

# 烟台龙源电力技术股份有限公司

## 2016 年年度报告

定 2017-002

2017 年 03 月

## 第一节 重要提示、目录和释义

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

公司负责人唐超雄、主管会计工作负责人刘克冷及会计机构负责人(会计主管人员)刘克冷声明：保证年度报告中财务报告的真实、准确、完整。

所有董事均已出席了审议本报告的董事会会议。

公司经本次董事会审议通过的利润分配预案为：以 513,216,000 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 0.00 元（含税），送红股 0 股（含税），以资本公积金向全体股东每 10 股转增 0 股。

## 目录

第一节 重要提示、目录和释义.....	5
第二节 公司简介和主要财务指标.....	8
第三节 公司业务概要.....	11
第四节 经营情况讨论与分析.....	26
第五节 重要事项.....	36
第六节 股份变动及股东情况.....	41
第七节 优先股相关情况.....	41
第八节 董事、监事、高级管理人员和员工情况.....	42
第九节 公司治理.....	50
第十节 公司债券相关情况.....	55
第十一节 财务报告.....	56
第十二节 备查文件目录.....	146

## 释义

释义项	指	释义内容
本公司、公司、龙源技术	指	烟台龙源电力技术股份有限公司
控股股东	指	国电科技环保集团股份有限公司
实际控制人、国电集团	指	中国国电集团公司
报告期、本报告期	指	2016 年 1 月 1 日至 2016 年 12 月 31 日

## 第二节 公司简介和主要财务指标

### 一、公司信息

股票简称	龙源技术	股票代码	300105
公司的中文名称	烟台龙源电力技术股份有限公司		
公司的中文简称	龙源技术		
公司的外文名称（如有）	YanTai LongYuan Power Technology Co., Ltd.		
公司的外文名称缩写（如有）	LongYuan Technology		
公司的法定代表人	唐超雄		
注册地址	山东省烟台市经济技术开发区衡山路 9 号		
注册地址的邮政编码	264006		
办公地址	山东省烟台市经济技术开发区白云山路 2 号		
办公地址的邮政编码	264006		
公司国际互联网网址	<a href="http://www.lypower.com/">http://www.lypower.com/</a>		
电子信箱	lypower@lypower.cn		

### 二、联系人和联系方式

	董事会秘书	证券事务代表
姓名	刘克冷	张天怡
联系地址	山东省烟台市经济技术开发区白云山路 2 号	山东省烟台市经济技术开发区白云山路 2 号
电话	0535-3417182	0535-3417182
传真	0535-3417190	0535-3417190
电子信箱	lypower@lypower.cn	lypower@lypower.cn

### 三、信息披露及备置地点

公司选定的信息披露媒体的名称	《证券时报》、《上海证券报》、《中国证券报》、《证券日报》
登载年度报告的中国证监会指定网站的网址	<a href="http://www.cninfo.com.cn/">http://www.cninfo.com.cn/</a>
公司年度报告备置地点	公司证券部、深圳证券交易所

### 四、其他有关资料

公司聘请的会计师事务所

会计师事务所名称	中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）
会计师事务所办公地址	湖北省武汉市武昌区东湖路 169 号众环海华大厦
签字会计师姓名	李玉平 马征

公司聘请的报告期内履行持续督导职责的保荐机构

适用  不适用

公司聘请的报告期内履行持续督导职责的财务顾问

适用  不适用

## 五、主要会计数据和财务指标

公司是否因会计政策变更及会计差错更正等追溯调整或重述以前年度会计数据

是  否

	2016 年	2015 年	本年比上年增减	2014 年
营业收入（元）	444,533,829.91	837,764,720.38	-46.94%	1,637,947,972.54
归属于上市公司股东的净利润（元）	-164,484,674.13	-47,822,654.53	-243.95%	169,375,777.99
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润（元）	-179,920,044.30	-55,198,182.95	-225.95%	161,689,764.17
经营活动产生的现金流量净额（元）	226,171,687.39	40,311,478.22	461.06%	-137,975,161.38
基本每股收益（元/股）	-0.3205	-0.0932	-243.95%	0.3300
稀释每股收益（元/股）	-0.3205	-0.0932	-243.95%	0.3300
加权平均净资产收益率	-8.23%	-2.25%	-5.98%	8.12%
	2016 年末	2015 年末	本年末比上年末增减	2014 年末
资产总额（元）	2,549,959,677.29	2,793,085,324.51	-8.70%	3,180,736,104.16
归属于上市公司股东的净资产（元）	1,917,614,324.44	2,081,389,442.88	-7.87%	2,149,112,713.29

## 六、分季度主要财务指标

单位：元

	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
营业收入	70,643,558.78	131,503,329.07	100,224,168.63	142,162,773.43
归属于上市公司股东的净利润	-29,309,706.04	-14,674,301.86	-10,116,174.78	-110,384,491.45
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	-30,363,051.60	-16,270,582.65	-13,017,599.20	-120,268,810.85
经营活动产生的现金流量净额	25,373,032.56	73,462,012.53	-13,616,315.59	140,952,957.89

上述财务指标或其加总数是否与公司已披露季度报告、半年度报告相关财务指标存在重大差异

是  否

## 七、境内外会计准则下会计数据差异

### 1、同时按照国际会计准则与按照中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况

适用  不适用

公司报告期不存在按照国际会计准则与按照中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况。

### 2、同时按照境外会计准则与按照中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况

适用  不适用

公司报告期不存在按照境外会计准则与按照中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况。

## 八、非经常性损益项目及金额

适用  不适用

单位：元

项目	2016 年金额	2015 年金额	2014 年金额	说明
非流动资产处置损益（包括已计提资产减值准备的冲销部分）	-39,451.66	199,274.94	18,235.33	
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）	5,368,946.36	7,102,429.48	9,145,847.31	
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、交易性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、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	13,156,797.60			银行理财产品
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-390,311.74	1,345,209.20		
其他符合非经常性损益定义的损益项目			-46,978.17	
减：所得税影响额	2,681,880.89	1,291,966.40	1,381,128.33	
少数股东权益影响额（税后）	-21,270.50	-20,581.20	49,962.32	
合计	15,435,370.17	7,375,528.42	7,686,013.82	--

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

适用  不适用

公司报告期不存在将根据《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》定义、列举的非经常性损益项目界定为经常性损益的项目的情形。

## 第三节 公司业务概要

### 一、报告期内公司从事的主要业务

公司是否需要遵守特殊行业的披露要求

是

节能环保服务业

#### （一）主要业务

公司以国家节能减排产业政策为导向，围绕燃煤电站节能环保技术领域，发展形成了燃煤锅炉节油点火、低氮燃烧、电站节能、锅炉综合改造等四大主营业务，技术指标和市场占有率均优于同行业企业。

节油点火业务方面：公司节油点火业务主要包括等离子业务和微(少)油点火业务。报告期内，公司节油点火业务继续保持行业绝对领先地位。成功开发出了新型等离子体发生器、模块化开关电源柜及小型化等离子体燃烧器，系统各项指标得到了显著提升。无烟煤、贫煤等离子体点火技术上取得了较大突破，具备了工程示范条件。2016年成功实施了公司首个海外无燃油电厂项目——土耳其泽塔斯无油点火工程。

低氮燃烧业务方面：双尺度低氮燃烧领域，“W”炉低氮项目先进性指标和业绩均保持行业领先水平。公司组织不同专业领域开展合作，加大在双尺度低氮燃烧等常规低氮燃烧项目技术优化方面的投入，改善了常规低氮燃烧项目的燃烧指标性能，进一步提升了品牌形象。目前等离子体超低氮排放技术正在进行可靠性验证，该技术示范成功后将填补国内外行业空白，形成新的效益增长点。

电站节能业务方面：公司完成了首个MGGH项目，取得了令用户满意的效果。廊坊热泵余热利用工程作为国电集团内重点项目，目前已进入供暖期调试阶段。

锅炉综合改造业务方面：公司锅炉综合改造能力显著提高，成功实施了池州九华综合节能降耗及环保技术改造项目。积极参与锅炉全负荷脱硝改造，承担了金堂、华蓥山等省煤器旁路烟道改造项目。

#### （三）主要经营模式

##### 1、采购模式

公司采购部门负责全公司原材料、配套设备、工具等物资采购工作。公司制定了《工程物资采购管理制度》、《集中采购管理办法》等制度。计划部门根据设计部门提出的项目采购清单，结合库存情况向采购部门下达采购计划。采购部门依据采购计划要求的内容及时间实施采购。

2016年，为加强公司经营业务采购管理，发挥规模采购效应，公司开展集中采购，集采金额占全年采购金额的94%，并通过框架采购、长协采购、电商采购等多种采购方式，有效降低了采购成本。

##### 2、生产模式

本公司绝大部分产品、设备为定制式产品，规格与技术参数等指标需根据电厂机组状况进行设计。

公司根据意向客户锅炉的实际情况，提出技术方案供客户参考，客户通过公开招标或直接订货的方式与公司签订供货合同。接受订单后，公司设计部门根据锅炉具体情况进行试验定型，并提交设计方案与客户进行沟通，确定最终设计方案；设计方案确定后，计划部门下达生产与采购计划；制造与采购部门按照计划安排生产和采购工作。产品生产完成后，在厂内进行分系统设备联调试验，验收合格后，包装发货。货到现场后，工程部门负责现场的拆箱验货和安装指导，设备全部安装完成后，负责设备的整体调试。双方根据合同约定进行项目验收。项目验收后，交由所属分公司负责项目的售后服务工作。

根据ISO9001：2008质量体系要求，质管部参与整个项目全部流程质量控制，实行动态管理，实时监督，确保质量稳定，不断提升客户满意度。

##### 3、销售模式

公司根据产品特点及市场营销需要，采用在若干城市设立分公司的方式进行市场营销。每个分公司配备专职销售人员分管所属区域的市场推广、产品销售、售后服务等工作。市场营销部负责制定公司整体销售目标、销售策略等管理工作，并负责指导分公司开展工作，协调分公司与公司本部各部门之间的业务沟通。本部的国际营销组负责对海外市场进行产品推广。

#### （四）主要的业绩驱动因素

报告期内，公司营业收入主要来源于节油点火业务、低氮燃烧业务、电站节能业务、锅炉综合改造业务。公司现有业务一方面受国家能源政策尤其是燃煤电站建设规模、节能环保政策实施期限影响明显。报告期内，国家能源局对燃煤电站基建规模进行了一定幅度的压缩，基建市场需求下滑，导致发电设备装备行业市场需求减少。国家政策主导的降低大气氮氧化物排放环保政策——《火电厂大气污染物排放标准》，本报告期燃煤电站大部分执行完毕，常规低氮改造需求迅速回落。另一方面，公司业务受燃煤电站盈利能力状况影响明显。由于国家供给侧结构性调整、宏观经济增速下滑、消纳存量新能源等因素影响，燃煤价格大幅度上涨，燃煤电站机组利用小时同比下降明显，导致燃煤电站盈利能力和现金流同比大幅度下降，燃煤电站技术改造投资需求放缓。加之同业公司增多，市场竞争日趋激烈，行业综合毛利率普遍下滑。综上所述，短期内公司面临一定经营压力。

#### （五）公司所属行业的发展状况

详见“第四节”之“九、公司未来发展的展望”部分。

## 二、主要资产重大变化情况

### 1、主要资产重大变化情况

主要资产	重大变化说明
应收票据	本报告期末较去年同期下降 56.97%，主要系本年票据到期托收或背书转让金额大于新增票据金额所致。
应收账款	本报告期末应收账款较去年同期下降 33.98%，主要系本报告期清收应收账款所致。
投资性房地产	本报告期投资性房地产较年初增长 45.27%，主要系增加衡山路房产对外出租所致
递延所得税资产	本报告期递延所得税资产较年初减少 100.00%，主要系公司判断未来五年可抵扣亏损的金额能否完全弥补，存在不确定性，依照谨慎性原则将其减记为零所致。

### 2、主要境外资产情况

适用  不适用

## 三、核心竞争力分析

公司是否需要遵守特殊行业的披露要求

是

节能环保服务业

#### 1、技术优势

公司为“高新技术企业”，先后被认定为“国家级企业技术中心”、“山东省煤粉燃烧工程技术研究中心”，拥有“国家能源等离子体煤粉燃烧技术重点实验室”、“山东省煤粉燃烧技术工程实验室”等一系列高水平研发平台。报告期内，公司新增授权专利34项，其中发明专利18项，另有73项专利申请正在审查中。报告期末，公司拥有授权专利246项，其中国内发明专利64项，国外发明专利19项，国内实用新型专利161项，外观设计2项。拥有计算机软件著作权11项。

#### 2、人才优势

公司现有一支由多位电力节能环保行业专家及一批博士、硕士组成的研发团队，其中有国家“千人计划”人才2人，国家青年“千人计划”人才1人，硕士学历以上人才131人。报告期内，公司成功开发出了新型等离子体发生器、模块化开关电源柜及小型化等离子体燃烧器，系统各项指标得到了显著提升。并在无烟煤、贫煤等离子体点火技术上取得了较大突破。同时积

极跟进火电机组灵活性改造、机组降煤耗等“十三五”重点创新技术的储备。

### 3、营销优势

作为电力生产设备与技术服务提供商，公司需要在第一时间响应客户要求，以最短的时间解决问题，为客户提供满意的服务。公司已在若干个城市设立分公司，在全国建立了完善的市场营销和售后服务网络，能够使公司的新产品、新业务迅速地应用于示范项目，在当地形成良好的辐射效应。公司制定了严格的售后服务规章和流程，在同行业中率先推行24小时到厂服务承诺，确保快速反应，高效服务。

### 4、品牌优势

公司拥有上千台燃煤锅炉的改造工程业绩，近二十年的锅炉调试、运行可靠经验，在行业内已经形成品牌效应。公司与国内各大发电集团及地方发电企业建立了长期合作关系，并在美国、韩国、印度、俄罗斯等国家建立了品牌影响力。公司通过了质量体系、职业健康管理体系及环境体系认证，凭借良好的信誉度和完善的管理体系，树立了良好的企业形象。

报告期内，公司总经理、核心技术人员之一唐宏先生因个人原因离职，唐宏先生离职后不再担任公司其他任何职务。根据双方签署的保密协议及竞业禁止协议，唐宏先生离职后仍对公司的技术秘密和商业秘密承担保密义务；其离职后两年内不能自营与公司有竞争关系的企业，也不能在与公司生产、经营同类产品或提供同类服务的其他企业、事业单位、社会团体内担任股东、合伙人、董事、经理等职务。其所负责的工作已实现平稳交接、过渡，离职不会影响公司的技术研发及生产经营。

## 第四节 经营情况讨论与分析

### 一、概述

2016年是公司改革发展、转型过渡之年，面对错综复杂的经济形势，公司管理层按照年度战略规划以及董事会的工作部署，以改革创新发展为es主要目标，加大产业拓展和研发力度，认真践行提质增效的总体工作思路，为推动公司转型发展奠定基础。

受国家经济增速换挡、结构调整的影响，电力消费增速相应呈现下降态势，火电基建规模不断压降，公司现有业务市场需求持续萎缩。报告期内，公司实现营业收入4.45亿元，同比下降46.94%；利润总额-1.50亿元，同比下降158.09%。归属上市公司股东的净利润-1.64亿元，同比下降243.95%。

报告期内，公司主要经营情况如下：

1、巩固优势，不断推进技术创新。节油点火业务方面，成功开发出了新型等离子体发生器、模块化开关电源柜及小型等离子体燃烧器，系统各项指标得到了显著提升。无烟煤、贫煤等离子体点火技术上取得了较大突破，具备了工程示范条件。2016年成功实施了公司首个海外无燃油电厂项目——土耳其泽塔斯无油点火工程。低氮燃烧业务方面，双尺度低氮燃烧领域，“W”炉低氮项目先进性指标和业绩均保持行业领先水平。公司组织不同专业领域开展合作，加大在双尺度低氮燃烧等常规低氮燃烧项目技术优化方面的投入，改善了常规低氮燃烧项目的燃烧指标性能，进一步提升了品牌形象。目前等离子体超低氮排放技术正在进行可靠性验证，该技术示范成功后将填补国内外行业空白，形成新的效益增长点。节能领域，完成了首个MGGH项目取得了令用户满意的效果。廊坊热泵余热利用工程作为国电集团内重点科技示范项目，目前已进入供暖期调试阶段。锅炉综合改造能力显著提高，成功实施了池州九华综合节能降耗及环保技术改造项目。积极参与锅炉全负荷脱硝改造，承担了金堂、华蓥山等省煤器旁路烟道改造项目。目前正在积极跟进火电机组灵活性改造、机组降煤耗等“十三五”重点创新技术的储备和示范工程筹划。

软件技术研发应用取得突破，AGC优化控制技术在泉州和布连电厂投运，SCR脱硝控制优化技术应用于泉州和费县电厂，智能清灰技术应用于康平、布连、荥阳等电厂，信息化技术的推广前景向好发展。

2016年公司获得国电集团公司“‘十二五’科技创新先进单位”称号。“W”火焰锅炉低NO<sub>x</sub>煤粉燃烧技术获得中国电力科学技术奖二等奖，“电站锅炉排烟余热及水分回收技术研究”获得2016年度国电集团公司科学技术进步一等奖，“W”火焰锅炉低氮煤粉燃烧技术获得2016年度中国电力创新奖二等奖。报告期内，公司新增授权专利34项，其中发明专利18项，另有73项专利申请正在审查中。

2、主动应对客观形势，开拓市场营销思路。报告期内，受火电企业经营负增长及不合理低价中标的影响，营销工作承压巨大。公司营销体系面对不利的市场环境，不断增强服务意识，积极与客户加强沟通，努力维护客户关系，为公司各类产品挖掘销售机会。报告期内公司签约了首个MGGH项目及多个省煤器旁路烟道项目。加大了锅炉综合改造业务的宣传力度，举办了池州锅炉综合改造项目技术交流会，取得了较好的宣传成果。完善了备品备件销售档案，提出了多项备件销售保障机制和应对措施。稳步推进国际业务，韩国GEP电厂百万千瓦机组等离子体点火项目、印度和印尼多个电厂的微油点火项目正在洽谈。加大了回款工作力度，逐个项目确定回款方案，取得了较好效果。

3、发挥人才优势，优化调整组织机构及薪酬管理模式。报告期内，公司大力开展组织机构调整和薪酬改革工作，取得了阶段性成果。一是定岗定编工作，以因事设岗、去行政化、压缩层级为主要原则，严格控制中层岗位编制。二是优化设置主管岗位，为满足实际工作开展需要，增强后备干劲，提升组织运作能力，依据部门职责、业务范围与流程等，合理设置主管岗位，并将主管和课题组组长等岗位纳入培养梯队。三是薪酬绩效改革，为了满足公司发展战略要求，建立了以岗位工资制为基础、多种工资制并存的薪酬体系。经过改革调整，公司的组织管理更加有效，岗位薪酬管理机制更加科学、规范。

4、夯实质量管理和安全管理，为维护和开拓市场提供了有力保障。公司逐步建立和增强“大质管”概念，增强质检人员配置和技能培训，及时发现问题，分析原因，制定整改措施，落实责任考核，推进质量问题的闭环管理机制。严控外购、外协产品质量，强化供应商的质量辅导，严格签订质量责任状。产品质量和服务意识的不断增强。报告期内，针对施工工期紧张，交叉作业多的情况，吸取行业重大事故经验教训，组织安全教育活动，切实提高员工安全意识。从机构建设、责任落实、

制度体系、培训考核等方面着手进行整改落实，在工程项目施工现场推行《环保改造工程安全管理及作业标准》，做到有章可循。

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

公司节能环保工程类订单新增及执行情况：

业务	2016年9月末在手订单		2016年四季度新增订单		2016年四季度确认收入订单		期末在手订单	
类型	数量	金额（万元）	数量	金额（万元）	数量	金额（万元）	数量	金额（万元）
EPC	29	37,007.26	2	1,286.72	8	10,425.48	23	27,868.50
EP	172	43,418.43	29	8,314.86	40	6,068.92	161	45,664.37
合计	201	80,425.69	31	9,601.58	48	16,494.40	184	73,532.87

## 二、主营业务分析

### 1、概述

2016年，公司现有部分业务较上年同期有较大回落。其中，节油业务（包括等离子及微少油业务）主要受燃煤火电项目建设步伐放缓、市场竞争加剧的影响，较上年同期下降较快，该业务实现收入 1.61 亿元，较 2015 年下降 40.83%。低氮燃烧业务受《火电厂大气污染物排放标准》基本执行完毕，国内市场容量下降及行业竞争加剧影响，该业务实现营业收入 1.28 亿元，同比下降 67.95%。受上述两项业务大幅减少影响，报告期内公司共实现营业收入 4.45 亿元，同比减少 3.93 亿元，降幅 46.94%；营业成本 4.09 亿元，同比减少 2.56 亿元，降幅 38.47%。但余热利用业务实现收入 593.11 万元，同比增长 593.11 万元；锅炉综合改造业务实现收入 0.67 亿元，同比增长 8.51%。报告期内，公司销售费用为 0.63 亿元，同比减少 0.23 亿元，降幅 26.88%；管理费用为 1.19 亿元，同比减少 0.03 亿元，降幅 2.57%；财务费用为-0.13 亿元，比上年同期增加 0.08 亿；研发投入 0.7 亿元，同比减少 0.2 亿元，降低 22.22%；全年经营活动现金流量净额为 2.26 亿元，同比增加 1.86 亿元，增幅 461.06%。

### 2、收入与成本

#### (1) 营业收入构成

公司是否需要遵守光伏产业链相关业的披露要求

否

公司是否需遵守《深圳证券交易所创业板行业信息披露指引第 1 号——上市公司从事广播电影电视业务》的披露要求：

否

公司是否需遵守《深圳证券交易所创业板行业信息披露指引第 5 号——上市公司从事互联网游戏业务》的披露要求：

否

单位：元

	2016 年		2015 年		同比增减
	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重	
营业收入合计	444,533,829.91	100%	837,764,720.38	100%	-46.94%
分行业					

节能环保	444,533,829.91	100.00%	837,764,720.38	100.00%	-46.94%
分产品					
等离子业务	128,874,393.36	29.00%	207,791,448.72	24.80%	-37.98%
低氮燃烧业务	128,440,436.61	28.89%	400,786,054.68	47.84%	-67.95%
微(少)油点火业务	32,282,116.32	7.26%	64,557,725.01	7.71%	-49.99%
余热利用业务	5,931,058.68	1.33%			
锅炉综合改造业务	66,741,734.93	15.01%	61,506,934.39	7.34%	8.51%
省煤器业务	66,579,933.63	14.98%	64,885,974.03	7.75%	2.61%
其他业务	15,684,156.38	3.53%	38,236,583.55	4.56%	-58.98%
分地区					
华北地区	57,029,118.45	12.83%	204,552,056.71	24.42%	-72.12%
西北地区	78,046,287.78	17.56%	84,325,351.97	10.07%	-7.45%
华东地区	193,396,017.65	43.51%	357,734,896.39	42.70%	-45.94%
华中地区	25,708,253.63	5.78%	46,085,332.29	5.50%	-44.22%
东北地区	39,676,416.79	8.93%	90,886,114.10	10.85%	-56.34%
西南地区	18,468,398.23	4.15%	31,297,856.51	3.74%	-40.99%
华南地区	31,263,667.06	7.03%	22,883,112.41	2.72%	36.62%
国外及港澳台	945,670.32	0.21%		0.00%	

## (2) 占公司营业收入或营业利润 10%以上的行业、产品或地区情况

√ 适用 □ 不适用

公司是否需要遵守特殊行业的披露要求

是

节能环保服务业

单位：元

	营业收入	营业成本	毛利率	营业收入比上年同期增减	营业成本比上年同期增减	毛利率比上年同期增减
分行业						
节能环保	444,533,829.91	408,700,987.49	8.06%	-46.94%	-38.47%	-12.65%
分产品						
等离子业务	128,874,393.36	81,324,497.93	36.90%	-37.98%	-30.52%	-6.78%
低氮燃烧业务	128,440,436.61	152,945,933.31	-19.08%	-67.95%	-56.60%	-31.15%
锅炉综合改造业务	66,741,734.93	55,703,550.53	16.54%	8.51%	-12.53%	20.07%
省煤器业务	66,579,933.63	72,542,304.66	-8.96%	2.61%	34.64%	-25.92%

分地区						
华北地区	57,029,118.45	64,665,513.85	-13.39%	-72.12%	-55.43%	-42.46%
西北地区	78,046,287.78	67,451,896.33	13.57%	-7.45%	7.12%	-11.75%
华东地区	193,396,017.65	168,284,063.73	12.98%	-45.94%	-42.99%	-4.50%

公司主营业务数据统计口径在报告期发生调整的情况下，公司最近 1 年按报告期末口径调整后的主营业务数据

适用  不适用

### (3) 公司实物销售收入是否大于劳务收入

是  否

行业分类	项目	单位	2016 年	2015 年	同比增减
节能环保	销售量	台/套	149	277	-46.21%
	生产量	台/套	125	222	-43.69%
	库存量	台/套	134	158	-15.19%

相关数据同比发生变动 30% 以上的原因说明

适用  不适用

节油业务（包括等离子及微少油业务）主要受燃煤火电项目建设步伐放缓、市场竞争加剧的影响；低氮燃烧业务受《火电厂大气污染物排放标准》基本执行完毕，国内市场容量下降及行业竞争加剧影响，导致公司节能环保业务较上年同期下降较快。公司大部分产品为定制生产，以销定产，因此生产量下降较快。

### (4) 公司已签订的重大销售合同截至本报告期的履行情况

适用  不适用

### (5) 营业成本构成

产品分类

单位：元

产品分类	项目	2016 年		2015 年		同比增减
		金额	占营业成本比重	金额	占营业成本比重	
节能环保	原材料	274,624,320.95	67.31%	458,296,437.47	69.00%	-1.69%
节能环保	职工薪酬	20,906,182.37	5.12%	31,603,735.18	4.76%	0.36%
节能环保	费用	112,445,839.04	27.57%	174,338,428.61	26.24%	1.32%

说明：无

### (6) 报告期内合并范围是否发生变动

是  否

2016年7月1日，公司撤回对原子公司四川龙源科能电力科技有限公司（原持股比例51%、表决权比例51%）的全部投资，自

该日起不再纳入合并范围。

### (7) 公司报告期内业务、产品或服务发生重大变化或调整有关情况

适用  不适用

### (8) 主要销售客户和主要供应商情况

公司主要销售客户情况

前五名客户合计销售金额（元）	233,066,825.72
前五名客户合计销售金额占年度销售总额比例	52.96%
前五名客户销售额中关联方销售额占年度销售总额比例	19.79%

公司前 5 大客户资料

序号	客户名称	销售额（元）	占年度销售总额比例
1	中国国电集团公司	87,101,430.79	19.79%
2	华电国际电力集团有限公司	54,348,464.67	12.35%
3	中国华能集团公司	50,334,875.98	11.44%
4	神华集团有限责任公司	22,264,960.26	5.06%
5	信发集团有限公司	19,017,094.02	4.32%
合计	--	233,066,825.72	52.96%

主要客户其他情况说明

适用  不适用

公司主要供应商情况

前五名供应商合计采购金额（元）	126,565,357.08
前五名供应商合计采购金额占年度采购总额比例	25.02%
前五名供应商采购额中关联方采购额占年度采购总额比例	0.00%

公司前 5 名供应商资料

序号	供应商名称	采购额（元）	占年度采购总额比例
1	烟台荏原空调设备有限公司	31,328,888.89	6.19%
2	江苏金马工程有限公司	29,347,008.55	5.80%
3	上海银锅热能设备有限公司	23,637,443.40	4.67%
4	浙江省工业设备安装集团有限公司	22,484,700.85	4.45%
5	江苏天目建设集团有限公司	19,767,315.38	3.91%
合计	--	126,565,357.08	25.02%

主要供应商其他情况说明

□ 适用 √ 不适用

### 3、费用

单位：元

	2016 年	2015 年	同比增减	重大变动说明
销售费用	63,229,810.56	86,468,865.92	-26.88%	
管理费用	119,359,106.91	122,508,701.31	-2.57%	
财务费用	-12,760,003.08	-20,373,126.26	37.37%	报告期银行存款利息减少所致

### 4、研发投入

√ 适用 □ 不适用

公司一直十分重视对研发的持续投入,通过技术创新不断推进主营产品的升级换代,同时积极跟进火电机组灵活性改造、机组降煤耗等“十三五”重点创新技术的储备。

报告期内,“W”火焰锅炉低NO<sub>x</sub>煤粉燃烧技术获得中国电力科学技术奖二等奖,“电站锅炉排烟余热及水分回收技术研究”获得2016年度国电集团公司科学技术进步一等奖,“W”火焰锅炉低氮煤粉燃烧技术获得2016年度中国电力创新奖二等奖。公司获得国电集团“十二五”科技创新先进单位”称号。公司通过了企业知识产权管理体系监督审查并获得认证证书,同时获得了“山东省知识产权示范企业”和“国家知识产权优势企业”等荣誉称号。报告期末,公司拥有授权专利246项,其中国内发明专利64项,国外发明专利19项,国内实用新型专利161项,外观设计2项。拥有计算机软件著作权11项。

公司报告期内开展的主要研发项目情况如下:

序号	项目名称	目前进展
1	缝隙式燃烧器低NO <sub>x</sub> 燃烧技术研发	示范项目已投产。研发项目已验收。
2	新型节能凝汽器开发及余热利用技术与示范项目	示范项目已投产。
3	等离子体超低NO <sub>x</sub> 排放技术研究及示范	示范工程在建、调试。
4	百万千瓦等级容量墙式锅炉低氮燃烧及综合改造技术研究	示范工程正在进行中。

近三年公司研发投入金额及占营业收入的比例

	2016 年	2015 年	2014 年
研发人员数量(人)	169	185	156
研发人员数量占比	22.78%	22.64%	19.98%
研发投入金额(元)	70,172,043.75	89,646,921.69	137,797,238.73
研发投入占营业收入比例	15.79%	10.70%	8.41%
研发支出资本化的金额(元)	1,863,035.27	9,373,289.11	24,989,378.26
资本化研发支出占研发投入的比例	2.65%	10.46%	18.13%
资本化研发支出占当期净利润的比重	-1.07%	-19.10%	14.64%

研发投入总额占营业收入的比重较上年发生显著变化的原因

√ 适用 □ 不适用

报告期内，由于营业收入较上年同期下降幅度较大。

研发投入资本化率大幅变动的原因及其合理性说明

√ 适用 □ 不适用

报告期内，符合资本化条件的研发项目共一项，资本化金额 1,863,035.27 元。2015 年度符合资本化条件的研发项目为四项，资本化金额 9,373,289.11 元。

## 5、现金流

单位：元

项目	2016 年	2015 年	同比增减
经营活动现金流入小计	963,514,191.61	1,160,627,350.45	-16.98%
经营活动现金流出小计	737,342,504.22	1,120,315,872.23	-34.18%
经营活动产生的现金流量净额	226,171,687.39	40,311,478.22	461.06%
投资活动现金流入小计	567,171,481.43	99,336.00	570,862.67%
投资活动现金流出小计	1,116,093,158.39	18,213,744.95	6,027.75%
投资活动产生的现金流量净额	-548,921,676.96	-18,114,408.95	-2,930.30%
筹资活动现金流出小计		20,558,278.36	-100.00%
筹资活动产生的现金流量净额		-20,558,278.36	-100.00%
现金及现金等价物净增加额	-322,043,558.11	2,258,984.10	-14,356.12%

相关数据同比发生重大变动的主要影响因素说明

√ 适用 □ 不适用

经营活动现金流出小计同比下降34.18%，主要为本报告期采购商品、接受劳务支付的现金大幅降低所致；投资活动现金流入小计同比上升570,862.67%，主要为收回理财本金及收益的现金大幅增加所致；投资活动现金流出小计同比上升6,027.75%，主要为购买理财产品支付的现金所致；筹资活动现金流出小计和筹资活动产生的现金流量净额较上年同期均下降100%，主要为本年度亏损没有分配利润所致。

报告期内公司经营活动产生的现金净流量与本年度净利润存在重大差异的原因说明

√ 适用 □ 不适用

主要由于本报告期经营性应收项目减少 3.89 亿元。其中，公司本年加大应收账款清收力度，应收账款较去年同期下降 33.96%，下降 3.46 亿元。

## 三、非主营业务情况

√ 适用 □ 不适用

单位：元

	金额	占利润总额比例	形成原因说明	是否具有可持续性
投资收益	12,896,046.19	-8.59%	购买理财收益及减资四川龙源科能	否
资产减值	26,381,453.04	-17.57%	应收账款，其他应收账计提	是

			的坏账	
营业外收入	7,234,143.72	-4.82%	政府补助, 非流动资产处置利得	否
营业外支出	2,034,209.35	-1.35%	非流动资产处置损失	否

#### 四、资产及负债状况

##### 1、资产构成重大变动情况

单位：元

	2016 年末		2015 年末		比重增减	重大变动说明
	金额	占总资产比例	金额	占总资产比例		
货币资金	1,170,113,635.88	45.89%	925,424,085.56	33.13%	12.76%	
应收账款	672,631,772.98	26.38%	1,018,821,723.02	36.48%	-10.10%	
存货	278,562,724.12	10.92%	266,827,689.51	9.55%	1.37%	
投资性房地产	25,665,481.31	1.01%	17,667,559.15	0.63%	0.38%	
长期股权投资		0.00%		0.00%	0.00%	
固定资产	179,269,869.82	7.03%	203,341,989.52	7.28%	-0.25%	

##### 2、以公允价值计量的资产和负债

□ 适用 √ 不适用

##### 3、截至报告期末的资产权利受限情况

所有权或使用权受限制的资产

项目	期末数	受限制的原因
用于担保的资产小计:	12,650,000.00	
应收票据	12,650,000.00	银行承兑汇票保证金性质
其他原因造成所有权或使用权受限制的资产小计:		
其他货币资金	24,683,597.37	银行承兑汇票保证金
银行存款	553,000,000.00	银行理财产品认购募集期
银行存款	11,000,000.00	涉诉冻结资金
合 计	601,333,597.37	--

## 五、投资状况分析

### 1、总体情况

适用  不适用

报告期投资额（元）	上年同期投资额（元）	变动幅度
942.81	2,237.80	-57.87%

### 2、报告期内获取的重大的股权投资情况

适用  不适用

### 3、报告期内正在进行的重大的非股权投资情况

适用  不适用

### 4、以公允价值计量的金融资产

适用  不适用

### 5、募集资金使用情况

适用  不适用

#### (1) 募集资金总体使用情况

适用  不适用

单位：万元

募集年份	募集方式	募集资金总额	本期已使用募集资金总额	已累计使用募集资金总额	报告期内变更用途的募集资金总额	累计变更用途的募集资金总额	累计变更用途的募集资金总额比例	尚未使用募集资金总额	尚未使用募集资金用途及去向	闲置两年以上募集资金金额
2010	上市	110,862.15	942.81	55,170.97	0	0	0.00%	69,874	募集资金专户存放	64,961.87
合计	--	110,862.15	942.81	55,170.97	0	0	0.00%	69,874	--	64,961.87
募集资金总体使用情况说明										
报告期内，公司积极推进募投项目实施，按规定存放和使用募集资金，并积极研究超募资金使用方向。										

#### (2) 募集资金承诺项目情况

适用  不适用

单位：万元

承诺投资项目和超募 资金投向	是否已变 更项目 (含部分 变更)	募集资金 承诺投资 总额	调整后投 资总额 (1)	本报告期 投入金额	截至期末 累计投入 金额(2)	截至期末 投资进度 (3)= (2)/(1)	项目达到 预定可使 用状态日 期	本报告期 实现的效 益	是否达到 预计效益	项目可行 性是否发 生重大变 化
承诺投资项目										
1、等离子体低 NOx 燃烧推广工程	否	5,000	5,000		5,000	100.00%	2012 年 08 月 20 日	0	是	否
2、等离子体节能环保 设备增产项目	否	36,965	36,965	942.81	27,984.88	75.71%	2014 年 06 月 30 日	-16,504.1 9	否	否
3、营销网络建设项目	否	4,500	4,500		2,186.09	48.58%	2012 年 02 月 20 日	0	是	否
承诺投资项目小计	--	46,465	46,465	942.81	35,170.97	--	--	-16,504.1 9	--	--
超募资金投向										
无										
补充流动资金（如有）	--	20,000	20,000		20,000	100.00%	--	--	--	--
超募资金投向小计	--	20,000	20,000		20,000	--	--		--	--
合计	--	66,465	66,465	942.81	55,170.97	--	--	-16,504.1 9	--	--
未达到计划进度或预 计收益的情况和原因 （分具体项目）	公司募集资金投入项目分为等离子体低 NOx 燃烧推广工程、等离子体节能环保设备增产项目和营销网络建设项目，其中等离子体低 NOx 燃烧推广工程和营销网络建设项目虽于 2012 年 8 月 20 日已完工，但其属于不产生直接经济效益的项目；2014 年 6 月末等离子体节能环保设备增产项目厂房已达到预定可使用状态，截至报告期末实际投入使用 30 个月，效益尚未达到年度预期数据。									
项目可行性发生重大 变化的情况说明	项目可行性未发生重大变化。									
超募资金的金额、用途 及使用进展情况	适用 2010 年 12 月 3 日，根据本公司第一届董事会第十四次会议审议通过的《关于使用部分其他与主营业务相关的营运资金永久性补充公司流动资金的议案》，使用超募资金 10,000 万元永久性补充流动资金，截至 2012 年 3 月 31 日止，已将超募资金全部拨付完毕。2013 年 12 月 3 日，根据本公司第二届董事会第十四次会议审议通过的《关于使用部分超募资金永久补充流动资金的议案》，使用超募资金 10,000 万元永久性补充流动资金，截至 2014 年 12 月 31 日止，已将超募资金全部拨付完毕。其余超募资金剩余 443,971,500.00 元，将根据公司发展规划，妥善安排使用计划，履行相应的董事会、监事会或股东大会程序，并及时披露。									
募集资金投资项目实 施地点变更情况	不适用									

募集资金投资项目实施方式调整情况	适用
	以前年度发生
	2014年3月25日, 本公司第二届董事会第十五次会议审议通过了《关于调整公司募集资金投资项目实施进度的议案》, 将等离子体节能环保设备增产项目完工时间调整为2014年6月30日。
募集资金投资项目先期投入及置换情况	适用
	2010年度, 本公司以募集资金31,714,055.12元置换预先已投入募集资金投资项目的自筹资金。
用闲置募集资金暂时补充流动资金情况	适用
	(1) 2013年1月22日, 根据本公司第二届董事会第八次会议审议通过的《关于以闲置募集资金暂时补充流动资金的议案》, 使用闲置募集资金5,000万元暂时补充流动资金, 期限不超过6个月, 到期归还本公司募集资金专用账户。截至2013年7月17日止, 本公司将暂时补充流动资金的5,000万元募集资金全部归还至募集资金专用账户, 期限未超过6个月。(2) 2013年7月30日, 根据本公司第二届董事会第十二次会议审议通过的《关于以闲置募集资金暂时补充流动资金的议案》, 使用闲置募集资金10,000万元暂时补充流动资金, 期限不超过6个月, 到期归还本公司募集资金专用账户, 本年度从募集资金专用账户中实际划转9,038万元。截至2013年12月31日, 本公司将暂时补充流动资金的9,038万元募集资金全部归还至募集资金专用账户, 期限未超过6个月。(3) 2014年4月23日, 根据本公司第二届董事会第十六次会议审议通过的《关于以闲置募集资金暂时补充流动资金的议案》, 使用闲置募集资金10,000万元暂时补充流动资金, 期限不超过6个月, 到期归还本公司募集资金专用账户, 本年度从募集资金专用账户中实际划转8,000万元。截至2014年10月22日, 本公司将暂时补充流动资金的8,000万元募集资金全部归还至募集资金专用账户, 期限未超过6个月。(4) 2014年11月27日, 根据本公司第三届董事会第一次会议审议通过的《关于以闲置募集资金暂时补充流动资金的议案》, 使用闲置募集资金10,000万元暂时补充流动资金, 期限不超过6个月, 到期归还本公司募集资金专用账户。2015年1月从募集资金专用账户中实际划转5,000万元, 截至2015年5月22日, 本公司将暂时补充流动资金的5,000万元募集资金全部归还至募集资金专用账户, 期限未超过6个月。(5) 2015年8月19日, 根据本公司第三届董事会第五次会议审议通过了《关于以闲置募集资金暂时补充流动资金的议案》, 使用闲置募集资金10,000万元暂时补充流动资金, 期限不超过12个月, 到期归还本公司募集资金专用账户。截至2016年12月31日, 公司未使用该资金, 闲置募集资金10,000万元未拨付。
项目实施出现募集资金结余的金额及原因	适用
	营销网络建设项目计划投入资金4,500万元, 截至2012年8月20日, 实际投入2,186.09万元, 项目结余2,313.91万元。项目结余系由于公司根据实际情况调整了海外推广策略, 海外办事处建设、参加展会费用少于预计。等离子体低NOx燃烧推广项目无结余。等离子体节能环保设备增产项目厂房已达到预定可使用状态, 由于项目资金尚未支付完毕, 结余资金尚不能准确确定。
尚未使用的募集资金用途及去向	存放于募集资金专用账户。
募集资金使用及披露中存在的问题或其他情况	无

### (3) 募集资金变更项目情况

适用  不适用

公司报告期不存在募集资金变更项目情况。

## 六、重大资产和股权出售

### 1、出售重大资产情况

适用  不适用

公司报告期未出售重大资产。

### 2、出售重大股权情况

适用  不适用

## 七、主要控股参股公司分析

适用  不适用

主要子公司及对公司净利润影响达 10% 以上的参股公司情况

单位：元

公司名称	公司类型	主要业务	注册资本	总资产	净资产	营业收入	营业利润	净利润
上海银锅热能设备有限公司	子公司	热能设备、节能设备、换热器、锅炉部件设计、制造、加工、批发、零售、安装，热能设备领域内的技术开发、技术服务、技术咨询、技术转让。	9,500,000.00	35,376,112.12	-2,888,382.66	43,875,061.07	-12,151,041.77	-12,431,305.65
国电龙源技术(美国)有限公司	子公司	工程技术咨询、工程设计、安装、调试服务、技术进出口、货物进出口、货物销售等业务	12,813,276.00	10,684,684.84	10,684,164.56	0.00	-416,845.24	-416,845.24
烟台龙源换热设备有限公司	子公司	生产、销售、安装：换热设备、热能设备、热能节能设备并提供相关技术咨	30,000,000.00	27,145,256.94	14,829,257.34	2,462,258.24	-6,825,825.65	-9,071,889.84

		询。(不含须经行政许可审批的项目)						
--	--	-------------------	--	--	--	--	--	--

报告期内取得和处置子公司的情况

√ 适用 □ 不适用

公司名称	报告期内取得和处置子公司方式	对整体生产经营和业绩的影响
四川龙源科能电力科技有限公司	减资	本年四川龙源科能净利润-260,751.41

主要控股参股公司情况说明

无

## 八、公司控制的结构化主体情况

□ 适用 √ 不适用

## 九、公司未来发展的展望

### （一）行业格局和趋势。

国家对煤电行业节能环保和产业升级的日益重视，为公司发展提供了机遇，同时也带来巨大挑战。一是受国家能源政策影响，为抑制煤电产能过剩，燃煤电站建设步伐放缓，基建市场需求下滑；同时《火电厂大气污染物排放标准》本报告期燃煤电站大部分执行完毕，常规低氮改造需求迅速回落。二是受煤炭价格上涨、煤电机组利用小时数下降等因素影响，公司下游客户盈利能力及现金流大幅下滑，技术改造投资需求放缓。三是同业公司增多，市场竞争日趋激烈，行业综合毛利率普遍下滑。因此，公司短期内面临一定经营压力。

与此同时，受国家经济结构调整、动能转换困难的影响，电力消费增速相应呈现换挡态势。“十三五”期间，电力增速下降，由高速增长转为中速增长，根据国家已发布《能源发展“十三五”规划》，未来电力工业发展的总体形势是供应宽松常态化、电源结构清洁化、电力系统智能化、电力发展国际化、体制机制市场化，发展的核心是绿色低氮、调整优化、转型升级。节能环保标准越来越高，国家接连推行脱硫、脱硝、除尘以及超低排放改造，大力推进生态文明建设，继续把推动煤电的清洁高效利用与发展清洁能源发电放在同等重要的位置，对新建煤电项目和已运营煤电采用先进的洁净煤发电、环保技术，达到提高效率、降低排放的目的。以雾霾严重为突出表现的环境污染和应对全球变暖的气候谈判所带来的国内外双重压力，要求电力规划从原来的侧重于以“扩张保供”满足电力需求，转变为保证电力供应与环保低碳发展并重，以适应经济社会绿色转型。作为煤电节能环保领域的高科技企业，国家产业政策与公司的主营业务高度契合，为企业发展提供了不竭动力。公司积极跟进的锅炉综合改造、余热利用、超低排放、火电灵活性改造以及机组降煤耗等技术亟待转变为新的支柱产业，推动公司转型升级。

### （二）公司发展战略。

2017年公司的发展战略是：切实按照提升质量和效益的要求，从根源上分析公司在经营和发展方面存在的主要问题，对标先进、查找短板，针对性地制定改进提升措施，加大统筹协调力度，扭亏减亏的同时，提升公司健康可持续发展能力。

### （三）经营计划。

#### 1、产业多元化发展

保持现有技术的行业领先优势进而打造研发新技术。通过跨专业、多领域的技术融合，实现公司现有技术的优势互补，集中力量解决疑难技术问题，提升公司产品的核心竞争力。大力推进等离子超低氮项目试验进度，大力推进新型安全高效等离子体发生装置研发，加快NOx一站式达标综合技术的研发工作，大力推进新型无烟煤等离子点火实用化示范项目。强化前瞻技术研发和储备。公司拟成立产业发展部，负责新业务的调研分析、规划立项和产业孵化，将围绕多个战略性新兴产业开展调研。

#### 2、深入推进“双提升”工作

一是做好绩效考评工作。2017年在稳定薪酬改革的基础上，健全绩效考核体系，完善二级绩效管理。二是加强安全基础管理。完善安全生产的长效机制建设，加强安全文明生产督查。三是推进全面质量管理。质量管理覆盖签约、设计、制造、施工、调试、服务等项目全过程。施行奖惩制度，完善质量管理。四是全力压降成本费用。完善公司与事业部“统一管理、分级负责”的成本费用控制体系。优化产品设计，降低系统造价，提升产品价格竞争力。加强费用预算执行监控和分析，严控八项费用。五是提高风险意识。严格预算管理，全面提高挖潜增效水平，拓展盈利空间，形成新的竞争优势，增强公司应对风险的能力。六是强化知识产权保护。加强专利保护意识的教育和专业培训，加强重大专项工程、核心技术和重点产品的自主知识产权管理。

### 3、提升营销精细化管理水平

一是做好营销策划。加强行业政策研究和市场调研，提升对市场形势的研判能力，积极跟踪和引导电厂技改需求，继续深挖地方电力市场。二是转变营销观念。树立“大营销”观念，对客户分类管理，加快实现从“销售公司现有的产品”向“销售用户需要的产品”转变，提高营销精细化水平。三是加快“走出去”战略。依托国家“一带一路”发展战略，加快主动走出去步伐，巩固节油点火业务在国际市场的竞争优势，挖掘公司其他节能环保产品的销售机会。四是全力做好回款工作。加大回款激励与考核力度，提高回款积极性。同时实现产品性能和可靠性再上一个台阶，提升用户满意度。五是提升备品备件销售额，为公司提供稳定的利润支撑。

### 4、优化资本，落实超募资金的使用

把握国家节能环保产业支持政策，依照“稳中求进，稳中求优”的原则，规划超募资金的投资方向。实现提高公司核心竞争力，保障公司长期平稳发展的目标。

#### （四）可能面对的风险。

1、技术领先优势缩小的风险。自成立以来，公司一直致力于火电节能环保领域相关产品及技术的开发，主要业务包括节油点火业务、低氮燃烧业务、电站节能业务、锅炉综合改造业务等，并向软件及服务领域拓展。产品类型不断丰富，产品结构不断升级。公司若不能持续进行技术创新，则难以保持领先优势，会陷入同质化经营。因此未来公司需要加快技术创新，保持核心竞争力，确保在行业中的领先地位。为此，公司要坚持技术领先的发展战略，继续加大在研发方面的投入，引进和培养更多高端优秀人才；同时积极寻找和培育新技术、新项目，为持续发展奠定基础。对于新培育的技术和项目要加快实施转化，形成新的业务支撑点。

2、市场竞争加剧的风险。随着同业公司增多，业务种类和发展策略趋同，市场竞争日趋激烈，将压缩公司的市场空间，公司经营压力持续增加。为此，公司一是坚持技术强企的发展道路，不断拉大与竞争对手在技术和服务等方面的差距；二是做好营销策划，跟踪市场需求，深挖客户潜力，创新业务模式；三是加快“走出去”战略，挖掘产品的海外销售机会；四是做好降本增效，强化成本管控及项目执行力。

3、超募资金闲置的风险。目前，公司拥有超募资金尚未明确投资方向。若超募资金长期闲置，将会大大降低资金的使用效率。公司将根据发展规划和实际需要，探索适合公司的投资方向和投资模式，始终坚持效益优先、量力而行、质量第一、防控风险的原则，牢固树立价值创造理念，严格履行投资决策程序，合规、合理地使用超募资金，充分保证其可行性和投资效益。

4、应收账款回收的风险。受国内电力产能过剩、火电投资调控、火电平均利用小时数持续下降及煤价上涨等不利因素影响，公司下游的火力发电企业经营压力激增，效益持续下滑。导致公司应收账款回收压力不断加大，长账龄应收账款增加。对此，公司将继续加大回款清欠力度，制定有针对性的回款策略，调动一切资源，全力保障回款工作有效开展。尽管公司加大清收力度，但仍然存在应收账款无法全额回收的风险。

## 十、接待调研、沟通、采访等活动登记表

### 1、报告期内接待调研、沟通、采访等活动登记表

√ 适用 □ 不适用

接待时间	接待方式	接待对象类型	调研的基本情况索引
2016年05月13日	实地调研	机构	公司业绩情况，技术发展情况，各项业

			务进展，一季签约情况等。
2016 年 06 月 16 日	实地调研	机构	公司业务分类，市场需求，各业务发展情况，海外市场进展等。
2016 年 09 月 29 日	实地调研	机构	业务发展情况，海外销售情况，技术原理，募集资金投资计划，股东减持情况等。

## 第五节 重要事项

### 一、公司普通股利润分配及资本公积金转增股本情况

报告期内普通股利润分配政策，特别是现金分红政策的制定、执行或调整情况

√ 适用 □ 不适用

《烟台龙源电力技术股份有限公司章程》中关于利润分配条款如下：

第一百五十四条 公司利润分配政策的基本原则：

- （一）公司实施积极的利润分配办法，确保投资者的合理投资回报；
- （二）公司的利润分配政策保持连续性和稳定性，同时兼顾公司的长远利益、全体股东的整体利益及公司的可持续发展；
- （三）公司优先采用现金分红的利润分配方式。

第一百五十五条 公司利润分配具体政策如下：

（一）利润分配的形式：公司采用现金、股票或者现金与股票相结合的方式分配股利。在有条件的情况下，公司可以进行中期利润分配。

（二）公司现金分红的具体条件和比例：

除特殊情况外，公司在当年盈利且累计未分配利润为正的情况下，可以采取现金方式分配股利。公司连续三年以现金方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的百分之三十。具体年度分红比例由公司董事会根据中国证监会的有关规定和公司经营情况拟定，由股东大会审议决定。

（三）公司发放股票股利的具体条件：

公司在经营情况良好，并且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配、发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时；或者公司根据长远和可持续发展的实际情况，当公司具备股本扩张能力或遇有新的投资项目，为满足长期发展的要求，增强后续发展和盈利能力，在项目投资资金需要较大时，可以在满足上述现金分红的条件下，采用股票股利分配方式。

第一百五十六条 公司利润分配方案的审议程序：

（一）公司在每个会计年度结束后，由公司董事会根据经营董事会需要，充分考虑公司盈利规模、现金流量、发展资金需求、融资成本、外部融资环境等因素，科学拟定公司的利润分配方案，独立董事和监事会发表意见后，董事会提交股东大会审议。

（二）公司因特殊情况而不进行现金分红时，董事会就不进行现金分红的具体原因、公司留存收益的确切用途及预计投资收益等事项进行专项说明，经独立董事发表意见后提交股东大会审议，并在公司指定媒体上予以披露。

（三）董事会、监事会及单独或者合并持有公司3%以上股份的股东均有权向公司提出利润分配政策相关的提案。公司董事会、监事会及股东大会在公司利润分配政策的研究论证和决策过程中，应当充分听取和考虑股东，特别是中小投资者、独立董事的意见。董事会、独立董事和符合一定条件的股东可以向公司股东征集其在股东大会上的投票权。

第一百五十七条 公司利润分配方案的实施：

公司股东大会对利润分配方案作出决议后，董事会须在股东大会召开后2个月内完成股利（或股份）的派发事项。监事会应对董事会利润分配执行进行监督。

第一百五十八条 公司利润分配政策的变更：

如遇到战争、自然灾害等不可抗力、或者公司外部经营环境变化并对公司生产经营造成重大影响，或公司自身经营状况发生较大变化时，公司可对利润分配政策进行调整。

公司调整利润分配政策应由董事会做出专题论述，详细论证调整理由，形成书面论证报告并经独立董事审议后提交股东大会特别决议通过。审议利润分配政策变更事项时，公司为股东提供网络投票方式。

公司2015年度利润分配方案为：2015年度不进行利润分配，不进行资本公积金转增股本。独立董事对上述方案发表了表示同意的独立意见。公司2015年度股东大会审议通过上述方案。

现金分红政策的专项说明	
是否符合公司章程的规定或股东大会决议的要求：	是
分红标准和比例是否明确和清晰：	是
相关的决策程序和机制是否完备：	是
独立董事是否履职尽责并发挥了应有的作用：	是
中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，其合法权益是否得到了充分保护：	是
现金分红政策进行调整或变更的，条件及程序是否合规、透明：	是

公司报告期利润分配预案及资本公积金转增股本预案与公司章程和分红管理办法等的相关规定一致

√ 是 □ 否 □ 不适用

公司报告期利润分配预案及资本公积金转增股本预案符合公司章程等的相关规定。

本年度利润分配及资本公积金转增股本预案

每 10 股送红股数（股）	0
每 10 股派息数（元）（含税）	0.00
每 10 股转增数（股）	0
分配预案的股本基数（股）	513,216,000
现金分红总额（元）（含税）	0.00
可分配利润（元）	617,291,535.74
现金分红占利润分配总额的比例	0.00%
本次现金分红情况	
其他	
利润分配或资本公积金转增预案的详细情况说明	
董事会提议公司 2016 年度不进行利润分配，不进行资本公积金转增股本。	

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

2016 年度利润分配预案为：董事会提议公司 2016 年度不进行利润分配，不进行资本公积金转增股本。

2015 年度利润分配方案为：董事会提议公司 2015 年度不进行利润分配，不进行资本公积金转增股本。

2014 年度利润分配方案为：以 2014 年末总股本 51,321.6 万股为基数，向全体股东以每 10 股派发人民币 0.4 元现金（含税）的股利分红，合计派发现金红利 2,052.864 万元。

公司近三年（包括本报告期）普通股现金分红情况表

单位：元

分红年度	现金分红金额（含税）	分红年度合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润	占合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润的比率	以其他方式现金分红的金额	以其他方式现金分红的比例
2016 年	0.00	-164,484,674.13	0.00%	0.00	0.00%
2015 年	0.00	-47,822,654.53	0.00%	0.00	0.00%
2014 年	20,528,640.00	169,375,777.99	12.12%	0.00	0.00%

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

适用  不适用

## 二、承诺事项履行情况

### 1、公司实际控制人、股东、关联方、收购人以及公司等承诺相关方在报告期内履行完毕及截至报告期末尚未履行完毕的承诺事项

适用  不适用

承诺来源	承诺方	承诺类型	承诺内容	承诺时间	承诺期限	履行情况
收购报告书或权益变动报告书中所作承诺						
资产重组时所作承诺						
首次公开发行或再融资时所作承诺	国电科技环保集团股份有限公司、雄亚(维尔京)有限公司、烟台开发区龙源电力燃烧控制工程有限公司、烟台海融电力技术有限公司、烟台和缘电力技术股份有限公司	关于同业竞争、关联交易、资金占用方面的承诺	承诺人及承诺人控制的企业不直接从事电力领域燃烧控制设备系统的研究开发、设计制造、现场调试、人员培训、技术咨询等业务；不进行与公司业务相同或相似且和龙源技术的业务构成竞争的任何投资。若承诺人和承诺人控制的企业违反了上述承诺，由此给公司造成的一切损失由承诺人承担。	2010年08月20日		截止本报告期末，上述所有承诺人严格信守承诺，未有违反承诺的情况发生。
	中国国电集团公司、国电科技环保集团股份有限公司	关于关联交易的承诺	尽量减少并规范与公司之间的关联交易。如果有不可避免的关联交易发生，将履行合法程序，及时进行信息披露，保证不通过关联交易损害公司及其他股东的合法权益。	2010年08月20日		截止本报告期末，上述所有承诺人严格信守承诺，未有违反承诺的情况发生。
股权激励承诺						

其他对公司中小股东所作承诺	国电科技环保集团股份有限公司、雄亚(维尔京)有限公司、烟台开发区龙源电力燃烧控制工程有限公司	股份限售承诺	各承诺主体将严格遵守中国证券监督管理委员会[2015]18号文件的规定,自2015年7月8日起6个月内不通过二级市场减持本公司股票。	2015年07月08日	6个月	截止本报告期末,上述所有承诺人严格信守承诺,未有违反承诺的情况发生。
承诺是否按时履行	是					
如承诺超期未履行完毕的,应当详细说明未完成履行的具体原因及下一步的工作计划	无					

## 2、公司资产或项目存在盈利预测,且报告期仍处在盈利预测期间,公司就资产或项目达到原盈利预测及其原因做出说明

适用  不适用

## 三、控股股东及其关联方对上市公司的非经营性占用资金情况

适用  不适用

公司报告期不存在控股股东及其关联方对上市公司的非经营性占用资金。

## 四、董事会对最近一期“非标准审计报告”相关情况的说明

适用  不适用

## 五、董事会、监事会、独立董事(如有)对会计师事务所本报告期“非标准审计报告”的说明

适用  不适用

## 六、董事会关于报告期会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正的说明

适用  不适用

## 七、与上年度财务报告相比,合并报表范围发生变化的情况说明

适用  不适用

2016年7月1日,公司撤回对原子公司四川龙源科能电力科技有限公司(原持股比例51%、表决权比例51%)的全部投资,自该日起不再纳入合并范围。

## 八、聘任、解聘会计师事务所情况

现聘任的会计事务所

境内会计师事务所名称	中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）
境内会计师事务所报酬（万元）	48
境内会计师事务所审计服务的连续年限	4
境内会计师事务所注册会计师姓名	李玉平 马征

是否改聘会计师事务所

是  否

聘请内部控制审计会计师事务所、财务顾问或保荐人情况

适用  不适用

## 九、年度报告披露后面临暂停上市和终止上市情况

适用  不适用

## 十、破产重整相关事项

适用  不适用

公司报告期末未发生破产重整相关事项。

## 十一、重大诉讼、仲裁事项

适用  不适用

诉讼(仲裁)基本情况	涉案金额(万元)	是否形成预计负债	诉讼(仲裁)进展	诉讼(仲裁)审理结果及影响	诉讼(仲裁)判决执行情况	披露日期	披露索引
汇总未达到重大诉讼披露标准的其他案件	1,268.57	否	在审	在审	在审		

## 十二、处罚及整改情况

适用  不适用

公司报告期不存在处罚及整改情况。

## 十三、公司及其控股股东、实际控制人的诚信状况

适用  不适用

## 十四、公司股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施的实施情况

适用  不适用

公司报告期无股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施及其实施情况。

## 十五、重大关联交易

### 1、与日常经营相关的关联交易

适用  不适用

关联交易方	关联关系	关联交易类型	关联交易内容	关联交易定价原则	关联交易价格	关联交易金额(万元)	占同类交易金额的比例	获批的交易额度(万元)	是否超过获批额度	关联交易结算方式	可获得的同类交易市价	披露日期	披露索引
中国国电集团公司及内部所属单位	同一实际控制人	销售商品、提供劳务	销售商品、提供劳务	市场化定价	市场价	8,710.14	19.79%	77,000	否	电汇、汇票	0	2016年03月09日	http://www.cninfo.com.cn/
中国国电集团公司及内部所属单位	同一实际控制人	采购商品、接受劳务	采购商品、接受劳务	市场化定价	市场价	1,834.49	3.63%	6,800	否	电汇、汇票	0	2016年03月09日	http://www.cninfo.com.cn/
合计				--	--	10,544.63	--	83,800	--	--	--	--	--
大额销货退回的详细情况				无									
按类别对本期将发生的日常关联交易进行总金额预计的,在报告期内的实际履行情况(如有)				<p>2016年4月1日,经公司2015年度股东大会批准,公司2016年度向国电集团销售产品以及提供服务的合同总额不超过人民币77000万元;向国电集团进行日常性采购产品及接受提供服务的合同总额不超过人民币6800万元;公司在石嘴山银行的募集资金账户每日存款余额的最高限额不超过人民币75000万元,一般存款结算账户每日存款余额的最高限额不超过人民币35000万元。公司使用闲置自有资金1亿元人民币以及募集资金4.53亿元人民币在石嘴山银行购买保本型理财产品,预期年化收益率3.5%,期限263天。</p> <p>报告期内,与日常经营相关的关联交易履行情况请见上表。存款以及购买理财产品的关联交易履行情况请见本章节“5、其他重大关联交易”。</p>									
交易价格与市场参考价格差异较大的原因(如适用)				不适用									

### 2、资产或股权收购、出售发生的关联交易

适用  不适用

公司报告期未发生资产或股权收购、出售的关联交易。

### 3、共同对外投资的关联交易

适用  不适用

公司报告期未发生共同对外投资的关联交易。

### 4、关联债权债务往来

适用  不适用

是否存在非经营性关联债权债务往来

是  否

公司报告期不存在非经营性关联债权债务往来。

### 5、其他重大关联交易

适用  不适用

(1) 报告期内,公司在石嘴山银行的募集资金账户每日存款余额的最高额为 24,574.00 万元,一般存款结算账户每日存款余额的最高额为 30,388.80 万元。截至 2016 年 12 月 31 日,本公司在石嘴山银行存款期末余额为 110,262.80 万元。本公司在石嘴山银行的存款关联交易,按照银行法定存款利率计息,本期收到利息 1,091.14 万元,期末应收利息金额为 972.11 万元,支付手续费 0.00 元。

(2) 2016 年 4 月份本公司以 55,300.00 万元在石嘴山银行购买封闭式保证型银行理财产品,2016 年 12 月收回全部本金及收益 1,315.68 万元。

重大关联交易临时报告披露网站相关查询

临时公告名称	临时公告披露日期	临时公告披露网站名称
烟台龙源电力技术股份有限公司关于使用部分闲置募集资金在石嘴山银行购买理财产品的关联交易公告	2016 年 03 月 09 日	<a href="http://www.cninfo.com.cn/">http://www.cninfo.com.cn/</a>
烟台龙源电力技术股份有限公司关于使用闲置自有资金在石嘴山银行购买理财产品的关联交易公告	2016 年 03 月 09 日	<a href="http://www.cninfo.com.cn/">http://www.cninfo.com.cn/</a>

## 十六、重大合同及其履行情况

### 1、托管、承包、租赁事项情况

#### (1) 托管情况

适用  不适用

公司报告期不存在托管情况。

#### (2) 承包情况

适用  不适用

公司报告期不存在承包情况。

### (3) 租赁情况

□ 适用 √ 不适用

公司报告期不存在租赁情况。

### 2、重大担保

□ 适用 √ 不适用

公司报告期不存在担保情况。

### 3、委托他人进行现金资产管理情况

#### (1) 委托理财情况

√ 适用 □ 不适用

单位：万元

受托人名称	是否关联交易	产品类型	委托理财金额	起始日期	终止日期	报酬确定方式	本期实际收回本金金额	计提减值准备金额(如有)	预计收益	报告期实际损益金额	报告期损益实际收回情况
石嘴山银行银川金凤支行	是	保证收益型	10,000	2016年04月07日	2016年12月26日	保证收益型	10,000	0	252.19	237.91	全额收回
石嘴山银行银川金凤支行	是	保证收益型	45,300	2016年04月07日	2016年12月26日	保证收益型	45,300	0	1,142.43	1077.77	全额收回
合计			55,300	--	--	--	55,300		1,394.62	1,315.68	--
委托理财资金来源	部分闲置募集资金(含超募资金)4.53亿元人民币, 闲置自有资金1亿元人民币。										
逾期未收回的本金和收益累计金额	0										
涉诉情况(如适用)	不适用										
委托理财审批董事会公告披露日期(如有)	2016年03月09日										
委托理财审批股东会公告披露日期(如有)	2016年04月01日										
未来是否还有委托理财计划	2016年10月27日, 公司召开第三届董事会第十二次会议, 审议通过了《关于使用部分闲置募集资金在石嘴山银行购买理财的关联交易议案》和《关于使用闲置自有资金在石嘴山银行购买理财产品的关联交易议案》。同意公司使用部分闲置募集资金(含超募资金)4.53亿元人民币, 以及闲置自有资金1亿元人民币在石嘴山银行购买保本型理财产品, 预期年化收益率3.3%, 期限124天。上述议案已经公司2016年第二次临时股东大会审议通过。										

	上述理财产品起止日期为：2017 年 01 月 04 日至 2017 年 05 月 08 日，截至报告期末尚未到期。
--	--

## (2) 委托贷款情况

适用  不适用

公司报告期不存在委托贷款。

## 4、其他重大合同

适用  不适用

公司报告期不存在其他重大合同。

## 十七、社会责任情况

### 1、履行精准扶贫社会责任情况

适用  不适用

### 2、履行其他社会责任的情况

公司秉承“严格、高效、正义、和谐”的企业核心价值观，“永无止境、创造一流”的企业精神以及“共筑家园·舞台·梦”的企业愿景，致力成为一家为股东、客户、员工和社会创造有效价值的企业。报告期内，公司坚持依法经营，规范运作，强化监督；注重保护中小股东合法权益，尊重中小股东的知情权和表决权；以真诚赢得客户，以质量创造品牌；坚持以人为本，使发展成果更多更公平惠及全体员工。同时，公司不断推进技术创新，致力于降低能耗、减少污染，推动火电的清洁高效利用。

#### (1) 公司与股东

公司严格遵守《公司章程》、《股东大会议事规则》及《股东大会网络投票实施细则》的有关规定，规范召集、召开股东大会。报告期内，公司召开了1次年度股东大会、2次临时股东大会，股东大会的召集、召开程序符合法律、法规和《公司章程》的规定；历次股东大会均向中小股东提供了网络投票服务，为中小股东行使权利提供便利条件；股东大会审议影响中小股东利益的重大事项时，均能对中小股东的表决情况进行单独计票并披露，充分保护中小股东的权益。公司严格按照《创业板股票上市规则》、《创业板上市公司规范运作指引》及公司《信息披露制度》有关规定，真实、准确、完整、及时地履行信息披露义务，确保所有股东能够平等获得相关信息。同时，公司通过深交所互动易平台、投资者热线、电子邮件等方式与投资者进行交流，不断提高公司信息披露透明度。

#### (2) 公司与客户

公司质量管理体系符合ISO9001:2008标准，并在整个经营过程中加强质量管理和监督，使产品和工程质量管控力度不断提升。公司重视安全管理，大力推进安全生产标准化建设。报告期内，公司机械制造项目安全生产标准二级达标通过山东省安监局的验收；在工程施工项目安全管理方面，公司按照集团公司要求，大力推进《中国国电集团公司环保改造工程安全管理及作业标准（试行）》管理标准化，加强对工程施工项目的安全管理。公司与客户保持长期良好合作，将帮助解决客户问题放在首位，不断为客户提供优质的产品与服务。报告期内，公司收到来自国内外客户的表扬信、感谢信十余封，产品及服务获得客户的认可。

#### (3) 公司与员工

公司严格遵照《劳动合同法》及《实施条例》等法律、法规，保障员工的合法权益。报告期内，公司制定完善了《公司工会工作条例》、《公司职工代表大会实施细则》、《公司困难帮扶制度》、《公司平等协商集体合同制度》和《公司劳动

争议调解制度》等12项制度和办法，为构建和谐、稳定的劳动关系奠定了制度基础。公司重视维护员工合法权益，及时了解员工对劳动保护方面的意见和建议，有效监督涉及职工自身利益的安全生产情况，如工伤保险的缴纳、职业健康的检查及建档、岗位和安全培训、劳动用品发放等。公司关心职工生活，积极开展各种送温暖活动，多次组织慰问离退休员、患病员工，并帮扶慰问困难职工3名，体现了人文关怀。

#### (4) 公司与社会

公司重视履行社会责任，积极参加社会公益活动。公司成立了义工服务队，组织义工服务队参加了爱心植树、援藏捐助和捐书促学等爱心活动。报告期内，累计为贫困地区捐赠衣物和图书共32箱，弘扬了中华美德，传递了爱心和正能量。

上市公司及其子公司是否属于环境保护部门公布的重点排污单位

是  否  不适用

是否发布社会责任报告

是  否

## 十八、其他重大事项的说明

适用  不适用

公司报告期不存在需要说明的其他重大事项。

## 十九、公司子公司重大事项

适用  不适用

## 第六节 股份变动及股东情况

### 一、股份变动情况

#### 1、股份变动情况

单位：股

	本次变动前		本次变动增减（+，-）					本次变动后	
	数量	比例	发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	数量	比例
一、有限售条件股份	0	0.00%	0	0	0	0	0	0	0.00%
1、国家持股	0	0.00%	0	0	0	0	0	0	0.00%
2、国有法人持股	0	0.00%	0	0	0	0	0	0	0.00%
3、其他内资持股	0	0.00%	0	0	0	0	0	0	0.00%
其中：境内法人持股	0	0.00%	0	0	0	0	0	0	0.00%
境内自然人持股	0	0.00%	0	0	0	0	0	0	0.00%
4、外资持股	0	0.00%	0	0	0	0	0	0	0.00%
其中：境外法人持股	0	0.00%	0	0	0	0	0	0	0.00%
境外自然人持股	0	0.00%	0	0	0	0	0	0	0.00%
二、无限售条件股份	513,216,000	100.00%	0	0	0	0	0	513,216,000	100.00%
1、人民币普通股	513,216,000	100.00%	0	0	0	0	0	513,216,000	100.00%
2、境内上市的外资股	0	0.00%	0	0	0	0	0	0	0.00%
3、境外上市的外资股	0	0.00%	0	0	0	0	0	0	0.00%
4、其他	0	0.00%	0	0	0	0	0	0	0.00%
三、股份总数	513,216,000	100.00%	0	0	0	0	0	513,216,000	100.00%

股份变动的原因

□ 适用 √ 不适用

股份变动的批准情况

□ 适用 √ 不适用

股份变动的过户情况

□ 适用 √ 不适用

股份变动对最近一年和最近一期基本每股收益和稀释每股收益、归属于公司普通股股东的每股净资产等财务指标的影响

□ 适用 √ 不适用

公司认为必要或证券监管机构要求披露的其他内容

适用  不适用

## 2、限售股份变动情况

适用  不适用

## 二、证券发行与上市情况

### 1、报告期内证券发行（不含优先股）情况

适用  不适用

### 2、公司股份总数及股东结构的变动、公司资产和负债结构的变动情况说明

适用  不适用

### 3、现存的内部职工股情况

适用  不适用

## 三、股东和实际控制人情况

### 1、公司股东数量及持股情况

单位：股

报告期末普通股 股东总数	27,703	年度报告披露日 前上一月末普通 股股东总数	26,332	报告期末表决权 恢复的优先股股 东总数（如有） （参见注 9）	0	年度报告披露日 前上一月末表决 权恢复的优先股 股东总数（如有） （参见注 9）	0	
持股 5% 以上的股东或前 10 名股东持股情况								
股东名称	股东性质	持股比例	报告期末持 股数量	报告期内 增减变动 情况	持有有限 售条件的 股份数量	持有无限售条 件的股份数量	质押或冻结情况	
							股份状态	数量
国电科技环保集 团股份有限公司	国有法人	23.25%	119,322,720		0	119,322,720		
雄亚(维尔京)有 限公司	境外法人	18.75%	96,228,000		0	96,228,000		
烟台开发区龙源 电力燃烧控制工 程有限公司	境内非国有 法人	5.00%	25,660,680	2,318,200	0	25,660,680		

中央汇金资产管理有限责任公司	国有法人	1.23%	6,302,600		0	6,302,600		
王传统	境内自然人	0.66%	3,390,577		0	3,390,577		
刘淑琴	境内自然人	0.64%	3,294,934		0	3,294,934		
孙桂贤	境内自然人	0.59%	3,034,500		0	3,034,500		
陈春欢	境内自然人	0.39%	2,025,731		0	2,025,731		
程永红	境内自然人	0.33%	1,670,000		0	1,670,000		
曹波	境内自然人	0.27%	1,386,680		0	1,386,680		
战略投资者或一般法人因配售新股成为前 10 名股东的情况(如有)(参见注 4)	无							
上述股东关联关系或一致行动的说明	国电科技环保集团股份有限公司与雄亚(维尔京)有限公司实际控制人均为中国国电集团公司,未知其他股东是否存在一致行动关系或关联关系。							
前 10 名无限售条件股东持股情况								
股东名称	报告期末持有无限售条件股份数量	股份种类						
		股份种类	数量					
国电科技环保集团股份有限公司	119,322,720	人民币普通股	119,322,720					
雄亚(维尔京)有限公司	96,228,000	人民币普通股	96,228,000					
烟台开发区龙源电力燃烧控制工程有限公司	25,660,680	人民币普通股	25,660,680					
中央汇金资产管理有限责任公司	6,302,600	人民币普通股	6,302,600					
王传统	3,390,577	人民币普通股	3,390,577					
刘淑琴	3,294,934	人民币普通股	3,294,934					
孙桂贤	3,034,500	人民币普通股	3,034,500					
陈春欢	2,025,731	人民币普通股	2,025,731					
程永红	1,670,000	人民币普通股	1,670,000					
曹波	1,386,680	人民币普通股	1,386,680					
前 10 名无限售流通股股东之间,以及前 10 名无限售流通股股东和前 10 名股东之间关联关系或一致行动的说明	国电科技环保集团股份有限公司与雄亚(维尔京)有限公司实际控制人均为中国国电集团公司,未知其他股东是否存在一致行动关系或关联关系。							
参与融资融券业务股东情况说明(如有)(参见注 5)	王传统通过国元证券股份有限公司客户信用交易担保证券账户持有公司 3,390,577 股。刘淑琴通过东海证券股份有限公司客户信用交易担保证券账户持有公司 3,294,934 股。陈春欢通过长江证券股份有限公司客户信用交易担保证券账户持有公司 2,025,731 股。							

公司前 10 名普通股股东、前 10 名无限售条件普通股股东在报告期内是否进行约定购回交易

√ 是 □ 否

股东程永红报告期初通过申万宏源证券有限公司约定购回专用账户持有公司1,262,000股，持股比例0.25%；报告期末通过申万宏源证券有限公司约定购回专用账户持有公司1,670,000股，持股比例0.33%。报告期内购回交易涉及股份数量408,000股，比例0.08%。

## 2、公司控股股东情况

控股股东性质：中央国有控股

控股股东类型：法人

控股股东名称	法定代表人/单位负责人	成立日期	组织机构代码	主要经营业务
国电科技环保集团股份有限公司	阳光	1993年05月24日	911110000102099718E	风力发电；烟气治理；环保科技技术服务；光伏发电技术开发；新能源工程和设备的技术开发、技术转让、技术服务；电厂的计算机系统服务；施工总承包；投资与资产管理；货物进出口、技术进出口、代理进出口；经济信息咨询；物业管理。

控股股东报告期内变更

□ 适用 √ 不适用

公司报告期控股股东未发生变更。

## 3、公司实际控制人情况

实际控制人性质：中央国资管理机构

实际控制人类型：法人

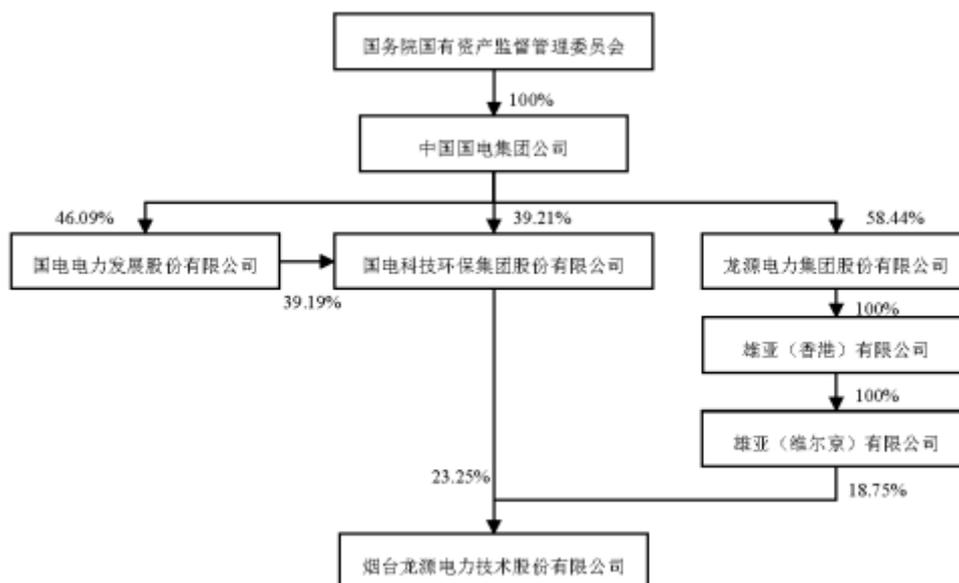
实际控制人名称	法定代表人/单位负责人	成立日期	组织机构代码	主要经营业务
中国国电集团公司	乔保平	2003年04月01日	100000000037764	与电力相关的煤炭能源投资；实业投资及经营管理；电源的开发、投资、建设、经营及管理；组织电力（热力）生产、销售；发电设施、新能源、交通、高新技术、环保产业的投资、建设、经营及管理；电力业务相关的技术服务、信息咨询；进出口业务；房屋租赁。
实际控制人报告期内控制的其他境内外上市公司的股权情况	中国国电集团公司拥有国电电力、长源电力、英力特、平庄能源、龙源技术5家国内A股上市公司，以及国电科环、龙源电力两家香港H股上市公司。			

实际控制人报告期内变更

□ 适用 √ 不适用

公司报告期实际控制人未发生变更。

公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图



实际控制人通过信托或其他资产管理方式控制公司

适用  不适用

#### 4、其他持股在 10%以上的法人股东

适用  不适用

法人股东名称	法定代表人/单位负责人	成立日期	注册资本	主要经营业务或管理活动
雄亚(维尔京)有限公司	黄群	1994 年 03 月 07 日	1000 美元	主要职能为对外投资。其投资企业主要从事火力发电、煤粉锅炉节能环保设备生产和销售（从事该业务的公司即是本公司）。

#### 5、控股股东、实际控制人、重组方及其他承诺主体股份限制减持情况

适用  不适用

## 第七节 优先股相关情况

适用  不适用

报告期公司不存在优先股。

## 第八节 董事、监事、高级管理人员和员工情况

### 一、董事、监事和高级管理人员持股变动

姓名	职务	任职状态	性别	年龄	任期起始日期	任期终止日期	期初持股数 (股)	本期增持股份数量 (股)	本期减持股份数量 (股)	其他增减变动 (股)	期末持股数 (股)
唐超雄	董事长	现任	男	49	2016年02月19日	2017年11月19日	0	0	0	0	0
孔彤	董事	现任	男	47	2017年02月09日	2017年11月19日	0	0	0	0	0
杨怀亮	董事、总经理	现任	男	51	2016年01月19日	2017年11月19日	0	0	0	0	0
张宝全	董事	现任	男	57	2014年11月20日	2017年11月19日	0	0	0	0	0
吴涌	董事	现任	男	45	2016年04月01日	2017年11月19日	0	0	0	0	0
云涛	独立董事	现任	女	66	2012年05月11日	2017年11月19日	0	0	0	0	0
胡湘燕	独立董事	现任	男	59	2014年11月20日	2017年11月19日	0	0	0	0	0
韩学高	独立董事	现任	男	45	2014年11月20日	2017年11月19日	0	0	0	0	0
姜付秀	独立董事	现任	男	48	2014年11月20日	2017年11月19日	0	0	0	0	0
蔡兆文	监事会主席	现任	男	48	2014年11月20日	2017年11月19日	0	0	0	0	0
兰培珍	监事	现任	女	51	2016年04月01日	2017年11月19日	0	0	0	0	0
王兵	监事	现任	男	42	2016年01月11日	2017年11月19日	0	0	0	0	0
杨志奇	副总经理	现任	男	51	2016年01月19日	2017年11月19日	0	0	0	0	0
崔学霖	副总经理	现任	男	50	2010年10月22日	2017年11月19日	0	0	0	0	0
马淮军	副总经理	现任	男	51	2016年06月28日	2017年11月19日	0	0	0	0	0

刘克冷	总会计师、董 事会秘书	现任	男	41	2011年10月24 日	2017年11月 19日	0	0	0	0	0
牛涛	副总经理	现任	男	48	2017年01月12 日	2017年11月 19日	0	0	0	0	0
汤得军	董事长	离任	男	49	2014年11月20 日	2016年01月 19日	0	0	0	0	0
唐宏	董事、总经理	离任	男	52	2008年02月23 日	2016年01月 19日	0	0	0	0	0
沈爱国	董事、副总经 理	离任	男	54	2008年02月23 日	2016年01月 19日	0	0	0	0	0
张永彩	董事	离任	男	47	2014年11月20 日	2016年01月 19日	0	0	0	0	0
王鸿艳	监事会主席	离任	女	53	2011年04月20 日	2016年01月 19日	0	0	0	0	0
黄磊	监事	离任	男	41	2011年04月20 日	2016年04月 01日	0	0	0	0	0
葛岚	董事	离任	女	59	2008年02月23 日	2016年03月 09日	0	0	0	0	0
谭智	董事	离任	男	46	2014年11月20 日	2017年01月 12日	0	0	0	0	0
陈学渊	副总经理	离任	男	50	2016年01月19 日	2016年06月 28日	0	0	0	0	0
张永和	副总经理	离任	男	50	2011年10月24 日	2017年01月 12日	0	0	0	0	0
郝欣冬	副总经理、董 事会秘书	离任	男	44	2008年02月23 日	2017年01月 12日	0	0	0	0	0
合计	--	--	--	--	--	--	0	0	0	0	0

## 二、公司董事、监事、高级管理人员变动情况

姓名	担任的职务	类型	日期	原因
王兵	监事		2016年01月11日	被选举
杨怀亮	总经理		2016年01月19日	聘任
杨志奇	副总经理		2016年01月19日	聘任
陈学渊	副总经理		2016年01月19日	聘任
汤得军	董事长	离任	2016年01月19日	辞职
蔡兆文	董事	离任	2016年01月19日	被选举为监事候选人
唐宏	董事、总经理	离任	2016年01月19日	辞职

沈爱国	董事、副总经理	离任	2016年01月19日	辞职
张永彩	董事	离任	2016年01月19日	辞职
王鸿艳	监事	离任	2016年01月19日	辞职
唐超雄	董事		2016年02月19日	被选举
杨怀亮	董事		2016年02月19日	被选举
蔡兆文	监事		2016年02月19日	被选举
葛岚	董事	离任	2016年03月09日	辞职
黄磊	监事	离任	2016年03月09日	辞职
吴涌	董事		2016年04月01日	被选举
兰培珍	监事		2016年04月01日	被选举
陈学渊	副总经理	离任	2016年06月28日	工作变动
马淮军	副总经理		2016年06月28日	聘任

### 三、任职情况

公司现任董事、监事、高级管理人员专业背景、主要工作经历以及目前在公司的主要职责

#### 1、董事

唐超雄先生，1968年出生，中国国籍，研究生学历，高级会计师。曾于中国电力企业联合会财务部、电力部经济调节司财会处以及国家电力公司财务部会计处任职。历任四川省电力公司财务部副处长、中国国电集团公司财务产权部财会处处长、国电财务有限公司副总经理及党委委员、国电资本控股有限公司副总经理及党委委员。现任国电科技环保集团股份有限公司党委委员、副总经理、总会计师，本公司董事。

孔彤先生，1970年出生，中国国籍，大学本科学历，高级会计师、注册会计师。曾于北京中农信实业公司、中全物资工贸公司、美国甲骨文数据公司、北京天域时捷公司、北京佰恒科技有限公司任职。历任北京华电天仁电力控制技术有限公司副总经济师、总经理助理、副总会计师，国电光伏有限公司总会计师、副总经理，北京国电科环新能源科技有限公司副总经理。现任国电科技环保集团股份有限公司财务产权部主任，本公司董事。

杨怀亮先生，1966年出生，中国国籍，本科学历，工程师。曾于山东邹县发电厂、山华电聊城发电厂任职。历任山华电聊城发电厂副总工程师兼生产技术部主任、国电泰能热电（新泰发电厂）项目筹建处副主任，国电聊城发电有限公司（聊城发电厂）副总经理、工会主席、党委委员。现任本公司董事、总经理。

张宝全先生，1960年出生，中国国籍，硕士研究生学历，教授级高级工程师。历任电力科学研究院高压研究所工程师，中国电力企业联合会科技工作部工程师，中能电力科技开发公司工程项目部副经理，中能电力技术贸易公司经理、总经理，中能电力电气公司总经理，中能电力科技开发公司总经理助理、总经理，中能电力科技开发有限公司总经理、党委书记，龙源电力集团公司总经理助理，中共龙源电力集团公司在京直属委员会委员，北京中能联创风电技术有限公司总经理，龙源电力集团公司总经济师，龙源电力集团股份有限公司总经济师，龙源电力集团股份有限公司可再生能源研究发展中心常务副主任、主任。现任龙源电力集团股份有限公司党委委员、副总经理，中共龙源电力集团公司在京直属委员会委员，本公司董事。

吴涌先生，1972年出生，中国国籍，大学本科学历，高级工程师。曾于龙源电力集团公司生产经营部、投资经营部、安全生产部、计划经营部、开发部、计划发展部、办公室等部门任职。历任龙源电力集团股份有限公司工程建设部主任、设备采购部主任，龙源（北京）风电工程技术有限公司总经理、党委副书记，兼任国电集团公司可再生能源研究发展中心副主任（兼）。现任龙源电力集团股份有限公司计划经营部主任、总经理助理，本公司董事。

#### 2、独立董事

云涛女士，1951年出生，中国国籍，大学本科学历，高级经济师职称。曾于内蒙古有色地质勘探公司从事人力资源、管

理、技术管理等工作，历任内蒙古政府驻京办事处北京白云玛拉沁饭店总经理，内蒙古政府驻京办事处副主任、党委委员正局级巡视员，外交部中日韩经济发展协会副会长，苏力德能源投资有限公司董事长。现任中国老龄事业发展基金会关心老一代基金管委会副主任，本公司独立董事。

胡湘燕先生，1958年出生，中国国籍，大学本科学历，高级工程师、注册安全工程师。历任水利电力部科技司主任科员，中国电力企业联合会科技工作部工程师，能源部电力科技开发服务中心副主任，电力部科技开发服务中心副主任、高级工程师，中国电力企业联合会科技服务中心高级工程师，中国电机工程学会奖励办公室副主任、科普部主任。现任中国电机工程学会咨询部主任，全国电力安全专家委员会副秘书长，南京中电学汇电力安全评价有限公司董事，本公司独立董事。

姜付秀先生，1969年出生，中国国籍，经济学博士，教授。现任中国人民大学商学院财务与金融系主任、教授、博士生导师；众信旅游、大唐发电独立董事，本公司独立董事。

韩学高先生，1972年出生，中国国籍，工商管理硕士，会计师、中国注册会计师（非执业）。历任中国电子物资总公司财务处出纳、主管会计、审计主管、财务处副处长、处长，中国银泰投资有限公司财务部副经理、财务部总经理，银泰资源股份有限公司监事。现任中国银泰投资有限公司副总裁、财务总监，京投银泰股份有限公司董事，本公司独立董事。

### 3、监事

蔡兆文先生，1969年出生，中国国籍，工商管理硕士，高级工程师。历任水电规划设计总院工程师，中国福霖风能开发公司项目经理，龙源电力集团公司项目开发部项目经理、风电部高级项目经理、计划发展部高级项目经理、副经理、开发部副主任、计划经营部主任，伊春兴安岭风力发电有限公司、依兰龙源风力发电有限公司、桦南龙源风力发电有限公司常务副总经理，龙源电力集团股份有限公司计划发展部主任、总经理助理兼规划发展部主任。现任国电科技环保集团股份有限公司副总经理、党委委员，本公司监事会主席。

兰培珍女士，1966年出生，中国国籍，大学本科学历，高级会计师。曾于东电职大多经总公司、辽宁电力职工大学、辽宁电能发展有限公司任职。曾任龙源电力集团公司财务产权部高级项目经理、龙源电力集团公司财务产权部副主任、中国福霖风能工程有限责任公司副总经理兼总会计师、龙源电力集团股份有限公司财务产权部副主任、龙源电力集团股份有限公司投资者关系部副主任。现任龙源电力集团股份有限公司投资者关系部主任，本公司监事。

王兵先生，1975年出生，中国国籍，大学本科学历，工程师。曾任天津石化热电厂集控室值班员、后备值长，天津普辰电子公司设计部项目经理，国电龙源电力工程公司工程部、市场部项目经理，大唐环境科技工程公司市场部项目经理，北京朗新明环保科技有限公司烟气脱硫部项目经理，国电科环集团技术管理部高级业务经理，国电联合动力技术公司总经理助理。现任本公司纪委书记、工会主席、监事。

### 4、高级管理人员

杨怀亮先生，现任本公司董事、总经理。简历参见本节“董事”中相关内容。

杨志奇先生，1966年出生，中国国籍，大学本科学历，高级工程师。曾于山东菏泽发电厂、国电菏泽发电厂、国电费县发电有限公司、国电泰安热电有限公司任职。历任国电菏泽发电厂副总工程师、厂长助理，国电菏泽发电有限公司副总经理、党委委员，国电费县发电有限公司副总经理、党委委员，国电泰安热电有限公司党委委员、纪委书记、工会主席。现任本公司党委书记、副总经理。

马淮军先生，1966年出生，中国国籍，硕士研究生学历，高级工程师。曾于郑州锅炉厂、河南电力试验研究院及烟台龙源电力技术有限公司任职，历任国电科技环保集团股份有限公司技术管理部副经理。现任本公司副总经理。

崔学霖先生，1967年出生，中国国籍，大学本科学历，高级工程师。历任吉林热电厂热工检修分公司技术员、烟台龙源电力技术股份有限公司项目经理、计划部经理助理、供应部经理、技术部经理、总工程师。现任本公司副总经理。

刘克冷先生，1976年出生，中国国籍，大学学历，注册会计师。历任山东金海集团有限公司主管会计，烟台胜地汽车零部件制造有限公司主管会计，烟台龙源电力技术股份有限公司财务部经理助理、副经理。现任本公司总会计师、董事会秘书、财务部经理。

牛涛先生，1969年出生，中国国籍，大学本科学历，高级工程师。曾于华北电力科学研究院锅炉研究所、北京恒源信达电力技术有限公司任职。历任烟台龙源电力技术股份有限公司总经理助理。现任本公司副总经理，公司全资子公司国电龙源技术（美国）有限公司总经理。

在股东单位任职情况

√ 适用 □ 不适用

任职人员姓名	股东单位名称	在股东单位担任的职务	任期起始日期	任期终止日期	在股东单位是否领取报酬津贴
唐超雄	国电科技环保集团股份有限公司	党委委员、副总经理、总会计师			是
孔彤	国电科技环保集团股份有限公司	财务产权部主任			是
蔡兆文	国电科技环保集团股份有限公司	副总经理、党委委员			是

在其他单位任职情况

适用  不适用

任职人员姓名	其他单位名称	在其他单位担任的职务	任期起始日期	任期终止日期	在其他单位是否领取报酬津贴
张宝全	龙源电力集团股份有限公司	党委委员、副总经理			是
吴涌	龙源电力集团股份有限公司	计划经营部主任、总经理助理			是
兰培珍	龙源电力集团股份有限公司	投资者关系部主任			是
云涛	中国老龄事业发展基金会关心老一代基金管委会	副主任			是
胡湘燕	中国电机工程学会	咨询部主任			是
姜付秀	中国人民大学商学院财务与金融系	系主任、教授、博士生导师			是
韩学高	中国银泰投资有限公司	副总裁、财务总监			是
牛涛	公司全资子公司国电龙源技术（美国）有限公司	总经理			否
在其他单位任职情况的说明	无				

公司现任及报告期内离任董事、监事和高级管理人员近三年证券监管机构处罚的情况

适用  不适用

#### 四、董事、监事、高级管理人员报酬情况

董事、监事、高级管理人员报酬的决策程序、确定依据、实际支付情况

公司董事、监事、高级管理人员的薪酬按照公司《董事、监事薪酬管理办法》、《高级管理人员薪酬管理办法》的有关规定执行，上述制度已经董事会、股东大会审议通过。其中担任本公司董事、监事职务外，同时在股东单位（或股东关联单位）担任其他职务的董事、监事，不在公司领取薪酬；独立董事不在本公司领取薪酬，公司可向独立董事支付津贴；同时兼任公司高管人员的董事、监事，不领取薪酬，按其在公司所担任的除董事、监事以外的其他职务领取薪酬；职工监事不领取津贴，按其在公司所担任的除监事以外的其他职务领取薪酬。

公司高级管理人员的薪酬主要根据公司人均工资水平，与企业净利润、净资产收益率及目标责任制考核结果直接挂钩，并适当考虑企业经营难度、发展阶段、市场因素等情况进行核定。高级管理人员基本年薪按月发放，全部年薪扣除基本年薪

部分（绩效年薪），根据年度考核结果一次性提取，分期兑现。高级管理人员除年薪外，不再在本公司领取年薪外的其他工资、奖金等工资性收入。

报告期内，公司董事、监事及高级管理人员的报酬已按月支付。

公司报告期内董事、监事和高级管理人员报酬情况

单位：万元

姓名	职务	性别	年龄	任职状态	从公司获得的税前报酬总额	是否在公司关联方获取报酬
唐超雄	董事长	男	49	现任	0	是
孔彤	董事	男	47	现任	0	是
杨怀亮	董事、总经理	男	51	现任	31.32	否
张宝全	董事	男	57	现任	0	是
吴涌	董事	男	45	现任	0	是
云涛	独立董事	女	66	现任	7.14	否
胡湘燕	独立董事	男	59	现任	7.14	否
韩学高	独立董事	男	45	现任	7.14	否
姜付秀	独立董事	男	48	现任	7.14	否
蔡兆文	监事会主席	男	48	现任	0	是
兰培珍	监事	女	51	现任	0	是
王兵	监事	男	42	现任	33.53	否
杨志奇	副总经理	男	51	现任	31.32	否
马淮军	副总经理	男	51	现任	11.71	否
崔学霖	副总经理	男	50	现任	33.22	否
刘克冷	总会计师、董事会秘书	男	41	现任	31.91	否
牛涛	副总经理	男	48	现任	43.65	否
汤得军	董事长	男	49	离任	0	是
唐宏	董事、总经理	男	52	离任	14.46	否
沈爱国	董事、副总经理	男	54	离任	7.28	否
张永彩	董事	男	47	离任	0	否
王鸿艳	监事会主席	女	53	离任	0	是
黄磊	监事	男	41	离任	0	否
葛岚	董事	女	59	离任	0	是
谭智	董事	男	46	离任	0	是
陈学渊	副总经理	男	50	离任	32.10	否
张永和	副总经理	男	50	离任	35.34	否

郝欣冬	副总经理、董事 会秘书	男	44	离任	34.7	否
合计	--	--	--	--	369.10	--

公司董事、高级管理人员报告期内被授予的股权激励情况

适用  不适用

## 五、公司员工情况

### 1、员工数量、专业构成及教育程度

母公司在职员工的数量（人）	659
主要子公司在职员工的数量（人）	83
在职员工的数量合计（人）	742
当期领取薪酬员工总人数（人）	742
母公司及主要子公司需承担费用的离退休职工人数（人）	0
专业构成	
专业构成类别	专业构成人数（人）
生产人员	129
销售人员	134
技术人员	291
财务人员	31
行政人员	157
合计	742
教育程度	
教育程度类别	数量（人）
博士	8
硕士	123
本科	295
专科	168
中专	73
高中（含技校及以下）	75
合计	742

### 2、薪酬政策

公司形成了以岗位工资制为基础，多种工资制并存的市场化薪酬体系。报告期内，为加强薪酬管理体系的科学性、规范性、稳定性和连续性，公司开展推进薪酬改革，建立了有效的激励约束机制，重点强化效益导向在薪酬分配中的主导作用，

对合理控制人工成本、调动员工积极性、促进公平分配起到了积极作用。

### 3、培训计划

为培养高素质的人才队伍，2016年公司严格执行《员工培训管理制度》，规范和加强培训教育管理工作，建立健全全方位培训管理体系。内外部培训相结合，培训形式多样，培训内容丰富，培训计划完成率100%。全年公司员工培训率达64%，累计培训1208天，人均培训天数为1.63天/人。2016年e-learning在线培训新增200人，基本实现了骨干全覆盖，取得了良好的培训效果。

### 4、劳务外包情况

适用  不适用

劳务外包的工时总数（小时）	58,464
劳务外包支付的报酬总额（元）	1,326,274.17

## 第九节 公司治理

### 一、公司治理的基本状况

报告期内，公司严格按照《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》、《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引》等法律法规及中国证监会、深圳证券交易所颁布的部门规章的有关要求，持续完善公司治理结构，建立健全内部管理和控制制度，不断提高治理水平。公司能够规范运作，合法经营，及时履行信息披露义务，保护中小股东合法权益。报告期内，公司治理的实际情况符合中国证监会关于上市公司治理的相关规范性文件要求，未发生被证券监管部门采取行政监管措施的情况。

#### （一）关于股东与股东大会

公司严格遵守《公司章程》、《股东大会议事规则》及《股东大会网络投票实施细则》的有关规定，规范召集、召开股东大会。报告期内，公司历次股东大会的召集、召开程序符合法律、法规和《公司章程》的规定；出席股东大会的股东及股东代理人的资格合法、有效；股东大会的表决程序及表决结果合法、有效。公司历次股东大会均向中小股东提供了网络投票服务，为中小股东行使权利提供便利条件。公司股东大会均由董事会召集召开，并由律师进行现场见证。

#### （二）关于公司和控股股东

控股股东严格遵守公司《关联交易制度》、《防范控股股东及关联方占用资金制度》，自觉规范行为，依法行使股东权利，并积极履行相应义务。报告期内，未发生控股股东非正常占用公司资金的情况；公司关联交易定价公允，没有违反“三公”原则，不存在损害中小股东利益情况，关联交易决策程序符合法律、法规有关规定。

#### （三）关于董事和董事会

报告期内，公司严格按照《公司章程》、《董事会议事规则》的有关规定提名及选举董事。公司董事会由9名董事组成，其中独立董事4名，董事人数及人员构成符合法律、法规要求。董事会下设战略、薪酬与考核、提名及审计委员会，各委员会按照《委员会议事规则》召集召开会议，为公司科学决策提供了专业意见。报告期内董事严格按照《公司章程》、《董事会议事规则》的有关规定出席董事会及股东大会会议，认真审议各项议案，勤勉行使公司赋予的权利；积极参加深交所及证监局举行的培训，不断提高履职能力。报告期内，公司董事会会议的通知、召集、召开及表决程序符合法律、法规有关规定，日常运作规范、有效。

#### （四）关于监事和监事会

报告期内，公司严格按照《公司章程》、《监事会议事规则》的有关规定提名及选举监事。公司监事会由3名监事组成，其中职工监事1名，监事人数及人员构成符合法律、法规要求。监事会能认真履行职责，依法对公司董事、高级管理人员的履职履行情况进行监督，维护公司及股东的合法权益。报告期内，公司监事会会议的通知、召集、召开及表决程序符合法律、法规有关规定。报告期内，未发生监事会提议召开董事会的情形。

#### （五）关于信息披露与透明度

公司董事会统一领导和管理信息披露工作，董事长为信息披露工作第一责任人，董事会秘书为信息披露工作主要责任人，负责管理信息披露事务，证券事务代表协助董事会秘书工作。证券部为信息披露事务管理工作的日常工作部门。公司严格按照《创业板股票上市规则》、《创业板上市公司规范运作指引》及公司《信息披露制度》有关规定，真实、准确、完整、及时地履行信息披露义务，确保所有股东能够平等获得相关信息。

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

是  否

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

### 二、公司相对于控股股东在业务、人员、资产、机构、财务等方面的独立情况

公司在业务、资产、人员、机构、财务方面与股东完全分离、相互独立。公司具有完整的供应、生产和销售系统，具有

独立完整的业务体系和面向市场的自主经营能力。

(1) 业务独立情况

公司拥有独立的产、供、销体系，以自己的名义对外签订有关合同，独立经营，自主开展业务；主要原材料的采购和产品的生产、销售均不依赖于控股股东、实际控制人及其关联企业。

(2) 资产独立情况

公司拥有独立于控股股东的生产设备、辅助生产设备和配套设备等资产；拥有独立的生产经营场所，拥有与生产经营有关的商标、专利、非专利技术的所有权；公司不存在被控股股东、实际控制人及其关联方占有资金、其他资产及资源的情况，也不存在为股东、实际控制人提供担保的情况。

(3) 人员独立情况

公司董事、监事及高级管理人员严格按照《公司法》、《公司章程》的有关规定产生；公司总经理、副总经理、财务负责人、董事会秘书等高级管理人员均专职在公司工作并领取薪酬；公司的人事及工资管理完全独立。

(4) 机构独立情况

公司设有股东大会、董事会、监事会等决策、经营及监督机构，明确了各机构的职权范围，建立了有效的法人治理结构。公司组织机构设置完整，运行独立，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间有机构混同的情形。

(5) 财务独立情况

公司设立了独立的财务部门，建立了独立完整的会计核算体系和财务管理体系；公司财务人员独立；公司独立在银行开设账户；公司独立进行税务登记，依法独立纳税；公司能够独立做出财务决策，自主决定资金使用事项，不存在控股股东干预公司资金使用安排的情况。

### 三、同业竞争情况

适用  不适用

### 四、报告期内召开的年度股东大会和临时股东大会的有关情况

#### 1、本报告期股东大会情况

会议届次	会议类型	投资者参与比例	召开日期	披露日期	披露索引
2016 第一次临时股东大会	临时股东大会	0.02%	2016 年 02 月 19 日	2016 年 02 月 19 日	巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn) 公告号: 临 2016-009
2015 年度股东大会	年度股东大会	0.01%	2016 年 04 月 01 日	2016 年 04 月 01 日	巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn) 公告号: 临 2016-022
2016 年第二次临时股东大会	临时股东大会	0.31%	2016 年 11 月 15 日	2016 年 11 月 15 日	巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn) 公告号: 临 2016-045

#### 2、表决权恢复的优先股股东请求召开临时股东大会

适用  不适用

## 五、报告期内独立董事履行职责的情况

### 1、独立董事出席董事会及股东大会的情况

独立董事出席董事会情况						
独立董事姓名	本报告期应参加董事会次数	现场出席次数	以通讯方式参加次数	委托出席次数	缺席次数	是否连续两次未亲自参加会议
云涛	6	2	4		0	否
胡湘燕	6	2	4		0	否
韩学高	6	2	4		0	否
姜付秀	6	1	4	1	0	否
独立董事列席股东大会次数		0				

连续两次未亲自出席董事会的说明

无。

### 2、独立董事对公司有关事项提出异议的情况

独立董事对公司有关事项是否提出异议

是  否

报告期内独立董事对公司有关事项未提出异议。

### 3、独立董事履行职责的其他说明

独立董事对公司有关建议是否被采纳

是  否

独立董事对公司有关建议被采纳或未被采纳的说明

报告期内，公司独立董事勤勉尽责、恪尽职守，会前认真审阅董事会议案及相关资料，积极参加董事会会议，对公司重大事项发表了独立意见，认真地履行了独立董事职责，提高了董事会决策的公平性和科学性，切实维护了全体股东的利益。独立董事对公司的相关合理建议均被采纳。

## 六、董事会下设专门委员会在报告期内履行职责情况

公司董事会下设战略委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会、审计委员会四个专业委员会。报告期内，各专业委员会依据委员会议事规则的职权范围运作，就专业性事项进行研究，提出意见及建议。各委员会工作情况如下：

董事会战略委员会于2016年3月9日召开会议，听取了公司管理层对上年度总体经营情况、技术研发、市场销售、生产工程及管理提升等情况的汇报，并对公司发展提出意见。

董事会提名委员会于2016年1月8日召开会议，审议通过了聘用高级管理人员的议案及提名董事候选人的议案。董事会提名委员会于2016年3月9日召开会议，审议提名董事候选人的议案及总经理工作报告。董事会提名委员会于2016年6月27日召开会议，审议通过了聘用高级管理人员的议案。董事会提名委员会于2016年12月30日召开会议，审议通过了聘用高级管理人员的议案及选举董事候选人的议案。

董事会薪酬与考核委员会于2016年3月9日召开会议，听取了公司管理层对2015年度经营情况的汇报，并审核通过了高管薪酬发放方案。

董事会审计委员会于2016年1月15日召开会议，听取了公司年度生产经营情况的汇报并审议通过年报审计工作计划。董事会审计委员会于2016年3月9日召开会议，审议通过了公司2016年度财务报告，同意续聘中审众环会计师事务所，审议通过了公司审计与监察部工作报告及年度工作计划，审议通过了2015年度四季度募集资金存放及使用情况报告。董事会审计委员会于2016年4月25日召开会议，审议通过了公司2016年一季度的审计工作报告及募集资金存放与使用情况专项审计报告。董事会审计委员会于2016年8月9日召开会议，审议通过了公司2016年第二季度的审计工作报告及募集资金存放与使用情况专项审计报告。董事会审计委员会于2016年10月26日召开会议，审议通过了公司2016年第三季度的审计工作报告及募集资金存放与使用情况专项审计报告。在年报审计过程中，董事会审计委员会听取了公司管理层对年度生产经营情况的汇报，审阅了公司编制的财务会计报表；并根据公司年度报告披露时间安排与负责公司年审的会计师事务所协商确定审计工作的时间安排，审议通过了会计师事务所提交书面审计计划。在年审注册会计师出具初步审议意见后，董事会审计委员会再一次审阅了公司年度会计报表，并出具了审议意见，同意会计师事务所拟发表的标准无保留审计意见的财务报告，并同意将财务报告提交董事会审议。

## 七、监事会工作情况

监事会在报告期内的监督活动中发现公司是否存在风险

是  否

公司监事会对报告期内的监督事项无异议。

## 八、高级管理人员的考评及激励情况

报告期内，公司持续改革完善高级管理人员的激励与考评机制，完善年薪制管理，强化目标责任考核，建立符合市场化科技企业特点的激励约束机制，高管人员收入主要根据其所承担的责任、风险和经营业绩确定，与企业净利润、净资产收益率、目标责任制考核结果直接挂钩，充分调动了高管人员的积极性和创造性，有效提升了高管人员的责任意识。

## 九、内部控制评价报告

### 1、报告期内发现的内部控制重大缺陷的具体情况

是  否

### 2、内控自我评价报告

内部控制评价报告全文披露日期	2017年03月22日	
内部控制评价报告全文披露索引	<a href="http://www.cninfo.com.cn/">http://www.cninfo.com.cn/</a>	
纳入评价范围单位资产总额占公司合并财务报表资产总额的比例		100.00%
纳入评价范围单位营业收入占公司合并财务报表营业收入的比例		100.00%
缺陷认定标准		
类别	财务报告	非财务报告
定性标准	出现下列情形的,认定为财务报告内部控制重大缺陷,其他情形按影响程度分别确	出现以下情形的,认定为非财务报告内部控制重大缺陷,其他情形按影响程度

	定为重要缺陷或一般缺陷：①控制环境无效；②发现董事、监事和高级管理人员舞弊；③外部审计发现当期财务报表存在重大错报,而内部控制在运行过程中未能发现该错报；④公司审计与监察部对内部控制的监督无效；⑤内部控制评价的结果特别是重大或重要缺陷未得到整改；⑥其他可能影响报表使用者正确判断的缺陷。	分别确定为重要缺陷或一般缺陷。①违反国家法律、法规或规范性文件；②违反决策程序,导致重大决策失误；③重要业务缺乏制度性控制,或制度系统性失效；④媒体频频曝光重大负面新闻,难以恢复声誉；⑤公司未对安全生产实施管理,造成重大人员伤亡的安全责任事故；⑥中高级管理人员或关键技术人员流失严重；⑦其他对公司影响重大的情形。
定量标准	营业收入潜在错报：一般缺陷：错报 $\leq$ 营业收入 2%；重要缺陷：营业收入 2% $<$ 错报 $\leq$ 营业收入 5%；重大缺陷：错报 $>$ 营业收入 5%。资产总额潜在错报：一般缺陷：错报 $\leq$ 资产总额 2%；重要缺陷：资产总额 2% $<$ 错报 $\leq$ 资产总额 5%；重大缺陷：错报 $>$ 资产总额 5%。	营业收入潜在错报：一般缺陷：错报 $\leq$ 营业收入 2%；重要缺陷：营业收入 2% $<$ 错报 $\leq$ 营业收入 5%；重大缺陷：错报 $>$ 营业收入 5%。资产总额潜在错报：一般缺陷：错报 $\leq$ 资产总额 2%；重要缺陷：资产总额 2% $<$ 错报 $\leq$ 资产总额 5%；重大缺陷：错报 $>$ 资产总额 5%。
财务报告重大缺陷数量（个）		0
非财务报告重大缺陷数量（个）		0
财务报告重要缺陷数量（个）		0
非财务报告重要缺陷数量（个）		0

## 十、内部控制审计报告或鉴证报告

不适用

## 第十节 公司债券相关情况

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

## 第十一节 财务报告

### 一、审计报告

审计意见类型	标准的无保留意见
审计报告签署日期	2017 年 03 月 22 日
审计机构名称	中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）
审计报告文号	众环审字（2017）020481 号
注册会计师姓名	李玉平 马征

审计报告正文

## 审 计 报 告

众环审字（2017）020481号

#### 烟台龙源电力技术股份有限公司全体股东：

我们审计了后附的烟台龙源电力技术股份有限公司（以下简称“龙源技术公司”）财务报表，包括2016年12月31日的合并及母公司资产负债表，2016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财务报表附注。

#### 一、管理层对财务报表的责任

编制和公允列报财务报表是龙源技术公司管理层的责任，这种责任包括：（1）按照企业会计准则的规定编制财务报表，并使其实现公允反映；（2）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。

#### 二、注册会计师的责任

我们的责任是在执行审计工作的基础上对财务报表发表审计意见。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。中国注册会计师审计准则要求我们遵守中国注册会计师职业道德守则，计划和执行审计工作以对财务报表是否不存在重大错报获取合理保证。

审计工作涉及实施审计程序，以获取有关财务报表金额和披露的审计证据。选择的审计程序取决于注册会计师的判断，包括对由于舞弊或错误导致的财务报表重大错报风险的评估。在进行风险评估时，注册会计师考虑与财务报表编制和公允列报相关的内部控制，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。审计工作还包括评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计的合理性，以及评价财务报表的总体列报。

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、审计意见

我们认为，龙源技术公司财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了龙源技术公司2016年12月31日的合并及母公司财务状况以及2016年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）

中国注册会计师：李玉平

中国注册会计师：马征

中国 武汉

二〇一七年三月二十二日

## 二、财务报表

财务附注中报表的单位为：人民币元

### 1、合并资产负债表

编制单位：烟台龙源电力技术股份有限公司

2016 年 12 月 31 日

单位：元

项目	期末余额	期初余额
流动资产：		
货币资金	1,170,113,635.88	925,424,085.56
结算备付金		
拆出资金		
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产		
衍生金融资产		
应收票据	86,006,854.00	199,867,866.00
应收账款	672,631,772.98	1,018,821,723.02
预付款项	46,157,225.42	57,154,166.45
应收保费		
应收分保账款		
应收分保合同准备金		
应收利息	9,751,956.23	9,859,766.30
应收股利		
其他应收款	2,512,863.52	1,976,534.98
买入返售金融资产		
存货	278,562,724.12	266,827,689.51
划分为持有待售的资产		
一年内到期的非流动资产	4,943,512.17	
其他流动资产	395,238.80	372,055.15
流动资产合计	2,271,075,783.12	2,480,303,886.97
非流动资产：		
发放贷款及垫款		
可供出售金融资产	4,998,000.00	
持有至到期投资		

长期应收款	6,896,599.85	
长期股权投资		
投资性房地产	25,665,481.31	17,667,559.15
固定资产	179,269,869.82	203,341,989.52
在建工程		
工程物资		
固定资产清理		
生产性生物资产		
油气资产		
无形资产	53,768,028.04	58,555,273.25
开发支出		
商誉		
长期待摊费用	8,285,915.15	11,241,359.63
递延所得税资产		21,975,255.99
其他非流动资产		
非流动资产合计	278,883,894.17	312,781,437.54
资产总计	2,549,959,677.29	2,793,085,324.51
流动负债：		
短期借款		
向中央银行借款		
吸收存款及同业存放		
拆入资金		
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债		
衍生金融负债		
应付票据	57,638,726.54	111,511,376.45
应付账款	359,531,688.57	439,535,574.60
预收款项	153,693,195.06	81,463,822.93
卖出回购金融资产款		
应付手续费及佣金		
应付职工薪酬	20,153,668.20	20,080,437.82
应交税费	14,524,101.38	10,194,849.41
应付利息		
应付股利		

其他应付款	8,981,233.44	13,360,781.69
应付分保账款		
保险合同准备金		
代理买卖证券款		
代理承销证券款		
划分为持有待售的负债		
一年内到期的非流动负债	3,314,959.91	3,320,646.38
其他流动负债		
流动负债合计	617,837,573.10	679,467,489.28
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		
专项应付款		
预计负债		
递延收益	10,668,118.06	13,983,077.95
递延所得税负债		
其他非流动负债		
非流动负债合计	10,668,118.06	13,983,077.95
负债合计	628,505,691.16	693,450,567.23
所有者权益：		
股本	513,216,000.00	513,216,000.00
其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		
资本公积	677,108,153.10	677,108,153.10
减：库存股		
其他综合收益	766,659.96	57,104.27
专项储备		
盈余公积	109,231,975.64	109,231,975.64
一般风险准备		

未分配利润	617,291,535.74	781,776,209.87
归属于母公司所有者权益合计	1,917,614,324.44	2,081,389,442.88
少数股东权益	3,839,661.69	18,245,314.40
所有者权益合计	1,921,453,986.13	2,099,634,757.28
负债和所有者权益总计	2,549,959,677.29	2,793,085,324.51

法定代表人：唐超雄

主管会计工作负责人：刘克冷

会计机构负责人：刘克冷

## 2、母公司资产负债表

单位：元

项目	期末余额	期初余额
流动资产：		
货币资金	1,148,487,293.99	894,716,290.55
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	78,176,854.00	199,817,866.00
应收账款	661,243,522.37	1,006,257,181.82
预付款项	43,738,171.74	55,387,503.56
应收利息	9,751,956.23	9,819,232.05
应收股利		
其他应收款	2,479,551.12	1,947,047.88
存货	270,681,823.88	262,688,126.91
划分为持有待售的资产		
一年内到期的非流动资产	4,943,512.17	
其他流动资产	71,331.66	69,430.71
流动资产合计	2,219,574,017.16	2,430,702,679.48
非流动资产：		
可供出售金融资产	4,998,000.00	
持有至到期投资		
长期应收款	6,896,599.85	
长期股权投资	33,622,293.00	42,156,276.00
投资性房地产	33,812,120.27	42,222,288.69
固定资产	167,132,395.58	172,031,631.05
在建工程		

工程物资		
固定资产清理		
生产性生物资产		
油气资产		
无形资产	52,269,314.17	58,474,667.02
开发支出		
商誉		
长期待摊费用	7,190,362.14	9,843,986.22
递延所得税资产		19,571,214.98
其他非流动资产		
非流动资产合计	305,921,085.01	344,300,063.96
资产总计	2,525,495,102.17	2,775,002,743.44
流动负债：		
短期借款		
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	56,378,726.54	111,653,115.15
应付账款	331,382,783.44	438,687,559.20
预收款项	151,983,793.34	81,463,822.93
应付职工薪酬	19,363,760.68	19,596,526.63
应交税费	14,055,694.43	10,078,308.15
应付利息		
应付股利		
其他应付款	6,890,358.72	8,078,145.80
划分为持有待售的负债		
一年内到期的非流动负债	3,314,959.91	3,320,646.38
其他流动负债		
流动负债合计	583,370,077.06	672,878,124.24
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		
专项应付款		
预计负债		
递延收益	10,668,118.06	13,983,077.95
递延所得税负债		
其他非流动负债		
非流动负债合计	10,668,118.06	13,983,077.95
负债合计	594,038,195.12	686,861,202.19
所有者权益：		
股本	513,216,000.00	513,216,000.00
其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		
资本公积	677,108,153.10	677,108,153.10
减：库存股		
其他综合收益		
专项储备		
盈余公积	109,231,975.64	109,231,975.64
未分配利润	631,900,778.31	788,585,412.51
所有者权益合计	1,931,456,907.05	2,088,141,541.25
负债和所有者权益总计	2,525,495,102.17	2,775,002,743.44

### 3、合并利润表

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
一、营业总收入	444,533,829.91	837,764,720.38
其中：营业收入	444,533,829.91	837,764,720.38
利息收入		
已赚保费		
手续费及佣金收入		
二、营业总成本	612,782,023.84	904,589,988.28
其中：营业成本	408,700,987.49	664,238,601.26
利息支出		

手续费及佣金支出		
退保金		
赔付支出净额		
提取保险合同准备金净额		
保单红利支出		
分保费用		
税金及附加	7,870,668.92	10,132,358.57
销售费用	63,229,810.56	86,468,865.92
管理费用	119,359,106.91	122,508,701.31
财务费用	-12,760,003.08	-20,373,126.26
资产减值损失	26,381,453.04	41,614,587.48
加：公允价值变动收益（损失以“－”号填列）		
投资收益（损失以“－”号填列）	12,896,046.19	
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		
汇兑收益（损失以“-”号填列）		
三、营业利润（亏损以“－”号填列）	-155,352,147.74	-66,825,267.90
加：营业外收入	7,234,143.72	8,773,667.39
其中：非流动资产处置利得	225,275.96	217,340.50
减：营业外支出	2,034,209.35	126,753.77
其中：非流动资产处置损失	3,976.21	18,065.56
四、利润总额（亏损总额以“－”号填列）	-150,152,213.37	-58,178,354.28
减：所得税费用	23,685,587.61	-7,217,821.10
五、净利润（净亏损以“－”号填列）	-173,837,800.98	-50,960,533.18
归属于母公司所有者的净利润	-164,484,674.13	-47,822,654.53
少数股东损益	-9,353,126.85	-3,137,878.65
六、其他综合收益的税后净额	709,555.69	628,024.12
归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额	709,555.69	628,024.12
（一）以后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净负债或净资产的变动		
2.权益法下在被投资单位不		

能重分类进损益的其他综合收益中享有的份额		
（二）以后将重分类进损益的其他综合收益	709,555.69	628,024.12
1.权益法下在被投资单位以后将重分类进损益的其他综合收益中享有的份额		
2.可供出售金融资产公允价值变动损益		
3.持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益		
4.现金流量套期损益的有效部分		
5.外币财务报表折算差额	709,555.69	628,024.12
6.其他		
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额		
七、综合收益总额	-173,128,245.29	-50,332,509.06
归属于母公司所有者的综合收益总额	-163,775,118.44	-47,194,630.41
归属于少数股东的综合收益总额	-9,353,126.85	-3,137,878.65
八、每股收益：		
（一）基本每股收益	-0.3205	-0.0932
（二）稀释每股收益	-0.3205	-0.0932

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

法定代表人：唐超雄

主管会计工作负责人：刘克冷

会计机构负责人：刘克冷

#### 4、母公司利润表

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
一、营业收入	424,494,084.37	816,791,964.65
减：营业成本	382,135,602.78	650,832,242.45
税金及附加	7,554,421.88	10,005,387.82
销售费用	59,586,188.46	77,058,713.32
管理费用	112,038,512.24	116,321,727.08
财务费用	-12,622,178.99	-20,058,387.37

资产减值损失	29,683,644.63	41,076,123.64
加：公允价值变动收益（损失以“－”号填列）		
投资收益（损失以“－”号填列）	13,156,797.60	-4,419,393.84
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		
二、营业利润（亏损以“－”号填列）	-140,725,309.03	-62,863,236.13
加：营业外收入	7,214,602.42	8,765,615.25
其中：非流动资产处置利得	225,275.96	219,237.48
减：营业外支出	1,950,257.53	60,753.77
其中：非流动资产处置损失	3,976.21	18,065.56
三、利润总额（亏损总额以“－”号填列）	-135,460,964.14	-54,158,374.65
减：所得税费用	21,223,670.06	-5,091,492.24
四、净利润（净亏损以“－”号填列）	-156,684,634.20	-49,066,882.41
五、其他综合收益的税后净额		
（一）以后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净负债或净资产的变动		
2.权益法下在被投资单位不能重分类进损益的其他综合收益中享有的份额		
（二）以后将重分类进损益的其他综合收益		
1.权益法下在被投资单位以后将重分类进损益的其他综合收益中享有的份额		
2.可供出售金融资产公允价值变动损益		
3.持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益		
4.现金流量套期损益的有效部分		
5.外币财务报表折算差额		
6.其他		

六、综合收益总额	-156,684,634.20	-49,066,882.41
七、每股收益：		
（一）基本每股收益		
（二）稀释每股收益		

## 5、合并现金流量表

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
一、经营活动产生的现金流量：		
销售商品、提供劳务收到的现金	930,145,690.09	1,104,462,666.62
客户存款和同业存放款项净增加额		
向中央银行借款净增加额		
向其他金融机构拆入资金净增加额		
收到原保险合同保费取得的现金		
收到再保险业务现金净额		
保户储金及投资款净增加额		
处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产净增加额		
收取利息、手续费及佣金的现金		
拆入资金净增加额		
回购业务资金净增加额		
收到的税费返还	7,863.22	87,520.58
收到其他与经营活动有关的现金	33,360,638.30	56,077,163.25
经营活动现金流入小计	963,514,191.61	1,160,627,350.45
购买商品、接受劳务支付的现金	461,626,836.66	773,659,636.75
客户贷款及垫款净增加额		
存放中央银行和同业款项净增加额		
支付原保险合同赔付款项的现金		
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	144,620,141.12	146,571,779.24

支付的各项税费	34,696,388.70	108,933,081.36
支付其他与经营活动有关的现金	96,399,137.74	91,151,374.88
经营活动现金流出小计	737,342,504.22	1,120,315,872.23
经营活动产生的现金流量净额	226,171,687.39	40,311,478.22
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金	553,000,000.00	
取得投资收益收到的现金	13,946,205.47	
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	225,275.96	99,336.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		
收到其他与投资活动有关的现金		
投资活动现金流入小计	567,171,481.43	99,336.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	2,154,774.88	18,213,744.95
投资支付的现金	1,106,000,000.00	
质押贷款净增加额		
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		
支付其他与投资活动有关的现金	7,938,383.51	
投资活动现金流出小计	1,116,093,158.39	18,213,744.95
投资活动产生的现金流量净额	-548,921,676.96	-18,114,408.95
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金		
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金		
取得借款收到的现金		
发行债券收到的现金		
收到其他与筹资活动有关的现金		
筹资活动现金流入小计		
偿还债务支付的现金		
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		20,528,640.00
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		29,638.36

筹资活动现金流出小计		20,558,278.36
筹资活动产生的现金流量净额		-20,558,278.36
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	706,431.46	620,193.19
五、现金及现金等价物净增加额	-322,043,558.11	2,258,984.10
加：期初现金及现金等价物余额	903,473,596.62	901,214,612.52
六、期末现金及现金等价物余额	581,430,038.51	903,473,596.62

## 6、母公司现金流量表

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
一、经营活动产生的现金流量：		
销售商品、提供劳务收到的现金	907,819,606.24	1,092,171,113.81
收到的税费返还	3,381.55	6,752.06
收到其他与经营活动有关的现金	28,908,658.00	54,798,899.54
经营活动现金流入小计	936,731,645.79	1,146,976,765.41
购买商品、接受劳务支付的现金	461,384,337.64	781,868,939.09
支付给职工以及为职工支付的现金	132,025,076.25	133,860,864.67
支付的各项税费	30,267,895.63	104,266,324.00
支付其他与经营活动有关的现金	85,304,508.44	83,049,199.70
经营活动现金流出小计	708,981,817.96	1,103,045,327.46
经营活动产生的现金流量净额	227,749,827.83	43,931,437.95
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金	553,000,000.00	
取得投资收益收到的现金	13,946,205.47	
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	225,275.96	99,336.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		
收到其他与投资活动有关的现金		
投资活动现金流入小计	567,171,481.43	99,336.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	1,406,837.06	17,763,245.99
投资支付的现金	1,106,000,000.00	

取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		
支付其他与投资活动有关的现金		
投资活动现金流出小计	1,107,406,837.06	17,763,245.99
投资活动产生的现金流量净额	-540,235,355.63	-17,663,909.99
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金		
取得借款收到的现金		
发行债券收到的现金		
收到其他与筹资活动有关的现金		
筹资活动现金流入小计		
偿还债务支付的现金		
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		20,528,640.00
支付其他与筹资活动有关的现金		29,638.36
筹资活动现金流出小计		20,558,278.36
筹资活动产生的现金流量净额		-20,558,278.36
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		
五、现金及现金等价物净增加额	-312,485,527.80	5,709,249.60
加：期初现金及现金等价物余额	873,549,224.42	867,839,974.82
六、期末现金及现金等价物余额	561,063,696.62	873,549,224.42

## 7、合并所有者权益变动表

本期金额

单位：元

项目	本期												
	归属于母公司所有者权益											少数股东权益	所有者权益合计
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润		
	优先股	永续债	其他										
一、上年期末余额	513,216,000.00				677,108,153.10		57,104,272		109,231,975.64		781,776,209.87	18,245,314.40	2,099,634,757.28
加：会计政策变更													

前期差错更正													
同一控制下企业合并													
其他													
二、本年期初余额	513,216,000.00				677,108,153.10		57,104,272		109,231,975.64		781,776,209.87	18,245,314.40	2,099,634,757.28
三、本期增减变动金额(减少以“—”号填列)							709,555.69				-164,484,674.13	-14,405,652.71	-178,180,771.15
(一)综合收益总额							709,555.69				-164,484,674.13	-9,353,126.85	-173,128,245.29
(二)所有者投入和减少资本												-5,052,525.86	-5,052,525.86
1. 股东投入的普通股												-5,052,525.86	-5,052,525.86
2. 其他权益工具持有者投入资本													
3. 股份支付计入所有者权益的金额													
4. 其他													
(三)利润分配													
1. 提取盈余公积													
2. 提取一般风险准备													
3. 对所有者(或股东)的分配													
4. 其他													
(四)所有者权益内部结转													
1. 资本公积转增资本(或股本)													
2. 盈余公积转增资本(或股本)													
3. 盈余公积弥补													

亏损													
4. 其他													
(五) 专项储备													
1. 本期提取													
2. 本期使用													
(六) 其他													
四、本期期末余额	513,216,000.00				677,108,153.10		766,659.96		109,231,975.64		617,291,535.74	3,839,661.69	1,921,453,986.13

上期金额

单位：元

项目	上期												
	归属于母公司所有者权益											少数股东权益	所有者权益合计
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润		
	优先股	永续债	其他										
一、上年期末余额	513,216,000.00				677,108,153.10		-570,919.85		109,231,975.64		850,127,504.40	21,383,193.05	2,170,495,906.34
加：会计政策变更													
前期差错更正													
同一控制下企业合并													
其他													
二、本年期初余额	513,216,000.00				677,108,153.10		-570,919.85		109,231,975.64		850,127,504.40	21,383,193.05	2,170,495,906.34
三、本期增减变动金额（减少以“—”号填列）							628,024.12				-68,351,294.53	-3,137,878.65	-70,861,149.06
（一）综合收益总额							628,024.12				-47,822,654.53	-3,137,878.65	-50,332,509.06
（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												-20,528,640.00	-20,528,640.00	
1. 提取盈余公积														
2. 提取一般风险准备														
3. 对所有者（或股东）的分配												-20,528,640.00	-20,528,640.00	
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. 其他														
(五) 专项储备														
1. 本期提取														
2. 本期使用														
(六) 其他														
四、本期期末余额	513,216,000.00				677,108,153.10		57,104.27		109,231,975.64			781,776,209.87	18,245,314.40	2,099,634,757.28

## 8、母公司所有者权益变动表

本期金额

单位：元

项目	本期													
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计			
		优先股	永续债	其他										

一、上年期末余额	513,216,000.00				677,108,153.10				109,231,975.64	788,585,412.51	2,088,141,541.25
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	513,216,000.00				677,108,153.10				109,231,975.64	788,585,412.51	2,088,141,541.25
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）										-156,684,634.20	-156,684,634.20
（一）综合收益总额										-156,684,634.20	-156,684,634.20
（二）所有者投入和减少资本											
1. 股东投入的普通股											
2. 其他权益工具持有者投入资本											
3. 股份支付计入所有者权益的金额											
4. 其他											
（三）利润分配											
1. 提取盈余公积											
2. 对所有者（或股东）的分配											
3. 其他											
（四）所有者权益内部结转											
1. 资本公积转增资本（或股本）											
2. 盈余公积转增资本（或股本）											
3. 盈余公积弥补亏损											

4. 其他											
(五) 专项储备											
1. 本期提取											
2. 本期使用											
(六) 其他											
四、本期期末余额	513,216,000.00				677,108,153.10				109,231,975.64	631,900,778.31	1,931,456,907.05

上期金额

单位：元

项目	上期										
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年期末余额	513,216,000.00				677,108,153.10				109,231,975.64	858,180,934.92	2,157,737,063.66
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	513,216,000.00				677,108,153.10				109,231,975.64	858,180,934.92	2,157,737,063.66
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）										-69,595,522.41	-69,595,522.41
（一）综合收益总额										-49,066,882.41	-49,066,882.41
（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										-20,528,640.00	-20,528,640.00

										640.00	40.00
1. 提取盈余公积											
2. 对所有者（或 股东）的分配										-20,528, 640.00	-20,528,6 40.00
3. 其他											
（四）所有者权益 内部结转											
1. 资本公积转增 资本（或股本）											
2. 盈余公积转增 资本（或股本）											
3. 盈余公积弥补 亏损											
4. 其他											
（五）专项储备											
1. 本期提取											
2. 本期使用											
（六）其他											
四、本期期末余额	513,216, 000.00				677,108,1 53.10				109,231,9 75.64	788,585 ,412.51	2,088,141 ,541.25

### 三、公司基本情况

烟台龙源电力技术股份有限公司(以下简称“本公司”)是由国电科技环保集团股份有限公司(以下简称“科环集团”)、烟台开发区龙源电力燃烧控制工程有限公司(以下简称“龙源燃控公司”)、雄亚(维尔京)有限公司(以下简称“雄亚公司”)以及烟台海融电力技术有限公司(以下简称“烟台海融公司”)于2008年2月26日共同发起设立的股份有限公司,注册地为中华人民共和国山东省烟台市,总部地址位于中华人民共和国山东省烟台市。科环集团为本公司的母公司,中国国电集团公司(以下简称“国电集团”)为本公司的最终母公司。本公司设立时总股本为6,600万股,每股面值1元。本公司于2010年8月向境内投资者发行了2,200万股人民币普通股(A股),于2010年8月20日在深圳证券交易所创业板挂牌上市交易,发行后总股本增至8,800万股。

经本公司第一届董事会第十五次会议决议以及本公司2010年度股东大会决议,2011年5月,本公司以2010年末总股本8,800万股为基数,以资本公积金每10股转增8股,共计转增7,040万股。

经本公司第二届董事会第四次会议决议以及本公司2011年度股东大会决议,2012年5月,本公司以2011年末总股本15,840万股为基数,以资本公积金每10股转增8股,共计转增12,672万股。

经本公司第二届董事会第十五次会议决议以及本公司2013年度股东大会决议,2014年6月,本公司以2013年末总股本28,512万股为基数,以资本公积金每10股转增8股,共计转增22,809.6万股。

截至2016年12月31日,本公司注册资本为人民币51,321.60万元,股本总数51,321.6万股,其中国有法人持有11,932.272万股,社会法人持有2,566.068万股,境外法人持有9,622.8万股,社会公众持有27,200.46万股,本公司股票面值为每股人民币1元。科环集团持有本公司23.25%股份。

本公司统一社会信用代码为:91370600705877689M,本公司及子公司(统称“本集团”)主要从事电力生产设备制造业。

本公司的营业期限为：1998年12月26日至2028年12月26日。

本财务报表由本公司董事会于2017年3月22日批准报出。

本年度纳入合并范围的主要子公司详见附注九，本年度无新纳入合并范围的子公司。截至2016年7月1日，公司之子公司四川科能经批准已完成减资，自该日起不再纳入合并范围。

## 四、财务报表的编制基础

### 1、编制基础

本财务报表按照财政部于2006年2月15日及以后期间颁布的《企业会计准则——基本准则》、各项具体会计准则及相关规定（以下合称“企业会计准则”）、以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第15号——财务报告的一般规定》的披露规定编制。

本财务报表以持续经营为基础编制。

### 2、持续经营

本公司在编制财务报表过程中，已全面评估本公司自资产负债表日起未来12个月的持续经营能力。本公司利用所有可获得的信息，包括近期获利经营的历史、通过银行融资等财务资源支持的信息作出评估后，合理预期本公司将有足够的资源在自资产负债表日起未来12个月内保持持续经营，本公司因而按持续经营基础编制本财务报表。

## 五、重要会计政策及会计估计

公司是否需要遵守特殊行业的披露要求

是

节能环保服务业

具体会计政策和会计估计提示：

### 1、遵循企业会计准则的声明

本公司2016年度财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了本公司2016年12月31日的合并及公司财务状况以及2016年度的合并及公司经营成果和现金流量等有关信息

### 2、会计期间

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

### 3、营业周期

本公司以一年（12个月）作为正常营业周期。

### 4、记账本位币

人民币为本公司境内机构经营所处的主要经济环境中的货币，本公司境内机构以人民币为记账本位币。本公司之境外子公司根据其经营所处的主要经济环境中的货币确定美元为其记账本位币。本公司编制本财务报表所采用的货币为人民币。

## 5、同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

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

### (1) 同一控制下企业合并

合并方以支付现金、转让非现金资产或承担债务方式作为合并对价的，合并方支付的合并对价及取得的被合并方所有者权益均按账面价值计量，合并方取得的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与支付的合并对价账面价值的差额，调整资本公积(股本溢价)，资本公积(股本溢价)不足以冲减的，调整留存收益；合并方以发行权益性证券作为合并对价的，应当在合并日按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。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，应当调整资本公积，资本公积不足冲减的，调整留存收益。为进行企业合并发生的直接相关费用于发生时计入当期损益。为企业合并而发行权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。

在通过多次交易分步实现同一控制下企业合并的情况下，如果各项交易属于“一揽子交易”，本公司将其作为一项取得子公司控制权的交易按上述同一控制的原则处理；如果各项交易不属于“一揽子交易”，本公司在取得被合并方控制权之前持有的股权投资，在取得原股权之日与合并方和被合并方同处于同一方最终控制之日孰晚日起至合并日之间已确认有关损益、其他综合收益以及其他净资产变动，应分别冲减比较报表期间的期初留存收益或当期损益。

### (2) 非同一控制下企业合并

购买方发生的合并成本及在合并中取得的可辨认净资产按购买日的公允价值计量。合并成本大于合并中取得的被购买方于购买日可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，计入当期损益。为进行企业合并发生的直接相关费用于发生时计入当期损益。为企业合并而发行权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。

在通过多次交易分步实现非同一控制下企业合并的情况下，如果各项交易属于“一揽子交易”，本公司将其作为一项取得子公司控制权的交易按上述非同一控制的原则处理；如果各项交易不属于“一揽子交易”，对于购买日之前持有的被购买方的股权，应当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之间的差额计入当期投资收益；购买日之前持有的被购买方的股权涉及权益法核算下的其他综合收益以及除净损益、其他综合收益和利润分配外的其他所有者权益变动（以下简称“其他所有者权益变动”）的，与其相关的其他综合收益、其他所有者权益变动应当转为购买日所属当期收益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

### (3) 一揽子交易的判断

通过多次交易分步实现的企业合并，本公司结合分步交易的各个步骤的协议条款，以及各个步骤中所分别取得的股权比例、取得对象、取得方式、取得时点及取得对价等信息来判断分步交易是否属于“一揽子交易”。各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况的，本公司通常将多次交易事项作为“一揽子交易”进行会计处理：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至少一项其他交易的发生；④一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。

## 6、合并财务报表的编制方法

编制合并财务报表时，合并范围包括本公司及全部子公司，子公司为本公司能够对其实施控制的主体。

从取得子公司的实际控制权之日起，本公司开始将其纳入合并范围；从丧失实际控制权之日起停止纳入合并范围。对于同一控制下企业合并取得的子公司，自其与本公司同受最终控制方控制之日起纳入本公司合并范围，并将其在合并日前实现的净利润在合并利润表中单列项目反映。

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

公司内所有重大往来余额、交易及未实现利润在合并财务报表编制时予以抵销，但内部交易表明相关资产发生减值损

失的，应当全额确认该部分损失。子公司的股东权益、当期净损益及综合收益中不属于本公司所拥有的部分分别作为少数股东权益、少数股东损益及归属于少数股东的综合收益总额在合并财务报表中股东权益、净利润及综合收益总额项下单独列示。本公司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股东的净利润；子公司向本公司出售资产所发生的未实现内部交易损益，按本公司对该子公司的分配比例在归属于母公司股东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股东的净利润和少数股东损益之间分配抵销。

如果以本公司为会计主体与以本公司或子公司为会计主体对同一交易的认定不同时，从本公司的角度对该交易予以调整。

## 7、合营安排分类及共同经营会计处理方法

不适用

## 8、现金及现金等价物的确定标准

本公司现金及现金等价物包括库存现金、可以随时用于支付的存款以及本公司持有的期限短（一般为从购买日起，三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额的现金、价值变动风险很小的投资。本公司对于资产负债表日的银行承兑汇票保证金和履约保函保证金不作为现金及现金等价物。

## 9、外币业务和外币报表折算

### （1）外币交易的折算方法

本公司发生的外币交易在初始确认时，按交易日的即期汇率折算为记账本位币金额，但公司发生的外币兑换业务或涉及外币兑换的交易事项，按照实际采用的汇率折算为记账本位币金额。

### （2）对于外币货币性项目和外币非货币性项目的折算方法

资产负债表日，对于外币货币性项目采用资产负债表日即期汇率折算，由此产生的汇兑差额，除：①属于与购建符合资本化条件的资产相关的外币专门借款产生的汇兑差额按照借款费用资本化的原则处理；②（仅适用于存在采用套期会计方法核算的套期保值的情况）用于境外经营净投资有效套期的套期工具的汇兑差额（该差额计入其他综合收益，直至净投资被处置才被确认为当期损益）；以及③可供出售的外币货币性项目除摊余成本之外的其他账面余额变动产生的汇兑差额计入其他综合收益之外，均计入当期损益。

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

### （3）外币财务报表的折算方法

编制合并财务报表涉及境外经营的，如有实质上构成对境外经营净投资的外币货币性项目，因汇率变动而产生的汇兑差额，计入其他综合收益；处置境外经营时，计入处置当期损益。

境外经营的外币财务报表按以下方法折算为人民币报表：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；所有者权益类项目除“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。期初未分配利润为上期折算后的期末未分配利润；期末未分配利润按折算后的利润分配各项目计算列示；折算后资产类项目与负债类项目和所有者权益类项目合计数的差额，作为外币报表折算差额，确认为其他综合收益并在资产负债表中股东权益项目下单独列示。处置境外经营并丧失控制权时，将资产负债表中所有者权益项目下列示的、与该境外经营相关的外币报表折算差额，全部或按处置该境外经营的比例转入处置当期损益。

外币现金流量以及境外子公司的现金流量，采用现金流量发生日的即期汇率折算。汇率变动对现金的影响额作为调节项目，在现金流量表中单独列报。

期初数和上期实际数按照上期财务报表折算后的数额列示。

## 10、金融工具

### （1）金融资产和金融负债的公允价值确定方法

存在活跃市场的金融工具，以活跃市场中的报价确定其公允价值。不存在活跃市场的金融工具，采用估值技术确定其公允价值。在估值时，本公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，选择与市场参与者在相关资产或负债的交易中所考虑的资产或负债特征相一致的输入值，并尽可能优先使用相关可观察输入值。在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，使用不可观察输入值。

### （2）金融资产的分类、确认和计量

以常规方式买卖金融资产，按交易日会计进行会计确认和终止确认，交易所形成资产和负债相关的利息，于结算日所有权转移后开始计提并确认。金融资产在初始确认时划分为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、持有至到期投资、贷款和应收款项以及可供出售金融资产。初始确认金融资产，以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关的交易费用直接计入当期损益，对于其他类别的金融资产，相关交易费用计入初始确认金额。

#### ①贷款和应收款项

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

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

### （3）金融资产减值

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

表明金融资产发生减值的客观证据，是指金融资产初始确认后实际发生的、对该金融资产的预计未来现金流量有影响，且本公司能够对该影响进行可靠计量的事项。

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

#### ①贷款和应收款项减值

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

### （4）金融资产转移的确认依据和计量方法

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

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

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

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

分摊的前述账面金额之差额计入当期损益。

#### (5) 金融负债的分类和计量

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

#### (6) 金融负债的终止确认

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，才能终止确认该金融负债或其一部分。本公司（债务人）与债权人之间签订协议，以承担新金融负债方式替换现存金融负债，且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的，终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。

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

#### (7) 衍生工具及嵌入衍生工具

衍生工具于相关合同签署日以公允价值进行初始计量，并以公允价值进行后续计量。衍生工具的公允价值变动计入当期损益。

对包含嵌入衍生工具的混合工具，如未指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债，嵌入衍生工具与该主合同在经济特征及风险方面不存在紧密关系，且与嵌入衍生工具条件相同，单独存在的工具符合衍生工具定义的，嵌入衍生工具从混合工具中分拆，作为单独的衍生金融工具处理。如果无法在取得时或后续的资产负债表日对嵌入衍生工具进行单独计量，则将混合工具整体指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债。

#### (8) 金融资产和金融负债的抵销

当本公司具有抵销已确认金融资产和金融负债的法定权利，且目前可执行该种法定权利，同时本公司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时，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。除此以外，金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不予相互抵销。

#### (9) 权益工具

权益工具是指能证明拥有本公司在扣除所有负债后的资产中的剩余权益的合同。权益工具，在发行时收到的对价扣除交易费用后增加所有者权益。

本公司对权益工具持有方的各种分配（不包括股票股利），减少所有者权益。发行（含再融资）、回购、出售或注销权益工具作为权益的变动处理，不确认权益工具的公允价值变动。本公司回购自身权益工具（包括库存股）支付的对价和交易费用减少所有者权益，不确认金融资产。

## 11、应收款项

### (1) 单项金额重大并单独计提坏账准备的应收款项

单项金额重大的判断依据或金额标准	本集团将金额为人民币 500 万元（含 500 万元）以上的应收款项确认为单项金额重大的应收款项。
单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法	在资产负债表日，本集团对单项金额重大的应收款项单独进行减值测试，根据应收款项的预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备。

### (2) 按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项

组合名称	坏账准备计提方法
组合 1：账龄组合	账龄分析法

组合 2: 备用金等款项组合	其他方法
----------------	------

组合中，采用账龄分析法计提坏账准备的：

适用  不适用

账龄	应收账款计提比例	其他应收款计提比例
6 个月以内（含 6 个月）	2.00%	6.00%
6 个月至 1 年	6.00%	6.00%
1—2 年	10.00%	10.00%
2—3 年	20.00%	20.00%
3—4 年	50.00%	50.00%
4—5 年	80.00%	80.00%
5 年以上	100.00%	100.00%

组合中，采用余额百分比法计提坏账准备的：

适用  不适用

组合中，采用其他方法计提坏账准备的：

适用  不适用

### （3）单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收款项

单项计提坏账准备的理由	本集团对存在如下特征的单项金额虽不重大的应收款项，考虑其未来可收回的风险，计提坏账准备：1、与对方存在争议或涉及诉讼、仲裁的应收款项；2、已有明显迹象表明债务人很可能无法履行还款义务的应收款项
坏账准备的计提方法	本集团对于单项金额虽不重大但存在客观证据表明本集团将无法按应收款项的原有条款收回款项的应收款项，单独进行减值测试，有客观证据表明其发生了减值的，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确认减值损失，计提坏账准备。

## 12、存货

公司是否需要遵守特殊行业的披露要求

是

节能环保服务业

#### （1）存货的分类

存货主要包括原材料、在产品、库存商品、自制半成品和周转材料等。

#### （2）存货取得和发出的计价方法

存货在取得时按实际成本计价，存货成本包括采购成本、加工成本和其他成本。领用和发出时按加权平均法计价。

#### （3）存货可变现净值的确认和跌价准备的计提方法

可变现净值是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。在确定存货的可变现净值时，以取得的确凿证据为基础，同时考虑持有存货的目的以及资产负债表日后事项的影响。

在资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量。当其可变现净值低于成本时，提取存货跌价准备。存货跌价准备按单个存货项目的成本高于其可变现净值的差额提取。

计提存货跌价准备后，如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，导致存货的可变现净值高于其账面价值的，在原已计提的存货跌价准备金额内予以转回，转回的金额计入当期损益。

(4) 存货的盘存制度为永续盘存制。

(5) 低值易耗品和包装物的摊销方法

低值易耗品于领用时按一次摊销法摊销；包装物于领用时按一次摊销法摊销。

### 13、划分为持有待售资产：无

### 14、长期股权投资

长期股权投资包括：本公司全部为对子公司的长期股权投资；子公司为本公司能够对其实施控制的主体。

对子公司的投资，在本公司财务报表中按照成本法确定的金额列示，在编制合并财务报表时按权益法调整后进行合并。

(1) 投资成本的确定

对于企业合并形成的长期股权投资：同一控制下企业合并取得的长期股权投资，在合并日按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本；非同一控制下企业合并取得的长期股权投资，按照合并成本作为长期股权投资的投资成本。

(2) 后续计量及损益确认方法

采用成本法核算的长期股权投资，按照初始投资成本计量，被投资单位宣告分派的现金股利或利润，确认为投资收益计入当期损益。

(3) 确定对被投资单位具有控制的依据

控制是指拥有对被投资单位的权力，通过参与被投资单位的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资单位的权力影响其回报金额。

### 15、投资性房地产

投资性房地产计量模式

成本法计量

折旧或摊销方法

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

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

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

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

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

## 16、固定资产

### (1) 确认条件

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用寿命超过一个会计年度的有形资产。

### (2) 折旧方法

类别	折旧方法	折旧年限	残值率	年折旧率
房屋及建筑物	年限平均法	20.00-40.00	10.00%	2.25-4.50%
机器设备	年限平均法	10	10.00%	9%
运输设备	年限平均法	5	0.00%	20%
电子设备	年限平均法	5	0.00%	20%
办公设备	年限平均法	5	0.00%	20%

固定资产按成本并考虑预计弃置费用因素的影响进行初始计量。

(1) 公司及控股子公司若属于生物药品制造业，专用设备制造业，铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业，计算机、通信和其他电子设备制造业，仪器仪表制造业，信息传输、软件和信息技术服务业等行业的，自2014年1月1日后新购进的固定资产，采用双倍余额递减法加速计提折旧，折旧年限及残值率按原政策执行。

(2) 对公司及控股子公司自2014年1月1日后新购进的专门用于融资租赁为实质上转移了与资产所有权有关的全部风险和报酬的租赁，其所有权最终可能转移，也可能不转移。以融资租赁方式租入的固定资产采用与自有固定资产一致的政策计提租赁资产折旧。能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的在租赁资产使用寿命内计提折旧，无法合理确定租赁期届满能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产使用寿命两者中较短的期间内计提折旧。

研发的仪器、设备，单位价值不超过100万元的，一次性计入当期成本费用在计算应纳税所得额时扣除，不再分年度计算折旧；单位价值超过100万元的，采用双倍余额递减法加速计提折旧，折旧年限及残值率按原政策执行。

(3) 对公司及控股子公司持有的单位价值不超过5000元的固定资产，一次性计入当期成本费用，不再分年度计算折旧。

### (3) 融资租入固定资产的认定依据、计价和折旧方法

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

## 17、在建工程

公司是否需要遵守特殊行业的披露要求

是

节能环保服务业

在建工程成本按实际工程支出确定，包括在建期间发生的各项工程支出、工程达到预定可使用状态前的资本化的借款费用以及其他相关费用等。在建工程在达到预定可使用状态后结转为固定资产。

## 18、借款费用

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

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

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

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

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

## 19、生物资产

不适用

## 20、油气资产

不适用

## 21、无形资产

### (1) 计价方法、使用寿命、减值测试

公司是否需要遵守特殊行业的披露要求

是

节能环保服务业

无形资产是指本集团拥有或者控制的没有实物形态的可辨认非货币性资产。

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

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

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

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

## (2) 内部研究开发支出会计政策

本集团内部研究开发项目支出根据其性质以及研发活动最终形成无形资产是否具有较大不确定性，被分为研究阶段支出和开发阶段支出。

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。

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

①完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；

②具有完成该无形资产并使用或出售的意图；

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

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

⑤归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

无法区分研究阶段支出和开发阶段支出的，将发生的研发支出全部计入当期损益。

不满足上述条件的开发阶段的支出，于发生时计入当期损益。以前期间已计入损益的开发支出不在以后期间重新确认为资产。已资本化的开发阶段的支出在资产负债表上列示为开发支出，自该项目达到预定用途之日起转为无形资产。

## 22、长期资产减值

对于固定资产、在建工程、使用寿命有限的无形资产、子公司的长期股权投资等非流动非金融资产，本集团于资产负债表日判断是否存在减值迹象。如存在减值迹象的，则估计其可收回金额，进行减值测试。商誉、使用寿命不确定的无形资产和尚未达到可使用状态的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年均进行减值测试。

减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失。可收回金额为资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间的较高者。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。

上述资产减值损失一经确认，以后期间不予转回价值得以恢复的部分。

## 23、长期待摊费用

长期待摊费用包括经营租入固定资产改良及其他已经发生但应由本期和以后各期负担的、分摊期限在一年以上的各项费用，按预计受益期间分期平均摊销，并以实际支出减去累计摊销后的净额列示。

## 24、职工薪酬

### (1) 短期薪酬的会计处理方法

短期薪酬包括工资、奖金、津贴和补贴、职工福利费、医疗保险费、工伤保险费、生育保险费、住房公积金、工会和教育经费、短期带薪缺勤、短期利润分享计划、非货币性福利等。本集团在职工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。其中，非货币性福利按照公允价值计量。

### (2) 离职后福利的会计处理方法

本集团将离职后福利计划分类为设定提存计划。设定提存计划是本集团向独立的基金缴存固定费用后，不再承担进一步支付义务的离职后福利计划。

基本养老保险：

本集团职工参加了由当地劳动和社会保障部门组织实施的社会基本养老保险，该类离职后福利属于设定提存计划。本集团以当地规定的社会基本养老保险缴费基数和比例，按月向当地社会基本养老保险经办机构缴纳养老保险费。职工退休后，当地劳动及社会保障部门有责任向已退休员工支付社会基本养老金。本集团在职工提供服务的会计期间，将根据上述社保规定计算应缴纳的金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

### (3) 辞退福利的会计处理方法

本集团在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系、或者为鼓励职工自愿接受裁减而提出给予补偿，在本集团不能单方面撤回解除劳动关系计划或裁减建议时和确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本费用时两者孰早日，确认因解除与职工的劳动关系给予补偿而产生的负债，同时计入当期损益。

内退福利：本集团向接受内部退休安排的职工提供内退福利。内退福利是指，向未达到国家规定的退休年龄、经本集团管理层批准自愿退出工作岗位的职工支付的工资及为其缴纳的社会保险费等。本集团自内部退休安排开始之日起至职工达到正常退休年龄止，向内退职工支付内部退养福利。对于内退福利，本集团比照辞退福利进行会计处理，在符合辞退福利相关确认条件时，将自职工停止提供服务日至正常退休日期间拟支付的内退职工工资和缴纳的社会保险费等，确认为负债，一次性计入当期损益。内退福利的精算假设变化及福利标准调整引起的差异于发生时计入当期损益。

预期在资产负债表日起一年内需支付的辞退福利，列示为流动负债。

### (4) 其他长期职工福利的会计处理方法

其他长期职工福利指除短期薪酬、离职后福利和辞退福利以外的其他所有职工福利。本集团其他长期职工福利包括长期带薪缺勤、其他长期服务福利、长期残疾福利等。其他长期职工福利符合设定提存计划条件的，按照设定提存计划的有关规定进行会计处理。

## 25、预计负债

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

在资产负债表日，考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素，按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数对预计负债进行计量。

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

## 26、股份支付：不适用

## 27、优先股、永续债等其他金融工具

不适用

## 28、收入

公司是否需要遵守特殊行业的披露要求

是

节能环保服务业

收入的金额按照本集团在日常经营活动中销售商品和提供劳务时，已收或应收合同或协议价款的公允价值确定。收入

按扣除销售折让及销售退回的净额列示。

#### (1) 商品销售收入

在已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给买方，既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售商品实施有效控制，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，确认商品销售收入的实现。

本集团销售商品收入同时满足下列条件时，才能予以确认：①本集团已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方，本集团确定商品所有权上的主要风险和报酬转移的具体标准为：A、直接为新建机组配套的等离子体点火设备和微油点火系统经168小时或者72小时运行验收合格后；B、直接为改造机组配套的等离子体点火设备和微油点火系统经客户运行验收合格后；C、直接销售给锅炉厂等中间厂商的等离子体点火设备和微油点火系统以客户现场开箱验收合格后；D、为机组配套的低NO<sub>x</sub>燃烧系统经客户运行验收合格后；E、为机组配套的等离子体双尺度燃烧系统经客户运行验收合格后；F、设备备品备件经客户验收合格后；G、出口设备按双方合同约定确定；H、锅炉余热利用设备、锅炉综合改造设备经客户运行验收合格后确定。②本集团既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；③收入的金额能够可靠计量；④相关经济利益很可能流入本集团；⑤相关的、已发生的或将发生的成本能够可靠计量。

#### (2) 提供劳务收入

在提供劳务交易的结果能够可靠估计的情况下，于资产负债表日按照完工百分比法确认提供的劳务收入。劳务交易的完工进度按已经提供的劳务占应提供劳务总量的比例确定。

提供劳务交易的结果能够可靠估计是指同时满足：①收入的金额能够可靠地计量；②相关的经济利益很可能流入企业；③交易的完工程度能够可靠地确定；④交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量。

如果提供劳务交易的结果不能够可靠估计，则按已经发生并预计能够得到补偿的劳务成本金额确认提供的劳务收入，并将已发生的劳务成本作为当期费用。已经发生的劳务成本如预计不能得到补偿的，则不确认收入。

本集团与其他企业签订的合同或协议包括销售商品和提供劳务时，如销售商品部分和提供劳务部分能够区分并单独计量的，将销售商品部分和提供劳务部分分别处理；如销售商品部分和提供劳务部分不能够区分，或虽能区分但不能够单独计量的，将该合同全部作为销售商品处理。

#### (3) 让渡资产使用权

利息收入按照其他方使用本集团货币资金的时间，采用实际利率计算确定。

经营租赁收入按照直线法在租赁期内确认。

## 29、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

与资产相关的政府补助，是指企业取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助。

与资产相关的政府补助，确认为递延收益，并在相关资产的使用寿命内平均分配计入当期损益。与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关费用和损失的，确认为递延收益，并在确认相关费用的期间计入当期损益；用于补偿已经发生的相关费用和损失的，直接计入当期损益。

### (2) 与收益相关的政府补助判断依据及会计处理方法

政府补助分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

政府补助在本集团能够满足其所附的条件并且能够收到时，予以确认。政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能够可靠取得的，按照名义金额计量。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

### 30、递延所得税资产/递延所得税负债

递延所得税资产和递延所得税负债根据资产和负债的计税基础与其账面价值的差额(暂时性差异)计算确认。对于按照税法规定能够于以后年度抵减应纳税所得额的可抵扣亏损,确认相应的递延所得税资产。对于既不影响会计利润也不影响应纳税所得额(或可抵扣亏损)的非企业合并的交易中产生的资产或负债的初始确认形成的暂时性差异,不确认相应的递延所得税资产和递延所得税负债。于资产负债表日,递延所得税资产和递延所得税负债,按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计量。

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

递延所得税资产的确认以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、可抵扣亏损和税款抵减的应纳税所得额为限。于资产负债表日,对递延所得税资产的账面价值进行复核,如果未来很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益,则减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时,减记的金额予以转回。

同时满足下列条件的递延所得税资产和递延所得税负债以抵销后的净额列示:

递延所得税资产和递延所得税负债与同一税收征管部门对本集团内同一纳税主体征收的所得税相关;  
本集团内该纳税主体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。

### 31、租赁

#### (1) 经营租赁的会计处理方法

(1) 本集团作为承租人记录经营租赁业务

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

(2) 本集团作为出租人记录经营租赁业务

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

#### (2) 融资租赁的会计处理方法

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

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

### 32、其他重要的会计政策和会计估计: 不适用

### 33、重要会计政策和会计估计变更

#### (1) 重要会计政策变更

适用  不适用

## (2) 重要会计估计变更

□ 适用 √ 不适用

## 34、其他

本集团在运用会计政策过程中，由于经营活动内在的不确定性，本集团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集团管理层过去的历史经验，并在考虑其他相关因素的基础上做出的。这些判断、估计和假设会影响收入、费用、资产和负债的报告金额以及资产负债表日或有负债的披露。然而，这些估计的不确定性所导致的结果可能造成对未来受影响的资产或负债的账面金额进行重大调整。

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

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

### (1) 坏账准备计提

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

### (2) 存货跌价准备

本集团根据存货会计政策，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。

### (3) 折旧和摊销

本集团对投资性房地产、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、加速折旧法计提折旧和摊销。本集团定期复核使用寿命，以决定将计入每个报告期的折旧和摊销费用数额。使用寿命是本集团根据对同类资产的已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。

### (4) 开发支出

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

### (5) 递延所得税资产

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

### (6) 所得税

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

## 六、税项

### 1、主要税种及税率

税种	计税依据	税率
增值税	按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额，在扣除当期	17%、11%、6%、5%、

	允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税	
城市维护建设税	按实际缴纳的营业税、增值税计征	7%；
企业所得税	按应纳税所得额计征	15%、25%、24.5%
营业税	按应税营业收入计征	5%、3%

存在不同企业所得税税率纳税主体的，披露情况说明

纳税主体名称	所得税税率
烟台龙源电力技术股份有限公司	15%
上海银锅热能设备有限公司	25%
烟台龙源换热设备有限公司	25%
国电龙源技术（美国）有限公司	24.5%

## 2、税收优惠

注：1.①根据财政部、国家税务总局发布的《财政部国家税务总局关于在全国开展交通运输业和部分现代服务业营业税改征增值税试点税收政策的通知》（以下简称“通知”）财税〔2013〕37号，本公司技术服务费在本次通知的应税服务范围内，本公司技术服务费原按5%缴纳营业税，自2013年8月1日起，按6%缴纳增值税，不再缴纳营业税；②根据财政部、国家税务总局发布的《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》财税〔2016〕36号，本公司建筑安装服务自2016年5月1日起按照11%缴纳增值税，不再缴纳营业税；③根据国家税务总局发布的《纳税人提供不动产经营租赁服务增值税征收管理暂行办法》国家税务总局公告2016年第16号第三条第（一）项之规定本公司出租其2016年4月30日前取得的不动产，可以选择适用简易计税方法，按照5%的征收率计算应纳税额，不再按原适用5%的税率缴纳营业税。

2.税收优惠及批文（1）2008年本公司被认定为高新技术企业。根据《高新技术企业认定管理办法》（国科发火[2008]172号）第十二条规定：“高新技术企业有效期三年，到期申请复审”。2011年度公司经复审，取得山东省科学技术厅、山东省财政厅、山东省国家税务局和山东省地方税务局联合下发的高新技术企业证书，证书编号：GF201137000448，发证日期：2011年10月31日，有效期：三年。2011年至2013年企业所得税税率为15%。2014年10月，山东省科学技术厅、山东省财政厅、山东省国家税务局和山东省地方税务局发布联合下发的高新技术企业证书，证书编号：GR201437000634，发证日期：2014年10月31日，有效期：三年。2014年至2016年企业所得税税率为15%。（2）本公司之境外子公司国电龙源技术（美国）有限公司按24.5%的税率计列企业所得税。

## 3、其他：无

## 七、合并财务报表项目注释

### 1、货币资金

单位：元

项目	期末余额	期初余额
库存现金	676.39	4,213.24
银行存款	581,429,362.12	903,469,383.38
其他货币资金	588,683,597.37	21,950,488.94

合计	1,170,113,635.88	925,424,085.56
其中：存放在境外的款项总额	10,642,533.20	10,345,699.82

其他说明

其他货币资金期末余额中553,000,000.00元系银行理财产品募集期资金，23,879,957.59元系银行承兑汇票保证金，11,000,000.00元为涉诉冻结资金，803,639.78元为保函押金。

## 2、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产：无

## 3、衍生金融资产

适用  不适用

## 4、应收票据

### (1) 应收票据分类列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
银行承兑票据	56,318,460.00	136,424,854.00
商业承兑票据	29,688,394.00	63,443,012.00
合计	86,006,854.00	199,867,866.00

### (2) 期末公司已质押的应收票据

单位：元

项目	期末已质押金额
银行承兑票据	12,650,000.00
商业承兑票据	0.00
合计	12,650,000.00

### (3) 期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

单位：元

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑票据	17,777,814.50	0.00
商业承兑票据	11,386,550.00	0.00
合计	29,164,364.50	0.00

(4) 期末公司因出票人未履约而将其转应收账款的票据：无

## 5、应收账款

### (1) 应收账款分类披露

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款	8,814,000.00	1.09%	8,354,300.00	94.78%	459,700.00					
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	802,171,986.12	98.91%	129,999,913.14	16.21%	672,172,072.98	1,132,650,195.13	100.00%	113,828,472.11	10.05%	1,018,821,723.02
合计	810,985,986.12	100.00%	138,354,213.14	17.06%	672,631,772.98	1,132,650,195.13	100.00%	113,828,472.11	10.05%	1,018,821,723.02

期末单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款：

√ 适用 □ 不适用

单位：元

应收账款（按单位）	期末余额			
	应收账款	坏账准备	计提比例	计提理由
国电新疆红雁池发电有限公司	8,814,000.00	8,354,300.00	94.78%	存在不利于本公司的争议
合计	8,814,000.00	8,354,300.00	--	--

组合中，按账龄分析法计提坏账准备的应收账款：

√ 适用 □ 不适用

单位：元

账龄	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例
1 年以内分项			
6 个月以内（含 6 个月）	183,445,676.37	3,668,913.52	2.00%
7 至 12 个月	80,191,558.44	4,811,493.51	6.00%
1 年以内小计	263,637,234.81	8,480,407.03	
1 至 2 年	222,833,292.10	22,283,329.21	10.00%

2至3年	238,452,127.43	47,690,425.49	20.00%
3年以上	77,249,331.78	51,545,751.41	
3至4年	46,482,717.11	23,241,358.56	50.00%
4至5年	12,311,109.11	9,848,887.29	80.00%
5年以上	18,455,505.56	18,455,505.56	100.00%
合计	802,171,986.12	129,999,913.14	

确定该组合依据的说明：

组合中，采用余额百分比法计提坏账准备的应收账款：

适用  不适用

组合中，采用其他方法计提坏账准备的应收账款：

期末不存在金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款。

## (2) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备金额 24,525,741.03 元；本期收回或转回坏账准备金额 0.00 元。

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：无

## (3) 本期实际核销的应收账款情况：无

## (4) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

公司是否需要遵守特殊行业的披露要求

是

节能环保服务业

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

本报告期按欠款方归集的期末余额前五名应收账款汇总金额 174,826,990.10 元，占应收账款期末余额合计数的比例 21.56%，相应计提的坏账准备期末余额汇总金额 18,126,325.91 元。

## (5) 因金融资产转移而终止确认的应收账款：无

## (6) 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额：无

## 6、预付款项

### (1) 预付款项按账龄列示

单位：元

账龄	期末余额		期初余额	
	金额	比例	金额	比例
1年以内	33,134,115.50	71.79%	40,046,930.80	70.07%

1 至 2 年	6,842,651.88	14.82%	12,433,696.77	21.75%
2 至 3 年	2,304,139.57	4.99%	2,370,276.62	4.15%
3 年以上	3,876,318.47	8.40%	2,303,262.26	4.03%
合计	46,157,225.42	--	57,154,166.45	--

账龄超过 1 年且金额重要的预付款项未及时结算原因的说明：

本集团预付山东莱芜建设集团有限公司鑫坤健安分公司的款项1,366,575.00元，账龄为3-4年，由于项目尚未完工、合同尚未执行完毕，该款项尚未进行最后结算。

## (2) 按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

本报告期期末余额前五名预付款项汇总金额21,427,367.33元，占预付款项期末余额合计数的比例46.42%。

其他说明：无

## 7、应收利息

### (1) 应收利息分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额
定期存款	9,751,956.23	9,859,766.30
合计	9,751,956.23	9,859,766.30

### (2) 重要逾期利息

其他说明：

注：本公司本期不存在逾期利息。

## 8、应收股利

### (1) 应收股利：：无

### (2) 重要的账龄超过 1 年的应收股利：无

## 9、其他应收款

### (1) 其他应收款分类披露

单位：元

类别	期末余额				账面价值	期初余额				账面价值
	账面余额		坏账准备			账面余额		坏账准备		
	金额	比例	金额	计提比		金额	比例	金额	计提比例	

				例						
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款	2,716,513.16	100.00%	203,649.64	6.72%	2,512,863.52	2,090,914.69	100.00%	114,379.71	5.47%	1,976,534.98
合计	2,716,513.16	100.00%	203,649.64	6.72%	2,512,863.52	2,090,914.69	100.00%	114,379.71	5.47%	1,976,534.98

期末单项金额重大并单项计提坏账准备的其他应收款：

适用  不适用

组合中，按账龄分析法计提坏账准备的其他应收款：

适用  不适用

单位：元

账龄	期末余额		
	其他应收款	坏账准备	计提比例
1 年以内分项			
	1,128,138.87	66,828.34	6.00%
1 年以内小计	1,128,138.87	66,828.34	6.00%
1 至 2 年	240,513.00	24,051.30	10.00%
2 至 3 年	248,350.00	49,670.00	20.00%
3 至 4 年	110,400.00	55,200.00	50.00%
4 至 5 年			80.00%
5 年以上	7,900.00	7,900.00	100.00%
合计	1,735,301.87	203,649.64	

确定该组合依据的说明：无

组合中，采用余额百分比法计提坏账准备的其他应收款：

适用  不适用

组合中，采用其他方法计提坏账准备的其他应收款：

适用  不适用

采用个别认定法的其他应收款不计提坏账准备，个人备用金期末余额为981,211.29。

## (2) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备金额 104,232.77 元；本期收回或转回坏账准备金额 0.00 元。

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：无

## (3) 本期实际核销的其他应收款情况：无

## (4) 其他应收款按款项性质分类情况

单位：元

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
个人备用金	981,211.29	882,418.60
房屋押金和安全保证金等	1,735,301.87	1,208,496.09
合计	2,716,513.16	2,090,914.69

#### (5) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位：元

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
厦门华夏国际电力发展有限公司	安全保证金	500,000.00	1 年以内	18.41%	30,000.00
国电科技环保集团股份有限公司	房租押金	267,732.67	1-2 年	9.86%	
江苏镇江发电有限公司	安全保证金	120,000.00	2-3 年	4.42%	43,200.00
长春热电发展有限公司	安全保证金	100,000.00	1-2 年	3.68%	16,000.00
华能海南发电股份有限公司东方电厂	安全保证金	100,000.00	1 年以内	3.68%	6,000.00
合计	--	1,087,732.67	--	40.50%	95,200.00

#### (6) 涉及政府补助的应收款项

本期不涉及政府补助的应收款项。

#### (7) 因金融资产转移而终止确认的其他应收款

本期无因金融资产转移而终止确认的其他应收款。

#### (8) 转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债金额

本期无转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债。

### 10、存货

公司是否需要遵守房地产行业的披露要求

否

**(1) 存货分类**

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	跌价准备	账面价值	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	24,959,712.64		24,959,712.64	30,604,374.54		30,604,374.54
在产品	242,363,880.36	1,751,479.24	240,612,401.12	220,892,854.82		220,892,854.82
库存商品	2,413,963.86		2,413,963.86	280,104.82		280,104.82
周转材料	59,124.23		59,124.23	38,510.12		38,510.12
自制半成品	10,517,522.27		10,517,522.27	15,011,845.21		15,011,845.21
合计	280,314,203.36	1,751,479.24	278,562,724.12	266,827,689.51		266,827,689.51

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

否

公司是否需遵守《深圳证券交易所创业板行业信息披露指引第 1 号——上市公司从事广播电影电视业务》的披露要求

否

公司是否需遵守《深圳证券交易所创业板行业信息披露指引第 5 号——上市公司从事互联网游戏业务》的披露要求

否

**(2) 存货跌价准备**

单位：元

项目	期初余额	本期增加金额		本期减少金额		期末余额
		计提	其他	转回或转销	其他	
在产品	0.00	1,751,479.24				1,751,479.24
合计	0.00	1,751,479.24				1,751,479.24

(3) 存货期末余额含有借款费用资本化金额的说明：无

(4) 期末建造合同形成的已完工未结算资产情况：无

11、划分为持有待售的资产：无

12、一年内到期的非流动资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
一年内到期的长期应收款	4,943,512.17	
合计	4,943,512.17	

其他说明：无

**13、其他流动资产**

单位：元

项目	期末余额	期初余额
待抵扣增值税	395,238.80	372,055.15
合计	395,238.80	372,055.15

其他说明：无

**14、可供出售金融资产****(1) 可供出售金融资产情况：**

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
可供出售债务工具：						
可供出售权益工具：	4,998,000.00		4,998,000.00			
按公允价值计量的						
按成本计量的						
合计	4,998,000.00		4,998,000.00			

**(2) 期末按公允价值计量的可供出售金融资产：无****(3) 期末按成本计量的可供出售金融资产：**

单位：元

被投资单位	账面余额				减值准备				在被投资单位持股比例	本期现金红利
	期初	本期增加	本期减少	期末	期初	本期增加	本期减少	期末		
四川龙源科能电力科技有限公司		4,998,000.00		4,998,000.00					51.00%	
合计		4,998,000.00		4,998,000.00					--	

(4) 报告期内可供出售金融资产减值的变动情况：无

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

#### 15、持有至到期投资

(1) 持有至到期投资情况：无

(2) 期末重要的持有至到期投资：无

(3) 本期重分类的持有至到期投资：无

#### 16、长期应收款

(1) 长期应收款情况

单位：元

项目	期末余额			期初余额			折现率区间
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值	
分期收款销售商品	11,840,112.02		11,840,112.02				
减：一年内到期的长期应收款	-4,943,512.17		-4,943,512.17				
合计	6,896,599.85		6,896,599.85				--

(2) 因金融资产转移而终止确认的长期应收款：无

(3) 转移长期应收款且继续涉入形成的资产、负债金额：无

#### 17、长期股权投资：无

#### 18、投资性房地产

(1) 采用成本计量模式的投资性房地产

适用  不适用

单位：元

项目	房屋、建筑物	土地使用权	在建工程	合计
一、账面原值				
1.期初余额	22,514,906.18			22,514,906.18
2.本期增加金额	15,783,285.34	2,938,119.51		18,721,404.85

(1) 外购				
(2) 存货\固定资产 \在建工程转入	15,783,285.34			15,783,285.34
(3) 企业合并增加				
3.本期减少金额				
(1) 处置				
(2) 其他转出				
4.期末余额	38,298,191.52	2,938,119.51		41,236,311.03
二、累计折旧和累计摊销				
1.期初余额	4,847,347.03			4,847,347.03
2.本期增加金额	9,567,609.19	1,155,873.50		10,723,482.69
(1) 计提或摊销	1,642,786.43	11,648.66		1,654,435.09
3.本期减少金额				
(1) 处置				
(2) 其他转出				
4.期末余额	14,414,956.22	1,155,873.50		15,570,829.72
三、减值准备				
1.期初余额				
2.本期增加金额				
(1) 计提				
3、本期减少金额				
(1) 处置				
(2) 其他转出				
4.期末余额				
四、账面价值				
1.期末账面价值	23,883,235.30	1,782,246.01		25,665,481.31
2.期初账面价值	17,667,559.15			17,667,559.15

**(2) 采用公允价值计量模式的投资性房地产**

□ 适用 √ 不适用

**(3) 未办妥产权证书的投资性房地产情况**

单位：元

项目	账面价值	未办妥产权证书原因
无		

其他说明

注1：本期将租出房产附属土地计入投资性房地产。

注2：本期新增投资性房地产系北京商品房（西城区十号）1号楼12层1201，烟台市开发区衡山路9号房屋及附属土地用于经营出租，且持有意图短期内不在发生变化。

## 19、固定资产

### (1) 固定资产情况

单位：元

项目	房屋及建筑物	机器设备	电子设备	运输设备	办公设备	合计
一、账面原值：						
1.期初余额	190,528,029.21	37,062,876.17	27,436,056.46	22,075,555.92	12,325,661.71	289,428,179.47
2.本期增加金额	9,276,963.15	126,034.19	923,236.55	101,146.21	3,592,623.12	14,020,003.22
(1) 购置		126,034.19	923,236.55	101,146.21	3,592,623.12	4,743,040.07
(2) 在建工程转入	6,192,745.27					6,192,745.27
(3) 企业合并增加						
其他	3,084,217.88					3,084,217.88
3.本期减少金额	15,783,285.34		3,577,878.64	2,253,735.00	43,167.16	21,658,066.14
(1) 处置或报废			490,909.47	1,906,377.00	8,445.79	2,405,732.26
其他	15,783,285.34		3,086,969.17	347,358.00	34,721.37	19,252,333.88
4.期末余额	184,021,707.02	37,188,910.36	24,781,414.37	19,922,967.13	15,875,117.67	281,790,116.55
二、累计折旧						
1.期初余额	25,943,920.74	15,884,121.22	18,579,646.03	19,422,151.85	6,256,350.11	86,086,189.95
2.本期增加金额	17,036,364.00	3,918,674.62	2,957,578.23	1,229,100.11	3,157,196.01	28,298,912.97
(1) 计提	17,036,364.00	3,918,674.62	2,957,578.23	1,229,100.11	3,157,196.01	28,298,912.97
3.本期减少金额	9,158,320.26		492,886.01	2,178,474.10	35,175.82	11,864,856.19
(1) 处置或报废			490,134.72	1,906,377.00	5,244.33	2,401,756.05

其他	9,158,320.26		2,751.29	272,097.10	29,931.49	9,463,100.14
4.期末余额	33,821,964.48	19,802,795.84	21,044,338.25	18,472,777.86	9,378,370.30	102,520,246.73
三、减值准备						
1.期初余额						
2.本期增加金额						
(1) 计提						
3.本期减少金额						
(1) 处置或报废						
4.期末余额						
四、账面价值						
1.期末账面价值	150,199,742.54	17,386,114.52	3,737,076.12	1,450,189.27	6,496,747.37	179,269,869.82
2.期初账面价值	164,584,108.47	21,178,754.95	8,856,410.43	2,653,404.07	6,069,311.60	203,341,989.52

(2) 暂时闲置的固定资产情况：无

(3) 通过融资租赁租入的固定资产情况：无

(4) 通过经营租赁租出的固定资产：无

(5) 未办妥产权证书的固定资产情况

单位：元

项目	账面价值	未办妥产权证书的原因
兰州房产	2,298,421.32	尚在办理中
1 号生产厂房	20,816,537.84	尚在办理中
2#实验厂房	15,709,941.02	尚在办理中
3#研发实验办公楼	38,680,792.23	尚在办理中
4 号生产厂房	34,641,473.42	尚在办理中
合计	112,147,165.83	

其他说明

- ①房屋建筑物其他增加为原计入电子设备部分资产属于房屋建筑物不可分割部分列报调整；  
 ②电子设备、运输设备、办公设备原值其他分别减少2,751.29、347,358.00、34,721.37，累计折旧折旧其他分别减少2,751.29、272,097.10、29,931.49为本期撤回对原子公司四川龙源科能电力科技有限公司的投资所致；  
 ③本期房屋及建筑物原值其他减少15,783,285.34元，累计折旧其他减少9,158,320.26元，为本期将主厂房、传达室、附属生产

厂房、北京商品房（西城区十号）对外出租转入投资性房地产部分对应的原值和累计折旧；

## 20、在建工程

(1) 在建工程情况：无

(2) 重要在建工程项目本期变动情况：无

(3) 本期计提在建工程减值准备情况：无

## 21、工程物资：无

## 22、固定资产清理：无

## 23、生产性生物资产

(1) 采用成本计量模式的生产性生物资产

适用  不适用

(2) 采用公允价值计量模式的生产性生物资产

适用  不适用

## 24、油气资产

适用  不适用

## 25、无形资产

(1) 无形资产情况

公司是否需遵守《深圳证券交易所创业板行业信息披露指引第 5 号——上市公司从事从事互联网游戏业务》的披露要求

是  否

单位：元

项目	土地使用权	专利权	非专利技术	软件使用权	合计
一、账面原值					
1.期初余额	20,525,130.00	45,762,988.02	541,138.21	6,056,450.92	72,885,707.15
2.本期增加金额		1,863,035.27		644,865.15	2,507,900.42
(1) 购置				644,865.15	644,865.15
(2) 内部研发		1,863,035.27			1,863,035.27

(3) 企业合并增加					
3. 本期减少金额	2,938,119.51				2,938,119.51
(1) 处置					
其他	2,938,119.51				2,938,119.51
4. 期末余额	17,587,010.49	47,626,023.29	541,138.21	6,701,316.07	72,455,488.06
二、累计摊销					
1. 期初余额	3,160,133.65	8,289,628.26	541,138.21	2,339,533.78	14,330,433.90
2. 本期增加金额	437,874.48	4,421,824.14		653,201.00	5,512,899.62
(1) 计提	437,874.48	4,421,824.14		653,201.00	5,512,899.62
3. 本期减少金额	1,155,873.50				1,155,873.50
(1) 处置					
其他	1,155,873.50				1,155,873.50
4. 期末余额	2,442,134.63	12,711,452.40	541,138.21	2,992,734.78	18,687,460.02
三、减值准备					
1. 期初余额					
2. 本期增加金额					
(1) 计提					
3. 本期减少金额					
(1) 处置					
4. 期末余额					
四、账面价值					
1. 期末账面价值	15,144,875.86	34,914,570.89	0.00	3,708,581.29	53,768,028.04
2. 期初账面价值	17,364,996.35	37,473,359.76	0.00	3,716,917.14	58,555,273.25

本期末通过公司内部研发形成的无形资产占无形资产余额的比例 65.00%。

(2) 未办妥产权证书的土地使用权情况：无

## 26、开发支出

单位：元

项目	期初余额	本期增加金额			本期减少金额			期末余额
资本化		1,863,035.27			1,863,035.27			
费用化		48,765,032.34				48,765,032.34		
合计		50,628,067.61			1,863,035.27	48,765,032.34		

其他说明：本期资本化的项目为墙式锅炉褐煤低 NOx 燃烧技术的研究及应用，开始时间为 2014 年 1 月，该项资本化项目已成功申请专利并实际应用，专利名称煤粉燃烧器以及锅炉，截至报告期末该项目已经结题。

## 27、商誉

(1) 商誉账面原值：无

(2) 商誉减值准备：无

## 28、长期待摊费用

单位：元

项目	期初余额	本期增加金额	本期摊销金额	其他减少金额	期末余额
北京燃烧所租房装修	6,862,630.38		895,125.69		5,967,504.69
海融厂房租	2,981,355.84		1,788,813.45		1,192,542.39
办公楼装修	584,779.00		118,938.00		465,841.00
厂区平整等改造	122,214.21		24,857.16		97,357.05
租入车间改造	235,043.65		47,805.12		187,238.53
其他	455,336.55	48,500.00	128,405.06		375,431.49
合计	11,241,359.63	48,500.00	3,003,944.48		8,285,915.15

其他说明

## 29、递延所得税资产/递延所得税负债

(1) 未经抵销的递延所得税资产

单位：元

项目	期末余额		期初余额	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备			113,901,313.98	17,158,224.28
可抵扣亏损			8,885,892.25	2,221,473.06
递延收益			17,303,724.33	2,595,558.65
合计			140,090,930.56	21,975,255.99

(2) 未经抵销的递延所得税负债：无

(3) 以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债

单位：元

项目	递延所得税资产和负债 期末互抵金额	抵销后递延所得税资产 或负债期末余额	递延所得税资产和负债 期初互抵金额	抵销后递延所得税资产 或负债期初余额
递延所得税资产				21,975,255.99

(4) 未确认递延所得税资产明细

单位：元

项目	期末余额	期初余额
可抵扣暂时性差异	23,087,381.68	41,537.84
可抵扣亏损	187,716,670.41	2,816,757.31
合计	210,804,052.09	2,858,295.15

(5) 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

单位：元

年份	期末金额	期初金额	备注
2017 年	426,198.51	426,198.51	
2018 年	1,032,695.37	1,032,695.37	
2019 年	626,081.15	750,087.30	
2020 年	38,196,756.43	607,776.13	
2021 年	147,434,938.95		
合计	187,716,670.41	2,816,757.31	--

其他说明：

30、其他非流动资产：无

31、短期借款

(1) 短期借款分类：无

(2) 已逾期未偿还的短期借款情况：无

32、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债：无

33、衍生金融负债

适用  不适用

34、应付票据

单位：元

种类	期末余额	期初余额
商业承兑汇票	4,479,262.52	11,252,000.00
银行承兑汇票	53,159,464.02	100,259,376.45
合计	57,638,726.54	111,511,376.45

本期末已到期未支付的应付票据总额为 0.00 元。

35、应付账款

(1) 应付账款列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
1 年以内	250,868,170.89	325,899,024.26
1 至 2 年	79,890,442.14	96,068,330.83
2 至 3 年	20,711,379.78	16,043,310.91
3 年以上	8,061,695.76	1,524,908.60
合计	359,531,688.57	439,535,574.60

(2) 账龄超过 1 年的重要应付账款

单位：元

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
烟台荏原空调设备有限公司	7,181,772.01	合同尚未结算完毕

北京新世翼节能环保科技股份有限公司	4,900,000.00	合同尚未结算完毕
上海海陆天新热能技术有限公司	4,868,061.55	合同尚未结算完毕
四川竹根锅炉股份有限公司	4,748,734.00	合同尚未结算完毕
上海鸫隆换热设备厂	3,680,451.29	合同尚未结算完毕
合计	25,379,018.85	--

其他说明：于 2016 年 12 月 31 日，账龄超过一年的应付账款为 108,663,517.68 元（2015 年 12 月 31 日：113,636,550.34 元），该款项尚未结算完毕。

### 36、预收款项

#### (1) 预收款项列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
1 年以内	148,747,975.10	60,057,282.35
1 至 2 年	3,607,111.64	16,988,075.72
2 至 3 年	772,976.41	2,222,471.23
3 年以上	565,131.91	2,195,993.63
合计	153,693,195.06	81,463,822.93

#### (2) 账龄超过 1 年的重要预收款项

单位：元

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
广东粤电博贺煤电有限公司	3,510,256.41	项目尚未完成
上海电气集团股份有限公司上海电气电站集团	596,581.20	项目尚未完成
新疆喀什发电有限责任公司	280,000.00	项目尚未完成
新疆华电喀什二期发电有限责任公司	127,151.91	项目尚未完成
杭州浙能工程设备有限公司	96,923.00	项目尚未完成
合计	4,610,912.52	--

#### (3) 期末建造合同形成的已结算未完工项目情况

单位：元

项目	金额
无	

其他说明：

注：于2016年12月31日，账龄超过一年的预收款项为4,945,219.96元（2015年12月31日：21,406,540.58元），相关项目尚未完成。

### 37、应付职工薪酬

#### (1) 应付职工薪酬列示

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、短期薪酬	20,080,437.82	129,722,175.76	129,648,945.38	20,153,668.20
二、离职后福利-设定提存计划		16,810,754.78	16,810,754.78	
三、辞退福利		504,990.11	504,990.11	
合计	20,080,437.82	147,037,920.65	146,964,690.27	20,153,668.20

#### (2) 短期薪酬列示

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
1、工资、奖金、津贴和补贴		95,129,425.68	95,129,425.68	
2、职工福利费		9,122,014.61	9,122,014.61	
3、社会保险费		8,591,638.21	8,591,638.21	
其中：医疗保险费		6,667,691.14	6,667,691.14	
工伤保险费		1,087,436.85	1,087,436.85	
生育保险费		504,411.19	504,411.19	
其他社会保险		332,099.03	332,099.03	
4、住房公积金	535,971.60	9,934,288.36	10,470,259.96	
5、工会经费和职工教育经费	19,544,466.22	3,472,319.53	2,863,117.55	20,153,668.20
劳动保护费		158,204.94	158,204.94	
劳务派遣		3,314,284.43	3,314,284.43	
合计	20,080,437.82	129,722,175.76	129,648,945.38	20,153,668.20

#### (3) 设定提存计划列示

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
----	------	------	------	------

1、基本养老保险		15,948,742.86	15,948,742.86	
2、失业保险费		862,011.92	862,011.92	
合计		16,810,754.78	16,810,754.78	

其他说明：

### 38、应交税费

单位：元

项目	期末余额	期初余额
增值税	9,727,952.02	6,090,370.67
企业所得税	2,510,471.74	1,189,393.52
个人所得税	434,541.58	230,601.58
城市维护建设税	516,851.05	486,671.59
教育费附加	239,855.29	294,236.98
营业税		960,175.06
房产税	508,762.52	445,702.72
印花税	59,917.34	111,773.55
土地使用税	302,269.80	317,383.29
其他税费	223,480.04	68,540.45
合计	14,524,101.38	10,194,849.41

其他说明：无

### 39、应付利息：无

### 40、应付股利：无

### 41、其他应付款

#### (1) 按款项性质列示其他应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应付员工报销款	4,755,026.42	4,754,915.60
应付暂收款	1,850,000.00	5,350,000.00
应付质量保证金等	2,376,207.02	3,255,866.09
合计	8,981,233.44	13,360,781.69

**(2) 账龄超过 1 年的重要其他应付款**

单位：元

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
王赫阳	1,000,000.00	往来款
周群英	350,000.00	往来款
中铁武汉电气化局集团有限公司北京分公司	500,000.00	质量保证金未到期
南通艾特机械有限公司	200,000.00	质量保证金未到期
江苏飞天管道设备有限公司	100,000.00	质量保证金未到期
合计	2,150,000.00	--

其他说明

于2016年12月31日，账龄超过一年的其他应付款为6,025,017.41元（2015年12月31日：6,791,536.75元），主要为应付暂收款等款项，由于该款项尚未到期，因此尚未支付。

**42、划分为持有待售的负债：无****43、一年内到期的非流动负债**

单位：元

项目	期末余额	期初余额
一年内到期的递延收益	3,314,959.91	3,320,646.38
合计	3,314,959.91	3,320,646.38

其他说明：无

44、其他流动负债：无

45、长期借款

(1) 长期借款分类：无

46、应付债券

(1) 应付债券：无

(2) 应付债券的增减变动（不包括划分为金融负债的优先股、永续债等其他金融工具）：无

(3) 可转换公司债券的转股条件、转股时间说明：无

(4) 划分为金融负债的其他金融工具说明：无

47、长期应付款

(1) 按款项性质列示长期应付款：无

48、长期应付职工薪酬

(1) 长期应付职工薪酬表：无

(2) 设定受益计划变动情况：无

49、专项应付款：无

50、预计负债：无

51、递延收益

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	形成原因
政府补助	13,983,077.95		3,314,959.89	10,668,118.06	
合计	13,983,077.95		3,314,959.89	10,668,118.06	--

涉及政府补助的项目：

单位：元

负债项目	期初余额	本期新增补助金额	本期计入营业外收入金额	其他变动	期末余额	与资产相关/与收益相关
等离子节能环保设备增产项目	1,246,169.49		658,283.76		587,885.73	与资产相关

能源自主创新和能源装备 2011 年中央预算内投资补贴	10,957,722.80		2,284,459.96	-5,686.47	8,678,949.31	与资产相关
等离子体双尺度低 NOx 燃烧技术专项补助	1,779,185.66		377,902.64		1,401,283.02	与资产相关
合计	13,983,077.95		3,320,646.36	-5,686.47	10,668,118.06	--

其他说明：无

## 52、其他非流动负债：无

## 53、股本

单位：元

	期初余额	本次变动增减（+、—）					期末余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	513,216,000.00						513,216,000.00

其他说明：无

## 54、其他权益工具

（1）期末发行在外的优先股、永续债等其他金融工具基本情况：无

（2）期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况表：无

## 55、资本公积

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
资本溢价（股本溢价）	676,545,653.10			676,545,653.10
其他资本公积	562,500.00			562,500.00
合计	677,108,153.10			677,108,153.10

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：无

## 56、库存股：无

## 57、其他综合收益

单位：元

项目	期初余额	本期发生额	期末余额
----	------	-------	------

		本期所得 税前发生 额	减：前期计入 其他综合收益 当期转入损益	减：所得税 费用	税后归属 于母公司	税后归属 于少数股 东	
二、以后将重分类进损益的其他综合收益	57,104.27	709,555.69			709,555.69		766,659.96
外币财务报表折算差额		709,555.69			709,555.69		766,659.96
其他综合收益合计	57,104.27	709,555.69			709,555.69		766,659.96

其他说明，包括对现金流量套期损益的有效部分转为被套期项目初始确认金额调整：无

## 58、专项储备：无

## 59、盈余公积

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
法定盈余公积	102,000,230.28			102,000,230.28
储备基金	3,615,872.67			3,615,872.67
企业发展基金	3,615,872.69			3,615,872.69
合计	109,231,975.64			109,231,975.64

盈余公积说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：无

## 60、未分配利润

单位：元

项目	本期	上期
调整前上期末未分配利润	781,776,209.87	850,127,504.40
调整后期初未分配利润	781,776,209.87	850,127,504.40
加：本期归属于母公司所有者的净利润	-164,484,674.13	-47,822,654.53
应付普通股股利		20,528,640.00
期末未分配利润	617,291,535.74	781,776,209.87

调整期初未分配利润明细：

- 1)、由于《企业会计准则》及其相关新规定进行追溯调整，影响期初未分配利润 0.00 元。
- 2)、由于会计政策变更，影响期初未分配利润 0.00 元。
- 3)、由于重大会计差错更正，影响期初未分配利润 0.00 元。
- 4)、由于同一控制导致的合并范围变更，影响期初未分配利润 0.00 元。
- 5)、其他调整合计影响期初未分配利润 0.00 元。

**61、营业收入和营业成本**

单位：元

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	440,114,364.19	407,976,342.36	833,537,380.06	663,182,000.32
其他业务	4,419,465.72	724,645.13	4,227,340.32	1,056,600.94
合计	444,533,829.91	408,700,987.49	837,764,720.38	664,238,601.26

**62、税金及附加**

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
城市维护建设税	1,720,388.70	4,117,404.24
教育费附加	941,591.90	3,037,003.37
房产税	1,312,861.00	
土地使用税	2,042,525.45	
车船使用税	32,162.20	
印花税	301,699.64	
营业税	420,734.63	1,821,765.99
其他	1,098,705.40	1,156,184.97
合计	7,870,668.92	10,132,358.57

其他说明：①主要营业税金及附加的计缴标准详见附注六、税项；

②根据财政部 2016 年 12 月发布的《财政部关于印发<增值税会计处理规定>的通知》（财会〔2016〕22 号）、财政部会计司关于《增值税会计处理规定》有关问题的解读，对公司经营活动发生的消费税、城市维护建设税、资源税、教育费附加及房产税、土地使用税、车船使用税、印花税等相关税费在税金及附加项目列示。

**63、销售费用**

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	24,495,801.76	29,752,850.51
售后维护	23,216,599.35	34,111,988.76
差旅费	6,345,841.67	10,151,802.75
业务招待费	1,823,397.54	2,678,888.25
租赁费	1,443,904.74	3,272,964.66
车辆使用费	1,263,406.52	1,843,721.85

技术服务费	904,381.95	1,802,636.72
投标业务费	851,854.69	475,565.65
折旧费	846,678.25	1,246,995.45
会务费	484,154.23	697,579.00
其他	1,553,789.86	433,872.32
合计	63,229,810.56	86,468,865.92

其他说明：

#### 64、管理费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	60,152,491.58	52,516,472.24
折旧费	16,577,625.70	12,610,078.47
租赁费	9,759,762.96	15,089,885.75
无形资产摊销	5,636,030.79	4,363,023.73
差旅费	4,715,047.48	5,244,572.78
技术服务费	3,715,223.75	3,301,336.94
审计费	2,456,264.82	1,453,499.80
设计费	1,778,097.99	654,478.39
研发领料	1,716,490.22	10,772,892.74
水电费	1,625,056.59	1,103,483.77
其他	11,227,015.03	15,398,976.70
合计	119,359,106.91	122,508,701.31

其他说明：

#### 65、财务费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
利息收入	13,254,891.36	20,893,638.58
汇兑损益	1,559.16	0.32
其他	493,329.12	520,512.00
合计	-12,760,003.08	-20,373,126.26

其他说明：

**66、资产减值损失**

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
一、坏账损失	24,629,973.80	41,614,587.48
二、存货跌价损失	1,751,479.24	
合计	26,381,453.04	41,614,587.48

其他说明：无

**67、公允价值变动收益：无****68、投资收益**

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
处置长期股权投资产生的投资收益	-260,751.41	
可供出售金融资产在持有期间的投资收益	13,156,797.60	
合计	12,896,046.19	

其他说明：无

**69、营业外收入**

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金 额
非流动资产处置利得合计	225,275.96	217,340.50	225,275.96
其中：固定资产处置利得	225,275.96	217,340.50	225,275.96
政府补助	5,368,946.36	7,102,429.48	5,368,946.36
其他	1,639,921.40	1,453,897.41	1,639,921.40
合计	7,234,143.72	8,773,667.39	7,234,143.72

计入当期损益的政府补助：无

单位：元

补助项目	发放主体	发放原因	性质类型	补贴是否影 响当年盈亏	是否特殊补 贴	本期发生金 额	上期发生金 额	与资产相关/ 与收益相关
等离子节能 环保设备增 长项目	政府部门	补助	因研究开发、 技术更新及 改造等获得 的补助	是	否	658,283.76	854,973.16	与资产相关

补助项目	发放主体	发放原因	性质类型	补贴是否影响当年盈亏	是否特殊补贴	本期发生金额	上期发生金额	与资产相关/与收益相关
重点实验室项目政府补助	政府部门	补助	因研究开发、技术更新及改造等获得的补助	是	否	2,284,459.96	2,371,153.68	与资产相关
等离子体双尺度低 NOx 燃烧技术专项补助	政府部门	补助	因研究开发、技术更新及改造等获得的补助	是	否	377,902.64	377,902.64	与资产相关
专利补助	政府部门	补助	因研究开发、技术更新及改造等获得的补助	是	否	134,000.00	294,800.00	与收益相关
国际专利的区创新型开发区建设	政府部门	补助	因研究开发、技术更新及改造等获得的补助	是	否		271,600.00	与收益相关
知识产权局奖励-外观设计大赛	政府部门	奖励	因研究开发、技术更新及改造等获得的补助	是	否		2,000.00	与收益相关
千人计划补助	政府部门	补助	因研究开发、技术更新及改造等获得的补助	是	否		500,000.00	与收益相关
重大专项研发计划资金	中国国电集团	补助	因研究开发、技术更新及改造等获得的补助	是	否		500,000.00	与收益相关
大型燃煤电站超净排放控制关键技术及工程示范补助	中国国电集团	补助	因研究开发、技术更新及改造等获得的补助	是	否		750,000.00	与收益相关
高效率低排放的超 600℃ 百万千瓦等级超超临界机组关键技术研究	中国国电集团	补助	因研究开发、技术更新及改造等获得的补助	是	否		680,000.00	与收益相关

补助项目	发放主体	发放原因	性质类型	补贴是否影响当年盈亏	是否特殊补贴	本期发生金额	上期发生金额	与资产相关/与收益相关
与工程应用								
褐煤热解与半焦排放燃烧发电关键技术的研究合作研究补助	中国国电集团	补助	因研究开发、技术更新及改造等获得的补助	是	否		500,000.00	与收益相关
2014 年区级科技发展资金（80%）	政府部门	补助	因研究开发、技术更新及改造等获得的补助	是	否	100,000.00		与收益相关
专利奖励资金	政府部门	奖励	因研究开发、技术更新及改造等获得的补助	是	否	406,000.00		与收益相关
专利创造资助资金	政府部门	补助	因研究开发、技术更新及改造等获得的补助	是	否	100,000.00		与收益相关
建设扶持资金	政府部门	补助	因研究开发、技术更新及改造等获得的补助	是	否	368,300.00		与收益相关
创新型开发区建设财政局补助	政府部门	补助	因研究开发、技术更新及改造等获得的补助	是	否	940,000.00		与收益相关
合计	--	--	--	--	--	5,368,946.36	7,102,429.48	--

其他说明：无

## 70、营业外支出

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
非流动资产处置损失合计	3,976.21	18,065.56	3,976.21
其中：固定资产处置损失	3,976.21	18,065.56	3,976.21
对外捐赠	120,000.00	5,000.00	120,000.00
其他	1,910,233.14	103,688.21	1,910,233.14

合计	2,034,209.35	126,753.77	2,034,209.35
----	--------------	------------	--------------

其他说明：

注：其他主要为客户对公司罚款、滞纳金及补缴税款支出。

## 71、所得税费用

### (1) 所得税费用表

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
当期所得税费用	1,710,331.62	731,442.79
递延所得税费用	21,975,255.99	-7,949,263.89
合计	23,685,587.61	-7,217,821.10

### (2) 会计利润与所得税费用调整过程

单位：元

项目	本期发生额
利润总额	-150,152,213.37
按法定/适用税率计算的所得税费用	-22,522,832.01
子公司适用不同税率的影响	-1,943,728.09
调整以前期间所得税的影响	1,788,246.37
非应税收入的影响	0.00
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	-2,997,010.39
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	49,360,911.73
所得税费用	23,685,587.61

其他说明：无

## 72、其他综合收益

详见附注七、57。

## 73、现金流量表项目

### (1) 收到的其他与经营活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
----	-------	-------

利息收入	11,108,070.57	30,016,163.50
暂收暂付款项	20,204,267.73	22,562,599.75
收到的政府补助款	2,048,300.00	3,498,400.00
合计	33,360,638.30	56,077,163.25

收到的其他与经营活动有关的现金说明：无

## (2) 支付的其他与经营活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
租赁费	8,016,854.81	22,341,101.26
差旅费	17,970,995.21	15,396,375.53
招待费	2,721,374.79	3,389,794.87
车辆使用费	2,375,706.15	3,020,801.06
办公费	739,250.30	629,323.15
会务费及董事会会费	332,211.15	205,070.65
暂收暂付款项	64,242,745.33	46,168,908.36
合计	96,399,137.74	91,151,374.88

支付的其他与经营活动有关的现金说明：无

## (3) 收到的其他与投资活动有关的现金：无

## (4) 支付的其他与投资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
减资四川龙源科能电力科技有限公司	7,938,383.51	
合计	7,938,383.51	

支付的其他与投资活动有关的现金说明：因减资四川龙源科能电力科技有限公司导致合并范围变化，调整期初货币资金差额。

## (5) 收到的其他与筹资活动有关的现金：无

## (6) 支付的其他与筹资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
分红手续费		29,638.36
合计		29,638.36

支付的其他与筹资活动有关的现金说明：无

## 74、现金流量表补充资料

### (1) 现金流量表补充资料

单位：元

补充资料	本期金额	上期金额
1. 将净利润调节为经营活动现金流量：	--	--
净利润	-173,837,800.98	-50,960,533.18
加：资产减值准备	26,381,453.04	41,614,587.48
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	29,901,510.93	26,827,470.78
无形资产摊销	5,524,548.28	4,454,622.25
长期待摊费用摊销	3,003,944.48	2,927,211.49
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）	-221,299.75	-199,274.94
投资损失（收益以“-”号填列）	-12,896,046.19	
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	0.00	-7,949,263.89
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	21,975,255.99	
存货的减少（增加以“-”号填列）	-15,117,674.49	68,637,622.92
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	389,264,860.16	227,610,354.78
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	-47,807,064.08	-272,651,319.47
经营活动产生的现金流量净额	226,171,687.39	40,311,478.22
2. 不涉及现金收支的重大投资和筹资活动：	--	--
3. 现金及现金等价物净变动情况：	--	--
现金的期末余额	581,430,038.51	903,473,596.62
减：现金的期初余额	903,473,596.62	901,214,612.52
现金及现金等价物净增加额	-322,043,558.11	2,258,984.10

(2) 本期支付的取得子公司的现金净额：无

(3) 本期收到的处置子公司的现金净额：无

(4) 现金和现金等价物的构成

单位：元

项目	期末余额	期初余额
一、现金	581,430,038.51	903,473,596.62
其中：库存现金	676.39	4,213.24
可随时用于支付的银行存款	581,429,362.12	903,469,383.38
三、期末现金及现金等价物余额	581,430,038.51	903,473,596.62

其他说明：无

75、所有者权益变动表项目注释：无

76、所有权或使用权受到限制的资产

单位：元

项目	期末账面价值	受限原因
货币资金	588,683,597.37	石嘴山银行募集期资金、涉诉冻结资金、银行承兑汇票保证金和保函押金
应收票据	12,650,000.00	银行承兑汇票保证金性质
合计	601,333,597.37	--

其他说明：无

77、外币货币性项目

(1) 外币货币性项目

单位：元

项目	期末外币余额	折算汇率	期末折算人民币余额
其中：美元	1,534,169.41	6.937	10,642,533.20
欧元	0.00	0	0.00
港币	0.00	0	0.00
其中：美元			520.28
欧元			0.00
港币			0.00
应付账款			

其中：美元	75.00	6.937	520.28
欧元			
港元			
其中：美元	0.00	0	0.00
欧元	0.00	0	0.00
港币	0.00	0	0.00

其他说明：无

(2) 境外经营实体说明，包括对于重要的境外经营实体，应披露其境外主要经营地、记账本位币及选择依据，记账本位币发生变化的还应披露原因。

√ 适用 □ 不适用

(1) 主要财务报表项目的折算汇率

单位名称	资产和负债项目	
	2016年12月31日	2016年1月1日
国电龙源技术（美国）有限公司	1美元 = 6.937人民币	1美元=6.4936人民币
项目	收入、费用现金流量项目	
	2016年度	2015年度
国电龙源技术（美国）有限公司	交易发生日的即期汇率折算人民币	交易发生日的即期汇率折算人民币

注：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，除未分配利润外的其他股东权益项目采用交易发生日的即期汇率折算；外币现金流量以及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。

(2) 记账本位币情况

合并成本	境外主要经营地	记账本位币及选择依据	记账本位币本期是否发生变化	记账本位币发生变化的原因	记账本位币发生变化的会计处理
国电龙源技术（美国）有限公司	美国	美元	否	不适用	不适用

78、套期：无

79、其他：无

## 八、合并范围的变更

### 1、非同一控制下企业合并

(1) 本期发生的非同一控制下企业合并：无

(2) 合并成本及商誉：无

(3) 被购买方于购买日可辨认资产、负债：无

(4) 购买日之前持有的股权按照公允价值重新计量产生的利得或损失

是否存在通过多次交易分步实现企业合并并且在报告期内取得控制权的交易

是  否

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

(6) 其他说明：无

### 2、同一控制下企业合并

(1) 本期发生的同一控制下企业合并：无

(2) 合并成本：无

(3) 合并日被合并方资产、负债的账面价值：无

### 3、反向购买：无

### 4、处置子公司

是否存在单次处置对子公司投资即丧失控制权的情形

是  否

单位：元

子公司名称	股权处置价款	股权处置比例	股权处置方式	丧失控制权的时点	丧失控制权时点的确定依据	处置价款与处置投资对应的合并财务报表	丧失控制权之日剩余股权的比例	丧失控制权之日剩余股权的账面价值	丧失控制权之日剩余股权的公允价值	按照公允价值重新计量剩余股权产生的	丧失控制权之日剩余股权公允价值	与原子公司股权投资相关的其他综

						务报表 层面享 有该子 公司净 资产份 额的差 额		值	值	生的利 得或损 失	的确定 方法及 主要假 设	合收益 转入投 资损益 的金额
四川 龙源 科能 电力 科技 有限 公司	4,998, 000.00	51%	减资	2016 年7月 1日	股东 会决 议	260.75 1.41	0.00%	0.00	0.00	0.00	不适 用	0.00

其他说明：无

是否存在通过多次交易分步处置对子公司投资且在本期丧失控制权的情形

是  否

## 5、其他原因的合并范围变动

说明其他原因导致的合并范围变动（如，新设子公司、清算子公司等）及其相关情况：

2016年7月1日，公司撤回对原子公司四川龙源科能电力科技有限公司（原持股比例51%、表决权比例51%）的全部投资，自该日起不再纳入合并范围。

## 6、其他：无

## 九、在其他主体中的权益

### 1、在子公司中的权益

#### （1）企业集团的构成

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例		取得方式
				直接	间接	
上海银锅热能设备有限公司	上海	上海	制造业	51.00%		新设
烟台龙源换热设备有限公司	山东烟台	山东烟台	制造业	65.00%		新设
国电龙源技术（美国）有限公司	美国	美国	制造业	100.00%		新设

在子公司的持股比例不同于表决权比例的说明：无

持有半数或以下表决权但仍控制被投资单位、以及持有半数以上表决权但不控制被投资单位的依据：无

对于纳入合并范围的重要的结构化主体，控制的依据：无

确定公司是代理人还是委托人的依据：无

其他说明：无

## (2) 重要的非全资子公司

单位：元

子公司名称	少数股东持股比例	本期归属于少数股东的损益	本期向少数股东宣告分派的股利	期末少数股东权益余额
上海银锅热能设备有限公司	49.00%	-6,091,339.77	0.00	-1,415,307.50
烟台龙源换热设备有限公司	35.00%	-3,175,161.44	0.00	5,190,240.07

子公司少数股东的持股比例不同于表决权比例的说明：无

其他说明：无

## (3) 重要非全资子公司的主要财务信息

单位：元

子公司名称	期末余额						期初余额					
	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计
上海银锅热能设备有限公司	31,780,106.06	3,596,006.06	35,376,112.12	38,264,494.78	0.00	38,264,494.78	59,544,196.00	4,531,125.38	64,075,321.38	54,532,398.39	0.00	54,532,398.39
烟台龙源换热设备有限公司	24,196,925.08	2,948,331.86	27,145,256.94	12,315,999.60	0.00	12,315,999.60	29,135,421.58	5,930,612.90	35,066,034.48	11,164,887.30	0.00	11,164,887.30

单位：元

子公司名称	本期发生额				上期发生额			
	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量
上海银锅热能设备有限公司	43,875,061.07	-12,431,305.65	-12,431,305.65	733,742.87	49,205,635.38	42,298.60	42,298.60	-1,109,058.28
烟台龙源换热设备有限公司	2,462,258.24	-9,071,889.84	-9,071,889.84	-2,449,216.96	14,287,204.22	-6,752,101.02	-6,752,101.02	-2,171,147.64

公司								
----	--	--	--	--	--	--	--	--

其他说明：无

(4) 使用企业集团资产和清偿企业集团债务的重大限制：无

(5) 向纳入合并财务报表范围的结构化主体提供的财务支持或其他支持：无

## 2、在子公司的所有者权益份额发生变化且仍控制子公司的交易

(1) 在子公司所有者权益份额发生变化的情况说明：无

(2) 交易对于少数股东权益及归属于母公司所有者权益的影响：无

## 3、在合营安排或联营企业中的权益

(1) 重要的合营企业或联营企业：无

(2) 重要合营企业的主要财务信息：无

(3) 重要联营企业的主要财务信息：无

(4) 不重要的合营企业和联营企业的汇总财务信息：无

(5) 合营企业或联营企业向本公司转移资金的能力存在重大限制的说明：无

(6) 合营企业或联营企业发生的超额亏损：无

(7) 与合营企业投资相关的未确认承诺：无

(8) 与合营企业或联营企业投资相关的或有负债：无

## 4、重要的共同经营：无

## 5、在未纳入合并财务报表范围的结构化主体中的权益：无

## 6、其他：无

## 十、与金融工具相关的风险

本公司董事会负责规划并建立本公司的风险管理架构，制定本公司的风险管理政策和相关指引并监督风险管理措施的执行情况。通过制定风险管理政策，设定适当的控制程序以识别、分析、监控和报告风险情况，定期对整体风险状况进行评估，本公司的经营活动会面临各种金融风险：市场风险(主要为外汇风险和利率风险)、信用风险和流动性风险。本公司整体的风险管理计划针对金融市场的不可预见性，力求减少对本公司财务业绩的潜在不利影响。

本公司通过适当的多样化投资及业务组合来分散金融工具风险，并通过制定相应的风险管理政策减少集中于任何单一行业、特定地区或特定交易对手的风险。于2016年12月31日，本公司没有对客户类型、某一行业或地理位置的集中风险。相

反，我们的业务对象和投资具有广泛分布的特征，我们的金融工具风险敞口主要受各个客户特征的影响，不具有相似特征并且受相似经济或其他条件变化影响的金融工具，因此，我们相信我们的风险集中是有限的。

## 1、市场风险

### (1) 外汇风险

本公司的主要经营位于中国境内，主要业务以人民币结算。但本公司已确认的外币资产和负债及未来的外币交易（外币资产和负债及外币交易的计价货币主要为美元）依然存在外汇风险。本公司总部财务部门负责监控公司外币交易和外币资产及负债的规模，以最大程度降低面临的外汇风险；为此，本公司可能会以签署远期外汇合约或货币互换合约的方式来达到规避外汇风险的目的。于2016年度及2015年度，本公司未签署任何远期外汇合约或货币互换合约。

于2016年12月31日及2015年12月31日，本公司持有的外币金融资产和外币金融负债折算成人民币的金额列示如下：

项目	期末余额	
	美元项目	合计
外币金融资产		
货币资金	10,642,533.20	10,642,533.20
合计	10,642,533.20	10,642,533.20
外币金融负债		
应付款项	520.28	520.28
合计	520.28	520.28

(续)

项目	期初余额	
	美元项目	合计
外币金融资产		
货币资金	10,345,699.82	10,345,699.82
合计	10,345,699.82	10,345,699.82
外币金融负债		
应付款项	24,718.93	24,718.93
合计	24,718.93	24,718.93

于2016年12月31日，如果人民币对美元升值或贬值10%，其他因素保持不变，本公司各类美元金融资产和美元金融负债对本公司净利润无重大影响。

## 2、信用风险

本公司对信用风险按组合分类进行管理。信用风险主要产生于银行存款、应收账款、其他应收款和应收票据等。

本公司银行存款主要存放于国有银行和其它大中型上市银行，本公司认为其不存在重大的信用风险，不会产生因对方单位违约而导致的任何重大损失。

此外，对于应收账款、其他应收款和应收票据，本公司设定相关政策以控制信用风险敞口。本公司基于对客户的财务状况、从第三方获取担保的可能性、信用记录及其它因素诸如目前市场状况等评估客户的信用资质并设置相应信用期。本公司会定期对客户信用记录进行监控，对于信用记录不良的客户，本公司会采用书面催款、缩短信用期或取消信用期等方式，以确保本公司的整体信用风险在可控的范围内。

(1) 在不考虑可利用的担保物或其他信用增级的情况下，本公司金融资产和表外项目在资产负债表日的最大信用风险敞口：

项目名称	期末余额	期初余额
表内项目：		
货币资金	1,170,113,635.88	925,424,085.56
应收票据	86,006,854.00	199,867,866.00

应收账款	672,631,772.98	1,018,821,723.02
其他应收款	2,512,863.52	1,976,534.98
合计	1,931,265,126.38	2,146,090,209.56

对于信用记录不良的客户，本公司必要时会采取交付保证金、提供抵质押物或担保等信用增级降低信用风险敞口至可接受水平。于2016年12月31日，本公司金融资产和表外项目无需要披露的相关信用增级信息（2015年12月31日：无）。

(2) 金融资产的逾期及减值信息：

金融资产的减值信息详见附注五、3及附注五、4。

(3) 本期通过取得担保物或其他信用增级所确认的金融资产或非金融资产

本公司本期无通过取得担保物或其他信用增级所确认的金融资产或非金融资产。

### 3、流动性风险

本公司内各子公司负责其自身的现金流量预测。总部财务部门在汇总各子公司现金流量预测的基础上，在公司层面持续监控短期和长期的资金需求，以确保维持充裕的现金储备和可供随时变现的有价证券；同时持续监控是否符合借款协议的规定，从主要金融机构获得提供足够备用资金的承诺，以满足短期和长期的资金需求。

于资产负债表日，本公司各项金融负债以未折现的合同现金流量按账龄列示如下：

项目	期末余额				
	一年以内	一到二年	二到五年	五年以上	合计
应付款项	359,531,688.57				359,531,688.57
合计	359,531,688.57				359,531,688.57

(续)

项目	期初余额				
	一年以内	一到二年	二到五年	五年以上	合计
应付款项	325,899,024.26	96,068,330.83	17,568,219.51		439,535,574.60
合计	325,899,024.26	96,068,330.83	17,568,219.51		439,535,574.60

## 十一、公允价值的披露

- 1、以公允价值计量的资产和负债的期末公允价值：无
- 2、持续和非持续第一层次公允价值计量项目市价的确定依据：无
- 3、持续和非持续第二层次公允价值计量项目，采用的估值技术和重要参数的定性及定量信息：无
- 4、持续和非持续第三层次公允价值计量项目，采用的估值技术和重要参数的定性及定量信息：无
- 5、持续的第三层次公允价值计量项目，期初与期末账面价值间的调节信息及不可观察参数敏感性分析：无
- 6、持续的公允价值计量项目，本期内发生各层级之间转换的，转换的原因及确定转换时点的政策：无
- 7、本期内发生的估值技术变更及变更原因：无
- 8、不以公允价值计量的金融资产和金融负债的公允价值情况：无
- 9、其他：无

## 十二、关联方及关联交易

### 1、本企业的母公司情况

母公司名称	注册地	业务性质	注册资本	母公司对本企业的持股比例	母公司对本企业的表决权比例
国电科技环保集团股份有限公司	北京	国有股份公司	6,063,770,000.00	23.25%	23.25%

本企业的母公司情况的说明：：无

本企业最终控制方是本企业最终控制方是中国国电集团公司。

其他说明：无

### 2、本企业的子公司情况

本企业子公司的情况详见附注七、在其他主体中的权益。

### 3、本企业合营和联营企业情况

本企业重要的合营或联营企业详见附注无。

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

合营或联营企业名称	与本企业关系
中国国电集团公司谏壁发电厂	同一最终控制人

中国国电集团公司霍州发电厂	同一最终控制人
锡林郭乐裕业科技有限公司	同一最终控制人
天津国电津能热电有限公司	同一最终控制人
天津国电津能滨海热电有限公司	同一最终控制人
石嘴山银行股份有限公司	同一最终控制人
陕西宝鸡第二发电有限责任公司	同一最终控制人
山东国电发电检修有限公司	同一最终控制人
湖北汉新发电有限公司	同一最终控制人
河北衡丰发电有限责任公司	同一最终控制人
河北邯郸热电股份有限公司	同一最终控制人
国电驻马店热电有限公司	同一最终控制人
国电置业有限公司北京昌平中心	同一最终控制人
国电浙江北仑第三发电有限公司	同一最终控制人
国电肇庆热电有限公司	同一最终控制人
国电长源荆州热电有限公司	同一最终控制人
国电长源汉川第一发电有限公司	同一最终控制人
国电长源电力股份有限公司	同一最终控制人
国电长源第一发电有限责任公司	同一最终控制人
国电榆次热电有限公司	同一最终控制人
国电永福发电有限公司	同一最终控制人
国电荣阳煤电一体化有限公司	同一最终控制人
国电阳宗海发电有限公司	同一最终控制人
国电宣威发电有限责任公司	同一最终控制人
国电宿州第二热电有限公司	同一最终控制人
国电宿迁热电有限公司	同一最终控制人
国电新能源技术研究所	同一最终控制人
国电新疆红雁池发电有限公司	同一最终控制人
国电物资山东配送有限公司	同一最终控制人
国电物资集团有限公司	同一最终控制人
国电物资集团华北配送有限公司	同一最终控制人
国电物资河南配送有限公司	同一最终控制人
国电物资东北（沈阳）配送有限公司	同一最终控制人
国电铜陵发电有限公司	同一最终控制人
国电泰州发电有限公司	同一最终控制人

国电双鸭山发电有限公司	同一最终控制人
国电石嘴山第一发电有限公司	同一最终控制人
国电沈阳热电厂	同一最终控制人
国电山东发电运营有限公司石横分公司	同一最终控制人
国电山东电力有限公司	同一最终控制人
国电泉州热电有限公司	同一最终控制人
国电青山热电有限公司	同一最终控制人
国电濮阳热电有限公司	同一最终控制人
国电宁夏石嘴山发电有限责任公司	同一最终控制人
国电内蒙古东胜热电有限公司	同一最终控制人
国电南宁发电有限责任公司	同一最终控制人
国电龙源电力技术工程有限公司	同一最终控制人
国电龙华延吉热电有限公司	同一最终控制人
国电聊城发电有限公司	同一最终控制人
国电兰州热电有限公司	同一最终控制人
国电库车发电有限公司	同一最终控制人
国电克拉玛依发电有限公司	同一最终控制人
国电科学技术研究院	同一最终控制人
国电九江发电有限公司	同一最终控制人
国电靖远发电有限公司	同一最终控制人
国电江阴苏龙热电有限公司	同一最终控制人
国电江苏谏壁发电有限公司	同一最终控制人
国电吉林龙华长春热电一厂	同一最终控制人
国电吉林龙华吉林热电厂	同一最终控制人
国电吉林龙华白城热电厂	同一最终控制人
国电吉林江南热力有限公司	同一最终控制人
国电吉林江南热电有限公司	同一最终控制人
国电黄金埠发电有限公司	同一最终控制人
国电菏泽发电公司	同一最终控制人
国电河北龙山发电有限责任公司	同一最终控制人
国电哈密煤电开发有限公司	同一最终控制人
国电哈尔滨热电有限公司	同一最终控制人
国电国际经贸有限公司	同一最终控制人
国电福州发电有限公司	同一最终控制人

国电丰城发电有限公司	同一最终控制人
国电费县发电公司	同一最终控制人
国电都匀发电有限公司	同一最终控制人
国电东北电力有限公司吉林热电厂	同一最终控制人
国电电力酒泉发展有限公司	同一最终控制人
国电电力发展股份有限公司邯郸电厂	同一最终控制人
国电电力发展股份有限公司大同第二发电厂	同一最终控制人
国电电力发展股份有限公司大连开发区热电厂	同一最终控制人
国电电力发展股份有限公司	同一最终控制人
国电电力大同发电有限责任公司	同一最终控制人
国电电力大连庄河发电有限责任公司	同一最终控制人
国电大武口热电有限公司	同一最终控制人
国电大渡河流域水电开发有限公司	同一最终控制人
国电诚信招标有限公司	同一最终控制人
国电常州发电有限公司	同一最终控制人
国电蚌埠发电有限公司	同一最终控制人
国电安顺发电有限公司	同一最终控制人
国电安顺第二发电有限公司	同一最终控制人
国电安徽电力有限公司	同一最终控制人
北京国电智深控制技术有限公司	同一最终控制人
烟台开发区龙源电力燃烧控制工程有限公司	股东
雄亚(维尔京)有限公司	股东

其他说明：无

#### 4、其他关联方情况：无

#### 5、关联交易情况

##### (1) 购销商品、提供和接受劳务的关联交易

采购商品/接受劳务情况表

单位：元

关联方	关联交易内容	本期发生额	获批的交易额度	是否超过交易额度	上期发生额
中国国电集团公司及内部所属单位	接受劳务	7,966,863.99		否	11,559,487.23

出售商品/提供劳务情况表

单位：元

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
中国国电集团公司及内部所属单位	出售商品、提供劳务	87,101,430.79	222,366,284.95

购销商品、提供和接受劳务的关联交易说明：无

关联方	关联交易内容	定价原则
中国国电集团公司及内部所属单位	接受劳务	协议价
中国国电集团公司及内部所属单位	出售商品、提供劳务	市场定价

(2) 关联受托管理/承包及委托管理/出包情况：无

(3) 关联租赁情况

本公司作为出租方：

单位：元

承租方名称	租赁资产种类	本期确认的租赁收入	上期确认的租赁收入
无			

本公司作为承租方：

单位：元

出租方名称	租赁资产种类	本期确认的租赁费	上期确认的租赁费
国电科技环保集团股份有限公司	房屋、建筑物	1,552,838.24	1,831,571.88
中国国电集团公司	房屋、建筑物		1,165,153.00
国电新能源研究院	房屋、建筑物	7,399,446.95	9,292,136.05
国电大渡河流域水电开发有限公司	房屋、建筑物	44,445.63	46,091.76

关联租赁情况说明：无

(4) 关联担保情况：无

(5) 关联方资金拆借：无

(6) 关联方资产转让、债务重组情况：无

(7) 关键管理人员报酬

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
总额	2,170,000.00	3,450,000.00

其中：（各金额区间人数）		
[0--30 万元]	1.00	
[30--40 万元]	5.00	1.00
[40--50 万元]	1.00	4.00
[50--60 万元]		2.00
[60--70 万元]		
[70--80 万元]		

## （8）其他关联交易

①截止2016年12月31日，本公司在石嘴山银行股份有限公司银行存款期末余额为1,102,628,028.50元。本公司在石嘴山银行股份有限公司的存款关联方交易，按照银行法定存款利率计息，本期收到利息10,911,367.82元，期末应收利息金额为9,721,054.79元，支付手续费0.00元。

②2016年4月份本公司以553,000,000.00元在石嘴山银行股份有限公司购买封闭式保证型银行理财产品，2016年12月收回全部本金及收益13,156,797.60元。

## 6、关联方应收应付款项

### （1）应收项目

单位：元

项目名称	关联方	期末余额		期初余额	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款	中国国电集团公司及内部所属单位	249,142,175.66	50,228,091.21	367,120,796.51	38,887,879.75
应收票据	中国国电集团公司及内部所属单位	42,102,500.00		106,390,790.00	
预付账款	中国国电集团公司及内部所属单位	10,137,135.83		5,375,591.34	
其他应收款	中国国电集团公司及内部所属单位	644,456.23	64,489.45	523,320.67	29,687.28

### （2）应付项目

单位：元

项目名称	关联方	期末账面余额	期初账面余额
应付账款	中国国电集团公司及内部所属单位	14,623,593.00	10,143,780.29
预收账款	中国国电集团公司及内部所属单位	110,383,627.65	15,929,082.34

7、关联方承诺：无

8、其他：无

### 十三、股份支付

#### 1、股份支付总体情况

适用  不适用

#### 2、以权益结算的股份支付情况

适用  不适用

#### 3、以现金结算的股份支付情况

适用  不适用

#### 4、股份支付的修改、终止情况：无

5、其他：无

### 十四、承诺及或有事项

#### 1、重要承诺事项：无

#### 2、或有事项

##### (1) 资产负债表日存在的重要或有事项

未决诉讼：

##### 1、滨州案件

本公司与山东滨州滨北热电有限公司（以下简称“业主方”）于 2014 年 5 月签订 170t/h 锅炉脱硝合同书，约定由公司负责电厂低氮改造系统（290 万）和 SNCR 系统（260 万）工程，并约定工程为交钥匙工程。公司将其中 SNCR 工程以 240 万转包给国源设计院有限公司（以下简称“国源公司”），约定工期应于 2014 年 8 月 26 日全部完工，公司于 2014 年 9 月 27 日安装完成低氮改造系统，SNCR 现未完工达不到要求。

国源公司将公司和业主方共同以建筑工程施工合同纠纷起诉至山东省滨州滨城区人民法院，提出诉讼请求：（1）要求提供试验条件，接收 SNCR 工程；（2）支付工程款 2,160,000.00 元及利息 53,496.97 元；（3）业主方承担连带责任；（4）要求公司承担诉讼费用。

公司提出反诉，反诉请求为：（1）判令解除公司与国源公司签订的《170t/h 锅炉脱硝 EPC 项目合同书》和《山东滨州滨北热电有限公司 170t/h 锅炉 SNCR 烟气脱硝工程技术协议》；（2）判令国源公司返还公司已经支付的合同款 240,000.00 元；（3）判令被反诉人赔偿我方损失 335,951.00 元；（4）判令被反诉人拆除其选择性非催化还原脱硝系统并自行承担费用；（5）判令被反诉人承担诉讼费。

同时，业主方将公司诉至山东省滨州滨城区人民法院，提出诉讼请求：（1）要求公司支付低氮改造延期的违约金 43.50

万元；（2）要求解除 SNCR 部分的合同，自行拆除 SNCR 系统并承担损失；（3）要求公司承担诉讼费用。

目前该案件尚处于一审审理阶段，法院正在积极促成双方和解。

## 2、烟台市三和市政工程有限公司案件

烟台市三和市政工程有限公司案件因等离子节能环保设备增产项目边坡治理工程的施工与公司产生纠纷诉至烟台市开发区人民法院。三和市政工程有限公司要求公司再支付工程款 9,544,706.79 元及利息，并由本公司承担全部案件诉讼费。2016 年 7 月 6 日山东省烟台经济技术开发区人民法院作出（2016）鲁 0691 民初 1759 号民事裁定书，裁定冻结被申请人公司银行存款 1,100.00 万元，并已移交执行。案件经过一次庭审，双方对工程款数量有争议，鉴于增加的工程量尚未鉴定尚未确定工程价款。

目前，案件尚在审理中。

## （2）公司没有需要披露的重要或有事项，也应予以说明

公司不存在需要披露的重要或有事项。

## 3、其他：无

## 十五、资产负债表日后事项

1、重要的非调整事项：无

2、利润分配情况：无

3、销售退回：无

4、其他资产负债表日后事项说明：无

## 十六、其他重要事项

1、前期会计差错更正：无

2、债务重组：无

3、资产置换：无

4、年金计划：无

5、终止经营：无

## 6、分部信息

### （1）报告分部的确定依据与会计政策

本公司以内部组织结构、管理要求、内部报告制度为依据确定经营分部，以经营分部为基础确定报告分部并披露分部信息。经营分部是指本公司内同时满足下列条件的组成部分：（1）该组成部分能够在日常活动中产生收入、发生费用；（2）

本公司管理层能够定期评价该组成部分的经营成果，以决定向其配置资源、评价其业绩；（3）本公司能够取得该组成部分的财务状况、经营成果和现金流量等有关会计信息。

本公司考虑重要性原则，以经营分部为基础，确定报告分部。本公司的报告分部是提供不同产品或服务、或在不同地区经营的业务单元。由于各种业务或地区需要不同的技术和市场战略，因此，本公司分别独立管理各个报告分部的生产经营活动，分别评价其经营成果，以决定向其配置资源并评价其业绩。

本公司主要生产等离子体点火设备和低NOx燃烧系统等相关产品，本公司以产品分部和地区分部为基础确定报告分部，各产品和地区分部之间共同使用的资产、负债不能够明确的进行区分。

## （2）报告分部的财务信息

单位：元

项目	等离子业务	低氮燃烧业务	微(少)油点火业务	余热利用业务	锅炉综合改造业务	省煤器业务	其他业务	分部间抵销	合计
主营业务收入	128,874,393.36	128,440,436.61	32,282,116.32	5,931,058.68	66,741,734.93	66,579,933.63	11,264,690.66	0.00	440,114,364.19
主营业务成本	81,324,497.93	152,945,933.31	28,512,522.52	8,080,366.72	55,703,550.53	72,542,304.66	8,867,166.69	0.00	407,976,342.36

（3）公司无报告分部的，或者不能披露各报告分部的资产总额和负债总额的，应说明原因：无

（4）其他说明：无

7、其他对投资者决策有影响的重要交易和事项：无

8、其他：

本公司所持有的上海银锅热能设备有限公司全部51%股权拟以2016年9月30日为基准日按照国有企业持有的股权转让程序进行审计和评估后确认的价格挂牌转让，同等条件下上海银锅热能设备有限公司少数股东张联群、罗贵平、黄全铭享有优先摘牌权，于报告报出日该部分股权尚未挂牌。

## 十七、母公司财务报表主要项目注释

### 1、应收账款

#### （1）应收账款分类披露

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	

单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款	8,814,000.00	1.10%	8,354,300.00	94.78%	459,700.00					
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	789,793,097.34	98.90%	129,009,274.97	16.33%	660,783,822.37	1,119,313,844.33	100.00%	113,056,662.51	10.10%	1,006,257,181.82
合计	798,607,097.34	100.00%	137,363,574.97	17.20%	661,243,522.37	1,119,313,844.33	100.00%	113,056,662.51	10.10%	1,006,257,181.82

期末单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款：

适用  不适用

单位：元

应收账款（按单位）	期末余额			
	应收账款	坏账准备	计提比例	计提理由
国电新疆红雁池发电有限公司	8,814,000.00	8,354,300.00	94.78%	存在不利于本公司的争议
合计	8,814,000.00	8,354,300.00	--	--

组合中，按账龄分析法计提坏账准备的应收账款：

适用  不适用

单位：元

账龄	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例
1 年以内分项			
6 个月以内（含 6 个月）	176,289,777.07	3,525,795.54	2.00%
7 至 12 个月	76,961,725.44	4,617,703.53	6.00%
1 年以内小计	253,251,502.51	8,143,499.07	
1 至 2 年	219,768,292.10	21,976,829.21	10.00%
2 至 3 年	237,073,376.43	47,414,675.29	20.00%
3 年以上	77,159,981.78	51,474,271.41	
3 至 4 年	46,482,717.11	23,241,358.56	50.00%
4 至 5 年	12,221,759.11	9,777,407.29	80.00%
5 年以上	18,455,505.56	18,455,505.56	100.00%
合计	787,253,152.82	129,009,274.97	

确定该组合依据的说明：无

组合中，采用余额百分比法计提坏账准备的应收账款：

适用  不适用

组合中，采用其他方法计提坏账准备的应收账款：

组合名称	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例
合并范围内关联方	2,539,944.52		
合计	2,539,944.52		

## (2) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备金额 24,306,912.46 元；本期收回或转回坏账准备金额 0.00 元。

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：无

## (3) 本期实际核销的应收账款情况：无

## (4) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

本报告期按欠款方归集的期末余额前五名应收账款汇总金额 174,826,990.10 元，占应收账款期末余额合计数的比例 21.89%，相应计提的坏账准备期末余额汇总金额 18,126,325.91 元。

## (5) 因金融资产转移而终止确认的应收账款：无

## (6) 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额：无

## 2、其他应收款

### (1) 其他应收款分类披露

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款	2,683,200.76	100.00%	203,649.64	7.59%	2,479,551.12	2,061,427.59	100.00%	114,379.71	5.55%	1,947,047.88
合计	2,683,200.76	100.00%	203,649.64	7.59%	2,479,551.12	2,061,427.59	100.00%	114,379.71	5.55%	1,947,047.88

期末单项金额重大并单项计提坏账准备的其他应收款：

适用  不适用

组合中，按账龄分析法计提坏账准备的其他应收款：

适用  不适用

单位：元

账龄	期末余额
----	------

	其他应收款	坏账准备	计提比例
1 年以内分项			
	1,128,138.87	66,828.34	6.00%
1 年以内小计	1,128,138.87	66,828.34	6.00%
1 至 2 年	240,513.00	24,051.30	10.00%
2 至 3 年	248,350.00	49,670.00	20.00%
3 至 4 年	110,400.00	55,200.00	50.00%
4 至 5 年			80.00%
5 年以上	7,900.00	7,900.00	100.00%
合计	1,735,301.87	203,649.64	

确定该组合依据的说明：无

组合中，采用余额百分比法计提坏账准备的其他应收款：

适用  不适用

组合中，采用其他方法计提坏账准备的其他应收款：

适用  不适用

采用其他方法的其他应收款不计提坏账准备，期末余额947,898.89。

## (2) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备金额 89,269.93 元；本期收回或转回坏账准备金额 0.00 元。

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：无

## (3) 本期实际核销的其他应收款情况：无

## (4) 其他应收款按款项性质分类情况

单位：元

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
个人备用金	947,898.89	852,931.50
房屋押金和安全保证金等	1,735,301.87	1,208,496.09
合计	2,683,200.76	2,061,427.59

## (5) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位：元

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
厦门华夏国际电力发展有限公司	安全保证金	500,000.00	1 年以内	8.85%	30,000.00

国电科技环保集团股份有限公司	房租押金	267,732.67	1-2 年	4.74%	
江苏镇江发电有限公司	安全保证金	120,000.00	2-3 年	2.12%	43,200.00
长春热电发展有限公司	安全保证金	100,000.00	1-2 年	1.77%	16,000.00
华能海南发电股份有限公司东方电厂	安全保证金	100,000.00	1 年以内		6,000.00
合计	--	1,087,732.67	--	40.54%	95,200.00

**(6) 涉及政府补助的应收款项：**

本期不涉及政府补助的应收款项。

**(7) 因金融资产转移而终止确认的其他应收款**

本期无因金融资产转移而终止确认的其他应收款。

**(8) 转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债金额**

本期无转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债。

**3、长期股权投资**

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	37,158,276.00	3,535,983.00	33,622,293.00	42,156,276.00		42,156,276.00
合计	37,158,276.00	3,535,983.00	33,622,293.00	42,156,276.00		42,156,276.00

**(1) 对子公司投资**

单位：元

被投资单位	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	本期计提减值准备	减值准备期末余额
国电龙源技术(美国)有限公司	12,813,276.00			12,813,276.00		
上海银锅热能设备有限公司	4,845,000.00			4,845,000.00	3,535,983.00	3,535,983.00
四川龙源科能电	4,998,000.00		4,998,000.00			

力科技有限公司						
烟台龙源换热设备有限公司	19,500,000.00			19,500,000.00		
合计	42,156,276.00		4,998,000.00	37,158,276.00	3,535,983.00	3,535,983.00

(2) 对联营、合营企业投资：无

(3) 其他说明：无

#### 4、营业收入和营业成本

单位：元

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	419,050,211.70	380,209,346.63	809,890,492.70	647,871,355.04
其他业务	5,443,872.67	1,926,256.15	6,901,471.95	2,960,887.41
合计	424,494,084.37	382,135,602.78	816,791,964.65	650,832,242.45

其他说明：无

#### 5、投资收益

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
处置长期股权投资产生的投资收益		-4,419,393.84
可供出售金融资产在持有期间的投资收益	13,156,797.60	
合计	13,156,797.60	-4,419,393.84

6、其他：无

### 十八、补充资料

#### 1、当期非经常性损益明细表

√ 适用 □ 不适用

单位：元

项目	金额	说明
非流动资产处置损益	-39,451.66	
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	5,368,946.36	

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、交易性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、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	13,156,797.60	银行理财产品
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-390,311.74	
减：所得税影响额	2,681,880.89	
少数股东权益影响额	-21,270.50	
合计	15,435,370.17	--

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

适用  不适用

## 2、净资产收益率及每股收益

报告期利润	加权平均净资产收益率	每股收益	
		基本每股收益（元/股）	稀释每股收益（元/股）
归属于公司普通股股东的净利润	-0.08%	-0.3205	-0.3205
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	-0.09%	-0.3506	-0.3506

## 3、境内外会计准则下会计数据差异

### （1）同时按照国际会计准则与按中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况

适用  不适用

### （2）同时按照境外会计准则与按中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况

适用  不适用

（3）境内外会计准则下会计数据差异原因说明，对已经境外审计机构审计的数据进行差异调节的，应注明该境外机构的名称：无

## 4、其他：无

## 第十二节 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) 报告期内在中国证监会指定网站上公开披露过的所有公司文件的正本及公告的原稿。