

证券代码：834469

证券简称：东管电力

主办券商：光大证券



东管电力

NEEQ : 834469

沈阳东管电力科技集团股份有限公司

Shenyang Dongguan Power Technology Group Co., Ltd.



年度报告

2018

公司年度大事记

- 1、公司完成“华龙一号”国内首个示范工程福清核电厂 5、6 号机管件合同的交付。
- 2、公司与 GE 武汉锅炉股份有限公司签订安徽平山电厂二期 1350MW 高低位二次再热超超临界机组锅炉内管道合同，该项目是国家级示范工程，是目前世界单机最大容量机组项目，同时也是世界首个汽机高低位布置的机组，公司签订该合同即代表了公司紧跟火电新技术发展步伐，为高效煤电机组配套服务，此外又是公司与 GE 公司实现实质性合作的重要一步，为公司将来继续与 GE 公司合作以及开拓国际业务有重要意义。
- 3、公司顺利通过美国机械工程师协会（ASME）颁发的压力管道（PP）、压力容器（U）、锅炉（S）证书复审。
- 4、公司子公司东管长信（北京）国际贸易有限公司更名为东管（北京）能源技术有限公司，将在节能减排升级改造以及新能源等方面的技术推广上拓展业务。
- 5、公司获得发明专利《一种管材焊接过程散热的方法及工装》授权。
- 6、东管重工入选 2018 年第二批沈阳市“双培育计划”企业名单，入科技小巨人培育库。
- 7、公司董事长张平先生被评为 2018 年沈阳市创新型企业企业家，全市仅有 49 位企业家获得此殊荣。

目 录

第一节	声明与提示	5
第二节	公司概况	7
第三节	会计数据和财务指标摘要	9
第四节	管理层讨论与分析	11
第五节	重要事项	21
第六节	股本变动及股东情况	23
第七节	融资及利润分配情况	25
第八节	董事、监事、高级管理人员及员工情况	26
第九节	行业信息	29
第十节	公司治理及内部控制	30
第十一节	财务报告	34

释义

释义项目	指	释义
东管电力、股份公司、本公司、公司	指	沈阳东管电力科技集团股份有限公司
实际控制人	指	张平、张霞夫妇
控股股东	指	张平
东管重工	指	公司子公司东管重工（沈阳）有限公司
东管能源技术、东管长信	指	公司子公司东管（北京）能源技术有限公司，更名前名称为东管长信（北京）国际贸易有限公司
东管香港	指	公司子公司东管电力（香港）有限公司
东管核电	指	公司子公司东管核电新能源装备（沈阳）有限公司
《公司章程》	指	沈阳东管电力科技集团股份有限公司章程
股东大会	指	沈阳东管电力科技集团股份有限公司股东大会
董事会	指	沈阳东管电力科技集团股份有限公司董事会
监事会	指	沈阳东管电力科技集团股份有限公司监事会
报告期、本年度	指	2018年1月1日—2018年12月31日
光大证券、主办券商	指	光大证券股份有限公司
瑞华、审计机构、会计师	指	瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）
挂牌	指	公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌
全国股转系统	指	全国中小企业股份转让系统
元、万元	指	人民币元、万元
四大管道	指	主蒸汽管道、再热热段蒸汽管道、再热冷段蒸汽管道、高压给水管道
工厂化预制、配管	指	按照设计图纸和施工标准，在工厂中将管道、管件经焊接、热处理和检测等程序后，预先制成用于电建现场安装的管道预制模块的过程
管件	指	将管道联接成管路的零件，在管道系统中起连接、控制、变向、分流、密封、支撑等作用
高压加热器	指	一种压力容器，接在高压给水泵之后的加热给水的混合式加热器，用来提高给水温度，提高经济效益
低压加热器	指	一种压力容器，接在轴封加热器之后的，用来加热上高压除氧器的凝结水，提高凝结水温度，提高经济效益
除氧器	指	一种压力容器，用来除去锅炉给水中氧气及其它气体，保证给水的品质
锅炉	指	利用燃料燃烧释放的热能或其他热能加热水或其他工质，以生产规定参数（温度、压力）和品质的蒸汽、热水或其他工质的设备。电站锅炉主要由“水冷壁管道”、“过热器管道”、“再热器管道”、“省煤器管道”等部件构成
GE 公司	指	美国通用电气公司，General Electric Company
巴克杜尔	指	巴克杜尔德国有限公司，Balcke-Dürr GmbH
五矿钢铁	指	五矿钢铁有限责任公司
漳泽电力	指	山西漳泽电力长治发电有限责任公司

本年度报告中除特别说明外所有数值均保留 2 位小数，若出现总数与各分项数值之和尾数不符的情况，均为四舍五入原因造成。

第一节 声明与提示

【声明】公司董事会及其董事、监事会及其监事、公司高级管理人员保证本报告所载资料不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性承担个别及连带责任。

公司负责人张平、主管会计工作负责人佟贺及会计机构负责人（会计主管人员）孙怡保证年度报告中财务报告的真实、准确、完整。

瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）对公司出具了标准无保留意见审计报告。

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

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

【重要风险提示表】

重要风险事项名称	重要风险事项简要描述
火电产业政策调整风险	2016年起，国家发改委及国家能源局提出坚持市场化手段和政府调控并举，充分发挥煤电规划建设预警机制的作用，从严控制新增规模的政策要求。但目前根据我国国情及新能源发电本身的局限性，在我国的能源结构中，火电仍然占据主导地位。2018年火电发电量同比增长7.3%，煤电发电量占总发电量比重为70.4%，火力发电仍肩负着我国发电主力军的重任。并且国家能源局2018年又发布了《关于印发2018年分省煤电投产项目的通知》，其中涉及11省共34台机组已移出停缓建名单，项目陆续恢复建设。火电领域是公司收入的主要来源，因此公司营业收入受国家火电产业政策及投资规模的影响较大。虽然公司已经开始积极开发其他领域的市场以及国际市场，如果新市场开发速度不足以弥补国内火电新建市场的波动，公司整体发展将受到不利影响。
市场竞争加剧风险	公司目前是国内领先的电力管道系统及模块化预制产品专业提供商之一，尤其是在超临界、超超临界火电机组及核电机组等细分行业，具有一定的竞争优势。行业内其他企业为谋求自身发展，同本公司一样，亦在不断地提升技术与管理水平，拓展市场，扩大生产规模。因此，公司存在行业内部竞争日趋激烈的风险。若公司不能保持生产规模、技术水平、客户积累等方面的优势，公司将不能继续保持和强化现有的市场优势地位。
主要原材料价格波动风险	原材料成本在公司产品成本构成中所占比重较大。且公司采购的原材料如A335P92、A335P91等主要从德国及美国进口，由于受到国

	外供应商生产能力、交货期、汇率变动及国际贸易政策变化等因素的影响，可能导致公司原材料采购单价的波动较为剧烈。如果未来主要原材料价格持续上涨，仍会给公司带来一定的成本压力，进而影响到公司的经营业绩。
应收账款回收风险	电力管道系统承包合同金额较大，项目执行周期较长，且施工环节易受到各方面因素影响。同时，公司交货后尚有 10%左右的质保金记入应收账款，质保金一般在电站运行 168 小时后一年后支付。因此公司应收账款余额较大。尽管公司应收账款余额呈递减趋势，占流动资产的比例也逐年下降，但应收账款绝对值仍然较大，存在着一定的回收风险。
流动资金短缺风险	公司产品主要为大型电厂管道系统预制模块，其单位价值较大，资金占压额度较大，占压时间较长。公司目前融资渠道单一，主要以银行贷款为主。如果公司产品销售后资金不能及时回笼或资金筹措渠道不能对流动资金及时补充，则可能导致流动资金不足，进而对原材料采购和生产经营造成不利影响。
股权质押及回购风险	2018 年 6 月，为满足公司运营需要，公司与交通银行辽宁省分行签订《授信额度协议》，公司实际控制人张平以其持有的 2,000.00 万股股权为上述授信协议担保；2019 年 3 月，公司实际控制人张平与上海浦东发展银行股份有限公司沈阳分行签订《权利最高额质押合同》，以其持有的 2,000.00 万股股权为公司不超过 5,000.00 万元授信提供最高额质押担保。相应质权已在中国证券登记结算有限责任公司办理登记。公司目前生产经营及财务状况正常、过往信用状况良好，公司历史上也未发生欠款、欠息等债务违约事项。但是，如果未来宏观经济环境发生重大不利变化或者公司发生严重经营不善等事项，导致公司的偿债能力大幅下降，到期无法偿还银行贷款，相关债权人及质权人有可能为实现债权而采取相应措施，导致公司的股份权属发生变动。公司股东中包括博信一期、钱江创投、诺海创投、嘉海创投、恒西创投等五名机构投资者。截至本年报审议日，公司实际控制人张平与恒西创投、博信一期之间尚存在着实际控制人股份回购或补充回购的相关条款。
本期重大风险是否发生重大变化：	是

重大风险变化说明：公司于 2011 年 12 月投资建设生产中心及实验基地项目（包括联合厂房、食堂/换热站、倒班宿舍等），原存在尚未取得相应房产产权证明的风险，报告期内，公司已取得相应房产的产权证明：辽（2018）沈阳市不动产权第 0555221 号、0555181 号、0555178 号，因此生产厂房未办理产权证的风险不再存在。

第二节 公司概况

一、 基本信息

公司中文全称	沈阳东管电力科技集团股份有限公司
英文名称及缩写	Shenyang Dongguan Power Technology Group Co., Ltd.
证券简称	东管电力
证券代码	834469
法定代表人	张平
办公地址	沈阳经济技术开发区沈西三东路 33 号

二、 联系方式

董事会秘书或信息披露事务负责人	孙洪宇
职务	董事会秘书
电话	024-23962272
传真	024-31225003
电子邮箱	dgpp@dgpp.com
公司网址	www.dgpp.com
联系地址及邮政编码	沈阳经济技术开发区沈西三东路 33 号 110143
公司指定信息披露平台的网址	www.neeq.com.cn
公司年度报告备置地	公司董事会秘书办公室

三、 企业信息

股票公开转让场所	全国中小企业股份转让系统
成立时间	2003 年 5 月 19 日
挂牌时间	2015 年 12 月 29 日
分层情况	基础层
行业（挂牌公司管理型行业分类）	制造业-专用设备制造-环保、社会公共服务及其他专用设备制造-其他专用设备制造
主要产品与服务项目	高温高压管件、管道模块化预制、高端压力容器、锅炉炉内管道系统等产品的研发、设计、生产制造与销售
普通股股票转让方式	集合竞价交易
普通股总股本（股）	143,045,400
优先股总股本（股）	0
控股股东	张平
实际控制人及其一致行动人	张平、张霞

四、 注册情况

项目	内容	报告期内是否变更
----	----	----------

统一社会信用代码	91210106746492531Y	否
注册地址	沈阳经济技术开发区沈西三东路 33 号	否
注册资本（元）	143,045,400 元	否

五、 中介机构

主办券商	光大证券
主办券商办公地址	上海市静安区新闻路 1508 号
报告期内主办券商是否发生变化	否
会计师事务所	瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）
签字注册会计师姓名	师玉春，唐嵩
会计师事务所办公地址	北京市东城区永定门西滨河路中海地产广场西塔 9 层

六、 自愿披露

适用 不适用

七、 报告期后更新情况

适用 不适用

第三节 会计数据和财务指标摘要

一、 盈利能力

单位：元

	本期	上年同期	增减比例
营业收入	263,800,142.15	335,217,699.34	-21.30%
毛利率%	12.18%	15.79%	-
归属于挂牌公司股东的净利润	-7,269,328.15	4,302,605.04	-268.95%
归属于挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	-12,694,156.00	-392,476.74	3,134.37%
加权平均净资产收益率%（依据归属于挂牌公司股东的净利润计算）	-1.44%	0.85%	-
加权平均净资产收益率%（归属于挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润计算）	-2.52%	-0.08%	-
基本每股收益	-0.05	0.03	-266.67%

二、 偿债能力

单位：元

	本期期末	上年期末	增减比例
资产总计	862,088,240.01	981,982,860.01	-12.21%
负债总计	336,788,334.06	449,519,090.44	-25.08%
归属于挂牌公司股东的净资产	499,172,749.86	506,442,078.01	-1.44%
归属于挂牌公司股东的每股净资产	3.49	3.54	-1.41%
资产负债率%（母公司）	50.15%	54.38%	-
资产负债率%（合并）	39.07%	45.78%	-
流动比率	1.71	1.47	-
利息保障倍数	0.50	1.42	-

三、 营运情况

单位：元

	本期	上年同期	增减比例
经营活动产生的现金流量净额	39,603,828.34	25,822,989.32	53.37%
应收账款周转率	1.77	1.76	-
存货周转率	0.96	1.26	-

四、 成长情况

	本期	上年同期	增减比例
总资产增长率%	-12.21%	-0.28%	-
营业收入增长率%	-21.30%	27.96%	-
净利润增长率%	-265.67%	14.02%	-

五、 股本情况

单位：股

	本期期末	上年期末	增减比例
普通股总股本	143,045,400	143,045,400	0.00%
计入权益的优先股数量	0	0	0.00%
计入负债的优先股数量	0	0	0.00%

六、 非经常性损益

单位：元

项目	金额
非流动性资产处置损益	-49,014.59
计入当期损益的补助，但与企业正常经营业务密切相关，符合国家政策规定，按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	6,347,330.27
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	88,550.55
非经常性损益合计	6,386,866.23
所得税影响数	-962,038.38
少数股东权益影响额（税后）	-
非经常性损益净额	5,424,827.85

七、 补充财务指标适用 不适用**八、 因会计政策变更及会计差错更正等追溯调整或重述情况**会计政策变更 会计差错更正 不适用

第四节 管理层讨论与分析

一、 业务概要

商业模式

公司目前所处行业为其他专用设备制造业。公司主要从事高温高压管件、管道模块化预制、高效压力容器、节能锅炉部件等产品的研发、设计、生产制造，产品主要应用于高效火电、核电、天然气发电、石油、化工、煤化工等能源领域。公司主要客户类型为国内大型发电集团、电力工程总包公司、石油化工企业等。公司目前拥有压力管道元件、压力容器、锅炉等特种设备制造许可证等生产资质，以及压力容器特种设备设计资质，在管道新材料和新技术工艺应用和开发方面处于国内领先地位，公司的设计技术、焊接技术、管件热成型技术、热处理技术及检测技术等核心技术工艺处于国内领先水平。公司目前的商业模式如下：

1、销售模式

公司主要通过参与业主或建设总包商的招投标实现销售。投标过程中，公司销售部门负责收集项目招标信息，协同采购、生产、技术等相关部门确定投标价格等关键数据，制作投标文件。项目中标后，由销售部门负责与客户签订供货合同，跟踪生产进度、调度货物运输。产品交付后，由销售部门会同技术人员与施工方进行信息沟通及反馈，维护客户关系。

2、采购模式

公司采购主要原材料主要包括模块化预制所需各类管道、管件坯料以及用于制造压力容器及节能锅炉部件所需的管道及钢板等。根据项目设计方案的不同，公司采购时需就各类管道、管件的材质、规格及技术方案等与生产厂商进行详细沟通。同时，由于公司进口采购金额较大，项目执行周期较长，存在较大的垫付资金压力，公司自有授信无法满足项目需求，因此公司部分采购通过委托五矿钢铁等专门从事钢铁类进出口业务的贸易公司代理采购。

3、生产模式

公司采取“以销定产”的生产模式，即根据所签订销售合同及获得订单的情况组织电力管道系统的模块化预制加工及锅炉部件、压力容器的生产计划。由于不同项目的设计方案有所区别，其所需管道、管件的材质、规格也各不相同，因此公司加工业务具有定制化的特征，同时对销售、设计、生产、采购等部门的协同能力提出了很高要求。

报告期内，公司商业模式未发生重大变化。

报告期内变化情况：

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

二、 经营情况回顾

(一) 经营计划

(一) 经营成果总结

2018 年公司实现营业收入 26,380.01 万元，营业成本为 23,166.34 万元，公司总资产为 86,208.82 万元，净资产为 52,529.99 万元。报告期内由于受国家对火电站建设宏观调控的影响，公司部分在手订单存在延期情况，因此造成公司的收入规模及利润水平有所下降。但 2018 年末以来，公司的在手订单已经陆续接到业主的启动通知，并将对公司 2019 年的业绩带来积极影响。

(二) 公司经营计划实现情况

报告期内，公司按照年初制定的经营计划，加大国内外市场开拓力度，在维护原有核电站、火电站管道系统模块的业务之外，随着石油化工有限公司项目大规模开工建设，公司积极布局石油化工有限公司，为其配套压力容器等产品。公司引入华为人力资源管理模式，加强人才培养以及员工的绩效管理等。此外公司在技术研发、内控建设及管理等方面均取得了较大的进步。

在技术研发方面：一方面，公司致力于现有产品的材料升级及工艺升级，公司持续关注国内外应用于高效火电机组 630-650℃管道新材料、新技术、新工艺，特别是管道焊接工艺及管件制造的工艺研发等。同时公司联合科研院所在电站管道系统模块智能制造技术，机器人切割焊接技术、窄间隙焊接等自动化加工技术领域开展合作；另一方面，随着国内节能环保压力日益增加，公司着力研发节能新产品，在现有超超临界高效火电装备、核电装备、天然气发电装备的基础上，研发电站快速启动项目产品、低温省煤器、新型高效换热器、高效煤粉锅炉、循环流化床锅炉、等节能减排、余热回收等新产品。

在内控建设及管理方面，公司在 2018 年进一步加强企业内控管理体系的执行与监督力度，公司以内控制度为准绳，从项目投标，合同签订，合同执行等各个环节进行管控，切实控制企业的经营风险；在财务管理体系方面，严格依照公司的预算、决算制度，保障公司的资金财产安全，并为公司的项目执行提供资金保障。在销售管理方面，并引入华为的销售管理体系，形成了以销售、技术、采购三部门联合的“铁三角”全程参与项目的投标及执行，并形成了新产品、新行业的开拓管理体系；在产品质量控制方面，严格按照质量控制体系的规范执行；在组织机构管理上，公司推动扁平化管理，要求管理干部要能上能下、深入一线，全方位的做好项目的管理执行，贯彻三个台阶，四个支柱的企业核心价值观，实现服务客户的宗旨。

在人才培养方面，公司制定合理的薪酬及绩效考核体系，制定员工职业发展规划，切实保障员工的工作环境及未来职业发展。公司构建“诚信为本，艰苦奋斗”的企业文化，强调以奋斗者为本的人才战略，一方面，公司以企业文化为导向，吸引优秀人才，另一方面加大对内部员工的培养力度，通过内部培训与外部专业培训相结合的方式，培养出适合企业发展的复合型人才。

报告期内，公司各项内部控制体系运行良好，经营管理人员，核心技术人员队伍稳定，公司的诚信经营的理念得到了用户的肯定及认可。

(二) 行业情况

根据中电联《2018-2019 年度全国电力供需形势分析预测报告》及《2018 年全国电力工业统计快报一览表》，全国全口径发电装机容量 19.0 亿千瓦、同比增长 6.5%。其中，非化石能源发电装机容量 7.7 亿千瓦，占总装机容量的比重为 40.8%、比上年提高 2.0 个百分点。分类型看，水电装机 3.5 亿千瓦、火电 11.4 亿千瓦、核电 4466 万千瓦、并网风电 1.8 亿千瓦、并网太阳能发电 1.7 亿千瓦。火电装机中，煤电装机 10.1 亿千瓦、占总装机容量的比重为 53.0%，比上年降低 2.2 个百分点；气电 8330 万千瓦，同比增长 10.0%。全国发电装机及其水电、火电、风电、太阳能发电装机规模均居世界首位。发电装机绿色转型持续推进：全国新增发电装机容量 1.2 亿千瓦、同比减少 605 万千瓦，其中新增非化石能源发电装机占新增总装机的 73.0%。全国新增火电装机容量 4119 万千瓦，同比下降 7.5%，新增核电装机容

量 884 万千瓦，同比上升 306.3%。非化石能源发电量快速增长，但火电发电量占比仍占主要地位：全国全口径发电量 6.99 万亿千瓦时，同比增长 8.4%。其中，非化石能源发电量 2.07 万亿千瓦时，同比增长 11.1%，占总发电量的比重为 29.6%。火电发电量 4.92 万亿千瓦时，同比增长 7.3%，占总发电量的比重为 70.4%。各类型发电设备利用小时均同比提高：2018 年，全国发电设备平均利用小时为 3862 小时，同比提高 73 小时。其中火电 4361 小时，提高 143 小时；核电 7184 小时，提高 95 小时。预计 2019 年全国基建新增发电装机容量 1.1 亿千瓦左右。其中，新增非化石能源发电装机 6200 万千瓦左右；预计 2019 年底全国发电装机容量约 20 亿千瓦、同比增长 5.5%左右。其中，水电 3.6 亿千瓦、并网风电 2.1 亿千瓦、并网太阳能发电 2.0 亿千瓦、核电 5000 万千瓦、生物质发电 2100 万千瓦左右。

1) 核电

“安全发展核电，推进沿海核电建设”是十三五期间核电发展原则。根据《电力工业发展“十三五”规划》，“十三五”期间全国核电投产约 3000 万千瓦、开工 3000 万千瓦以上，2020 年装机达到 5800 万千瓦。根据中电联《2018 年全国电力工业统计快报一览表》，2018 年新增核电装机容量 884 万千瓦，同比增长 306.3%。根据中国核能行业协会报告《2018 年 1-12 月全国核电运行情况》，截至 2018 年 12 月 31 日，我国投入商业运行的核电机组共 44 台，装机容量达到 4464 千瓦，其中，7 台核电机组在 2018 年投入商业运行（三门 1 号、三门 2 号、海阳 1 号、台山 1 号、田湾 3 号、田湾 4 号和阳江 5 号机组）。

2019 年 1 月海阳核电 2 号机投运，现我国投运核电机组 45 台，装机容量 4590 千瓦，在建核电机组 11 台，装机容量 1911 千瓦。根据媒体报道，目前已核准未开工项目包括采用 CAP1400 技术的国核山东荣成示范工程 1、2 号机组，采用华龙一号技术的国核漳州核电 1、2 号机组，以及采用华龙一号技术的中广核惠州太平岭核电 1、2 号机组。

近来核电开始向供热方向发展，中广核、中核、国核集团均有供热堆技术在布局，海阳核电站已经开始建设抽水供热项目一期工程，解决周边 70 万平方米居民区清洁供热。目前，核能供热产业已在中国北方地区积极推进。中核集团、中广核和国家电投以及清华大学已经在黑龙江、吉林、辽宁、河北、山东、宁夏等多个省区开展了相关厂址普选和产业推广工作。

2) 火电

根据《电力工业发展“十三五”规划》以及《能源发展“十三五”规划》，十三五期间，要加快淘汰落后产能，力争关停 2000 万千瓦，2020 年煤电装机规模力争控制在 11 亿千瓦以内。在煤电装机总量控制的同时，加大煤电超低排放改造、节能改造、灵活性改造力度。“十三五”期间，全国实施煤电超低排放改造约 4.2 亿千瓦，实施节能改造约 3.4 亿千瓦。“十三五”期间，“三北”地区热机组灵活性改造约 1.33 亿千瓦，纯凝机组改造约 8200 万千瓦其它地区纯凝机组改造约 450 万千瓦。改造完成后，增加调峰能力 4600 万千瓦，其中“三北”地区增加 4500 万千瓦。

根据《电力工业发展“十三五”规划》，“十三五”期间，有序发展天然气发电，大力推进分布式气电建设。充分发挥现有天然气电站调峰能力，推进天然气调峰电站建设，在有条件的华北、华东、南方、西北等地区建设一批天然气调峰电站，新增规模达到 500 万千瓦以上。适度建设高参数燃气蒸汽循环热电联产项目，支持利用煤层气、煤制气、高炉煤气等发电。推广应用分布式气电，重点发展热电冷多联供。“十三五”期间，全国气电新增投产 5000 万千瓦，2020 年达到 1.1 亿千瓦以上，其中热电冷多联供 1500 万千瓦。

2017 年 7 月，国家发展改革委、国家能源局等 16 部委联合印发《关于推进供给侧结构性改革防范化解煤电产能过剩风险的意见》公布了各省煤电调控规模、各省煤电机组停建及缓建名单，涉及 94 个项目。2018 年 5 月 31 日，国家能源局又发布了《关于印发 2018 年分省煤电投产项目的通知》，其中涉及 11 省共 34 台机组已移出停缓建名单。此外，在淘汰落后产能过程中，同时增加了等容量替代的新建机组容量空间。根据 2019 年一季度煤电项目开工及招投标情况看，煤电项目在建数量明显上升，预计 2019 年投产的煤电项目能够显著高于 2018 年。

除新建煤电项目外，燃气轮机发电、生物质发电、垃圾发电，煤电超低排放改造、节能改造、灵活性改造等项目，都会需要用的我公司的产品：高温高压管件、管道模块化预制、高效压力容器、节能锅

炉部件，产品完全符合火电新建以及升级改造市场的需求。

3) 石化市场

中国石油和化工行业“十三五规划”方案提出，着力破解产能过剩，淘汰落后产能，重点建设七大石化产业基地，同时推动化工新能源2020年提升至亿吨级，其中煤化工产量增加到近9000万吨。“十三五”期间，我国将打造上海漕泾、浙江宁波、广东惠州、福建古雷、大连长兴岛、河北曹妃甸、江苏连云港七大石化产业基地，我国最先进的炼化一体化项目也将落地在这七大石化产业基地之中，合计新增优质炼化产能2.47亿吨/年。

4) “一带一路”、“装备产能走出去”

经过多年发展，电力装备制造业已形成相对完整的产业链，加工制造能力强，价格优势明显，部分产品已经达到或超过国际领先水平。我国将通过合作投资推动周边国家的基础设施建设，能源方面的合作将立足于能源项目、工程建设、装备制造等领域，电力装备可能以整套设备甚至工程总承包、项目运营的形式出口，未来电力设备海外市场空间广阔。随着“一带一路”规划的实施，“走出去”战略的实施将为电力装备制造业提供很大机遇和市场空间。我国正在加快实施“走出去”战略，鼓励企业参与境外基础设施建设和产能合作。

(三) 财务分析

1. 资产负债结构分析

单位：元

项目	本期期末		上年期末		本期期末与上年期末金额变动比例
	金额	占总资产的比重	金额	占总资产的比重	
货币资金	113,056,171.15	13.11%	139,172,184.04	14.17%	-18.77%
应收票据与应收账款	128,739,493.44	14.93%	129,268,542.50	13.16%	-0.41%
存货	216,423,967.00	25.10%	264,874,930.03	26.97%	-18.29%
投资性房地产	-	-	-	-	-
长期股权投资	-	-	-	-	-
固定资产	312,725,961.54	36.28%	323,268,709.11	32.92%	-3.26%
在建工程	30,000.00	0.00%	1,410,596.32	0.14%	-97.87%
短期借款	68,000,000.00	7.89%	90,000,000.00	9.17%	-24.44%
长期借款	-	-	-	-	-
资产总计	862,088,240.01	-	981,982,860.01	-	-12.21%

资产负债项目重大变动原因：

1) 2018年12月31日公司在建工程余额为3.00万元，同比降低97.87%，主要原因为核电管道系统模块车间工程部分竣工，报告期内新增道路排水工程，故在建工程金额有所减少。

2) 2018年12月31日公司短期借款为6,800万元，同比降低24.44%，主要是受宏观金融市场环境的影响，吉林银行在2018年未能续做公司的授信业务，造成公司短期借款余额降低。

2. 营业情况分析

(1) 利润构成

单位：元

项目	本期		上年同期		本期与上年同期 金额变动比例
	金额	占营业收入 的比重	金额	占营业收入 的比重	
营业收入	263,800,142.15	-	335,217,699.34	-	-21.30%
营业成本	231,663,405.15	87.82%	282,275,250.68	84.21%	-17.93%
毛利率%	12.18%	-	15.79%	-	-
管理费用	19,109,076.84	7.24%	22,501,869.60	7.31%	-15.08%
研发费用	2,988,183.70	1.13%	2,008,307.08	0.60%	48.79%
销售费用	11,464,710.55	4.35%	17,217,646.64	5.14%	-33.41%
财务费用	11,040,607.66	4.19%	13,041,559.57	3.89%	-15.34%
资产减值损失	-4,304,949.72	-1.63%	-5,212,960.58	1.56%	-17.42%
其他收益	5,646,260.27	2.14%	3,357,959.94	1.00%	68.15%
投资收益	-	-	-	-	-
公允价值变动 收益	-	-	-	-	-
资产处置收益	31,247.14	0.01%	695,640.76	0.21%	-95.51%
汇兑收益	-	-	-	-	-
营业利润	-6,445,836.24	-2.44%	3,832,292.65	1.14%	-268.20%
营业外收入	820,644.41	0.31%	1,512,194.00	0.45%	-45.73%
营业外支出	111,285.59	0.04%	42,169.07	0.01%	163.90%
净利润	-7,163,863.62	-2.72%	4,324,296.60	1.29%	-265.67%

项目重大变动原因：

1) 2018 年公司实现收入 26,380.01 万元，较上年同期降低 21.30%，主要原因为 2018 年公司与漳泽电力签订的漳泽发电厂 2×100 万千瓦“上大压小”改扩建项目因项目批文等原因暂停，造成按照合同约定本应在 2018 年交付的产品未能实现收入，影响收入约 1.1 亿元；另有部分项目由于项目延期未能在 2018 年底之前未能取得业主的验收确认，因此造成 2018 年的收入大幅降低。

2) 2018 年公司研发费用 298.82 万元，较上年同期增长 48.79%，主要原因是为持续保持公司在市场竞争中的技术优势，公司加大技术研发力度，不断开发新工艺及新产品，因此，研发费用增加。

3) 2018 年公司销售费用 1,146.47 万元，较上年同期降低 33.41%，主要原因是由于销售额下降，公司相应的运费、港杂费、投标费及销售人员薪酬均有所下降。

4) 2018 年收到政府补助共 634.73 万元，2017 年收到政府补助 476.92 万元，增幅 33.09%，变化的主要原因为公司获得的与经营相关的政府补助金额增加。

5) 2018 年公司资产处置收益为 3.12 万元，同比下降 95.51%，资产处置收益主要依据实际资产的处置情况，2018 年未发生大额的资产处置，故金额降低显著。

6) 2018 年公司营业利润为-644.58 万元，营业利润同比降低 268.20%，净利润-716.39 万元，同比下降 265.67%。2018 年公司经营业绩出现大幅度下滑的主要因素是公司 2018 年的收入额下降，而公司厂房，设备折旧为固定费用，造成单位固定成本增加，营业利润下降，另一方面受美国国际贸易政策的影响，造成公司部分采购成本增加，公司营业利润下降。

7) 2018 年公司营业外支出 11.13 万元，同比上升 163.90%，原因为报告期内发生部分工装的损坏，计入营业外支出。

(2) 收入构成

单位：元

项目	本期金额	上期金额	变动比例
主营业务收入	263,688,482.59	335,144,389.96	-21.32%
其他业务收入	111,659.56	73,309.38	52.31%
主营业务成本	231,663,384.47	282,249,040.11	-17.92%
其他业务成本	20.68	26,210.57	-99.92%

按产品分类分析：

单位：元

类别/项目	本期收入金额	占营业收入比例%	上期收入金额	占营业收入比例%
电站配管类	157,235,102.95	59.60%	156,382,335.29	46.65%
电站管道类	40,251,269.59	15.26%	71,407,902.85	21.30%
电站管件类	41,451,140.24	15.71%	69,646,582.76	20.78%
压力容器类	20,825,840.94	7.89%	20,221,650.80	6.03%
锅炉炉内管道系统	4,036,788.43	1.54%	17,559,227.64	5.24%

按区域分类分析：

□适用 √不适用

收入构成变动的的原因：

报告期内，由于收入总体下降，除配管类产品、压力产品类产品收入金额与去年持平外，其余产品均有所下降，但各类产品所占营业收入比例基本与上期保持一致。

(3) 主要客户情况

单位：元

序号	客户	销售金额	年度销售占比	是否存在关联关系
1	神华国能宁夏鸳鸯湖发电有限公司	74,788,498.23	28.35%	否
2	哈尔滨电气国际工程有限责任公司	58,818,378.85	22.30%	否
3	聊城信源集团有限公司	39,329,125.46	14.91%	否
4	陆丰宝丽华新能源电力有限公司	17,658,597.10	6.69%	否
5	寿光美伦纸业有限责任公司	10,500,000.03	3.98%	否
合计		201,094,599.67	76.23%	-

(4) 主要供应商情况

单位：元

序号	供应商	采购金额	年度采购占比	是否存在关联关系
1	五矿钢铁有限责任公司	76,528,204.46	40.91%	否
2	Wyman Gordon Forgings, Inc.	33,214,546.85	17.76%	否
3	香港思科特工业技术有限公司	18,827,030.00	10.06%	否
4	内蒙古北方重工业集团有限公司	6,175,255.99	3.30%	否
5	瓦卢瑞克（中国）有限公司	5,501,394.04	2.94%	否
合计		140,246,431.34	74.97%	-

3. 现金流量状况

单位：元

项目	本期金额	上期金额	变动比例
经营活动产生的现金流量净额	39,603,828.34	25,822,989.32	53.37%
投资活动产生的现金流量净额	-15,059,948.06	-4,389,930.48	243.06%
筹资活动产生的现金流量净额	-35,570,162.41	18,280,682.38	-294.58%

现金流量分析：

1) 公司 2018 年经营活动产生的现金流量净额 3,960.38 万元，较上年同期增长 53.37%，变化的主要原因为公司 2018 年加大应收账款的催款力度，此外，受国家对民营企业发展更加关注的影响，我公司的客户也高度重视国家的指导精神，加快原长期欠款的支付进度。另外，由于公司承接部分项目出现缓建的情况，经营性商品采购资金支付减少，因此公司经营活动现金流量净额增幅较大。

2) 公司 2018 年投资活动现金流量净额-1,505.99 万元，2017 年公司投资活动现金流量净额为-438.99 万元，变化的主要原因为公司投资建设了核电管道系统模块车间。

3) 公司 2018 年筹资活动产生的现金流量净额-3,557.02 万元，2017 年筹资活动产生的现金流量净额为 1,828.07 万元，变化的主要原因一方面为受到金融行业政策影响公司 2018 年融资规模降低所致，另一方面，由于公司加强应收账款的回收力度，进而降低银行贷款的使用额度。

(四) 投资状况分析

1、主要控股子公司、参股公司情况

(1) 东管重工（沈阳）有限公司，注册资本 125 万美元，东管电力、东管香港分别持有其 75%、25% 股权。

(2) 东管（北京）能源技术有限公司，注册资本 500 万元人民币，东管电力持有其 100% 股权。

报告期内，该子公司因经营需要，变更了公司名称、经营范围及营业期限，并据此修改其《公司章程》相关内容，并已经取得北京市工商行政管理局核发的《营业执照》（统一社会信用代码：9111010266464110XY）。具体情况如下：

1) 经营名称变更情况：

变更前：东管长信（北京）国际贸易有限公司

变更后：东管（北京）能源技术有限公司

2) 经营范围变更情况：

变更前：销售机械设备、五金交电、电子产品、金属材料、建筑材料；技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让；货物进出口、技术进出口、代理进出口。

变更后：专利代理；技术开发、技术推广、技术咨询、技术服务、技术转让；销售机械设备、五金交电、电子产品、金属材料、建筑材料；货物进出口、技术进出口、代理进出口。

3) 营业期限变更情况：

变更前：2007 年 7 月 5 日至 2022 年 7 月 4 日

变更后：2007 年 7 月 5 日至 长期

(3) 东管核电新能源装备（沈阳）有限公司，注册资本 8000 万元人民币，东管电力持有其 67.50% 股权。

(4) 东管电力（香港）有限公司，注册资本 1000 万港币，东管电力持有其 100% 股权。

2、委托理财及衍生品投资情况

无

(五) 非标准审计意见说明

适用 不适用

(六) 会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正

适用 不适用

(七) 合并报表范围的变化情况

适用 不适用

(八) 企业社会责任

<p>报告期内，公司遵纪守法，合规经营，依法纳税，在追求经济效益保护股东利益的同时，充分地尊重和维持客户、供应商、消费者以及员工的合法权益。公司为员工按时缴纳社会保险、成立工会组织、建立完善培训体系、提供晋升空间和舒适工作环境，促进员工的发展。公司以和谐共赢为己任，以共享企业发展成果为方向，努力打造和谐升华。</p>

三、持续经营评价

<p>报告期内，受国家从严控制煤电新增规模的影响，部分煤电项目停建、缓建，因此报告期内公司收入规模有所下降。2018年5月，国家能源局下发《关于印发2018年分省煤电投产项目的通知》，其中涉及11省共34台机组已移出停缓建名单，项目陆续恢复建设。公司也收到了业主发布的恢复项目建设的通知，并启动了项目的执行工作。2019年，随着清洁高效煤电项目、核电项目、燃机发电项目、电站节能升级改造项目以及大规模石油化工项目的启动，公司可承接的高温高压管道系统、管件、高效换热器、节能锅炉部件等业务收入将会进一步增加。报告期内，公司的技术优势及营运管理优势，保证了公司稳定、可持续经营发展，同时公司自主研发能力不断增强，为持续经营奠定了良好的基础。截止目前，公司未执行订单已达7亿元。</p>
--

<p>综上，虽然报告期内受宏观行业政策的影响，公司的收入和利润规模有所下降，但公司业务、资产、人员、财务、机构等完全独立，能够保持良好的独立自主经营能力，会计核算、财务管理、风险控制等各项重大内部控制体系运行良好；经营管理层、核心业务人员队伍稳定，目前公司在手订单充足，具备持续经营能力。</p>
--

四、未来展望

是否自愿披露

是 否

五、风险因素

(一) 持续到本年度的风险因素

1、火电产业政策调整风险

2016年起，国家发改委及国家能源局提出坚持市场化手段和政府调控并举，充分发挥煤电规划建设预警机制的作用，从严控制新增规模的政策要求。但目前根据我国国情及新能源发电本身的局限性，在我国的能源结构中，火电仍然占据主导地位。2018年火电发电量同比增长7.3%，煤电发电量占总发电量比重为70.4%，火力发电仍肩负着我国发电主力军的重任。并且国家能源局2018年又发布了《关于印发2018年分省煤电投产项目的通知》，其中涉及11省共34台机组已移出停缓建名单，项目陆续恢复建设。火电领域是公司收入的主要来源，因此公司营业收入受国家火电产业政策及投资规模的影响较大。虽然公司已经开始积极开发其他领域的市场以及国际市场，如果新市场开发速度不足以弥补国内火电新建市场的波动，公司整体发展将受到不利影响。

应对措施：虽然国内煤电新建项目受到政策调整的影响增长空间减小，但是煤电超低排放改造、节能减排、灵活性改造及参数升级改造市场空间巨大，同时燃机发电的发展前景良好，属于国家鼓励的发展方向，因此公司产品在火电行业仍有较大市场空间。其次，公司产品还涉及核电领域，近年来核电重启，核电项目的建设进程加快，再次，公司产品应用领域目前已拓展至石油化工、煤化工等多个非电力领域，“十三五”期间，我国将打造上海漕泾、浙江宁波、广东惠州、福建古雷、大连长兴岛、河北曹妃甸、江苏连云港七大石化产业基地，大型石油化工项目陆续开工，石油化工行业设备需求面临着一波小高潮。随着公司在非煤电市场的不断开拓耕耘，对于抵御市场变动的风险能力将进一步增强。

2、市场竞争加剧风险

公司目前是国内领先的电力管道系统及模块化预制产品专业提供商之一，尤其是在超临界、超超临界火电机组及核电机组等细分行业，具有一定的竞争优势。行业内其他企业为谋求自身发展，同本公司一样，亦在不断地提升技术与管理水平，拓展市场，扩大生产规模。因此，公司存在行业内部竞争日趋激烈的风险。若公司不能保持生产规模、技术水平、客户积累等方面的优势，公司将不能继续保持和强化现有的市场优势地位。

应对措施：面对新的市场形势，公司始终秉承诚信经营的理念，凭借公司多年在超超临界清洁燃煤电站及核电常规岛管道系统的经验积累及技术进步，实现超超临界清洁电站用高温高压管件的国产化，并大力开拓海外电站管道系统市场。公司通过内部的技术研发，在管道焊接技术方面，公司切实研发智能化制造技术，如窄间隙焊接技术、有缝弯头自动焊接技术、机器人自动焊接技术等提高劳动生产率及产品质量稳定性；在高温高压管件制造技术研发方面，公司积极推进A335P92高温高压管件的国产化，通过技术研发及工艺创新，公司已获得“一种热压三通工艺方法”及“一种推制弯头的设备及工艺方法”两项发明专利；在高效压力容器设计及制造技术研发方面，公司与巴克杜尔开展技术合作，通过设计更新切实增加产品的技术含量及质量的稳定性。坚持诚信经营的市场参与者将获得合理、公正甚至超额的回报。

3、主要原材料价格波动风险

原材料成本在公司产品成本构成中所占比重较大。且公司采购的原材料如A335P92、A335P91等主要从德国及美国进口，由于受到国外供应商生产能力、交货期、汇率及国际贸易政策变化变动等因素的影响，可能导致公司原材料采购单价的波动较为剧烈。如果未来主要原材料价格持续上涨，仍会给公司带来一定的成本压力，进而影响到公司的经营业绩。

应对措施：公司采用成本加成的方式来进行投标报价及与业主签订销售合同，公司在签订采购合同时价格即已经基本锁定，做到风险可控。公司积极引进海外先进适用技术，坚持高端产品的发展路线，在电厂节能改造方面为业主提供全套的节能设计方案，增强产品的市场竞争力，抵抗原材料的价格波动。同时，公司通过锁汇及预先支付供应商货款的方式提前锁定部分货物的结汇汇率，降低公司的汇率风险。

4、应收账款回收风险

电力管道系统承包合同金额较大，项目执行周期较长，且施工环节易受到各方面因素影响。同时，公司交货后尚有10%左右的质保金记入应收账款，质保金一般在电站运行168小时后一年后支付。因此公司应收账款余额较大。尽管公司应收账款余额呈递减趋势，占流动资产的比例也逐年下降，但应收账款绝对值仍然较大，存在着一定的回收风险。

应对措施：公司的主要客户为包括五大发电集团在内的国内知名的火电企业，资金实力雄厚，市场信用较好，因此应收账款发生坏账损失的风险相对较小。对于账龄较长的应收账款，公司已充分考虑了其性质和收回的可能性，并根据公司会计政策，对应收账款计提了足额的坏账准备。报告期内，公司未发生大额的坏账损失。公司也将加大应收账款的催收力度，针对项目情况制定了详细的催款方案，对于长期欠款的客户，公司也将积极与客户的友好协商，切实加强应收账款的回收。

5、流动资金短缺风险

公司产品主要为大型电厂管道系统预制模块，其单位价值较大，资金占压额度较大，占压时间较长。公司目前融资渠道单一，主要以银行贷款为主。如果公司产品销售后资金不能及时回笼或资金筹措渠道不能对流动资金及时补充，则可能导致流动资金不足，进而对原材料采购和生产经营造成不利影响。

应对措施：首先，公司已经取得房产证，可以提高固定资产的抵押价值；其次，因公司主要开展国际采购业务，公司也在逐步将境内银行人民币融资变更为国际信用证额度，以切实提高资金效率；再次，公司积极提高公司资金周转效率，包括完善资金预算制度，加强应收账款管理等。

6、股权质押及回购风险

2018年6月，为满足公司运营需要，公司与交通银行辽宁省分行签订《授信额度协议》，公司实际控制人张平以其持有的2,000.00万股股权为上述授信协议担保；2019年3月，公司实际控制人张平与上海浦东发展银行股份有限公司沈阳分行签订《权利最高额质押合同》，以其持有的2,000.00万股股权为公司不超过5,000.00万元授信提供最高额质押担保。相应质权已在中国证券登记结算有限责任公司办理登记。公司目前生产经营及财务状况正常、过往信用状况良好，公司历史上也未发生欠款、欠息等债务违约事项。但是，如果未来宏观经济环境发生重大不利变化或者公司发生严重经营不善等事项，导致公司的偿债能力大幅下降，到期无法偿还银行贷款，相关债权人及质权人有可能为实现债权而采取相应措施，导致公司的股份权属发生变动。

公司股东中包括博信一期、钱江创投、诺海创投、嘉海创投、恒西创投等五名机构投资者。截至本年报审议日，公司实际控制人张平与恒西创投、博信一期之间尚存在着实际控制人股份回购或补充回购的相关条款。

应对措施：以上股权质押为公司控股股东为公司银行贷款而进行的质押，公司一方面将提高资金管理效率，加强应收账款管理；另一方面，公司已经获得房产证，可提高抵押物的抵押率，采用公司资产抵押方式取得银行贷款。若发生回购事项，实际控制人的股份数量可能因股权回购而增加，但并不影响现有实际控制人的控制地位。

上述股权质押及股权回购条款可能会导致公司股权结构尤其是控股股东持股数量的变化，但不会导致公司控股股东和实际控制人的变化。

(二) 报告期内新增的风险因素

无

第五节 重要事项

一、 重要事项索引

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

二、 重要事项详情（如事项存在选择以下表格填列）

（一） 报告期内公司发生的日常性关联交易情况

单位：元

具体事项类型	预计金额	发生金额
1. 购买原材料、燃料、动力	0	0
2. 销售产品、商品、提供或者接受劳务，委托或者受托销售	0	0
3. 投资（含共同投资、委托理财、委托贷款）	0	0
4. 财务资助（挂牌公司接受的）	0	0
5. 公司章程中约定适用于本公司的日常关联交易类型	500,000,000.00	365,000,000.00
6. 其他	0	0

（二） 承诺事项的履行情况

1、关于股份自愿锁定，公司全体董事、监事及高级管理人员股东承诺：“作为公司董事、监事或高级管理人员，本人应当向公司申报所持有的本公司的股份及其变动情况，在任职期间每年转让的股份不得超过其所持有本公司股份总数的 25%；本人离职后半年内，不得转让其所持有的本公司股份。”

履行情况：报告期内，公司董事、监事及高级管理人员未转让其所持股份。

2、公司股东于 2015 年 8 月 12 日出具《关于股份自愿锁定暨限制流通承诺书》，承诺其本人将按

照《公司法》第一百四十二条、《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》第 2.8 条规定锁定其所持有公司股份。

履行情况：报告期内，公司董事、监事及高级管理人员未转让其所持股份。

3、为避免同业竞争采取的措施及做出的承诺：为了避免今后出现同业竞争情形，公司控股股东、实际控制人出具了避免同业竞争的承诺：

1) 目前未从事或参与公司存在同业竞争的活动。

2) 将不在中国境内外直接或间接从事或参与任何在商业上对公司构成竞争的业务及活动，或拥有与公司存在竞争关系的任何经营实体、机构、经济组织的权益，或以其他任何形式取得该经营实体、机构、经济组织的控制权，或在经营实体、机构、经济组织中担任高级管理人员或核心技术人员。

3) 本人在持有公司股份期间，或担任公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员期间及辞去上述职务六个月内，本承诺有效。

4) 若违反上述承诺，本人将对由此给公司造成的经济损失承担赔偿责任。

履行情况：报告期内，公司控股股东、实际控制人不存在同业竞争情况。

4、关于排污许可证：

根据辽宁省环保厅 2015 年 6 月下发的《辽宁省 2015 年排污许可证核发和管理工作方案》辽宁省 2015 年排污许可证核发工作正在进行中，核发排污许可证采用分期、分批的方式进行，预计 2015 年 10 月底前完成第一批排污许可证的核发工作。公司就办理排污许可证一事出具书面承诺：将严格按照环保标准组织生产，在接到政府办证通知后立即办理排污许可证。

履行情况：2019 年 4 月，经公司与主管部门确认，沈阳市环保局将按照各行业的污染程度确定办理排污证的顺序，我公司所属行业尚未开始办理排污证工作。公司承诺，在接到政府办证通知后立即办理排污许可证。

（三） 被查封、扣押、冻结或者被抵押、质押的资产情况

单位：元

资产	权利受限类型	账面价值	占总资产的比例	发生原因
货币资金	保证	74,703,312.75	8.67%	开立银行承兑汇票、信用证、保函保证金
固定资产	抵押	209,554,838.43	24.31%	抵押借款
无形资产	抵押	66,144,143.01	7.67%	抵押借款
总计	-	350,402,294.19	40.65%	-

第六节 股本变动及股东情况

一、普通股股本情况

(一) 普通股股本结构

单位：股

股份性质		期初		本期变动	期末	
		数量	比例%		数量	比例%
无限售条件股份	无限售股份总数	75,382,482	100.00%	4,666,668	80,049,150	100.00%
	其中：控股股东、实际控制人	20,854,732	27.67%	666,668	21,521,400	26.89%
	董事、监事、高管	20,998,750	27.86%	0	20,998,750	26.23%
	核心员工	0	0.00%	0	0	0.00%
有限售条件股份	有限售股份总数	67,662,918	100.00%	-4,666,668	62,996,250	100.00%
	其中：控股股东、实际控制人	59,230,868	87.54%	-666,668	58,564,200	92.96%
	董事、监事、高管	62,996,250	93.10%	0	62,996,250	100.00%
	核心员工	0	0.00%	0	0	0.00%
总股本		143,045,400	-	0	143,045,400	-
普通股股东人数						20

(二) 普通股前五名或持股 10%及以上股东情况

单位：股

序号	股东名称	期初持股数	持股变动	期末持股数	期末持股比例%	期末持有限售股份数量	期末持有无限售股份数量
1	张平	78,085,600	0	78,085,600	54.59%	58,564,200	19,521,400
2	沈阳恒西装备制造产业创业投资有限公司	17,045,400	0	17,045,400	11.92%	0	17,045,400
3	博信一期（天津）股权投资基金合伙企业（有限合伙）	13,596,000	0	13,596,000	9.50%	0	13,596,000
4	张中献	12,889,000	0	12,889,000	9.01%	0	12,889,000
5	浙江浙商诺海创业投资合伙企业（有限合伙）	3,570,000	0	3,570,000	2.50%	0	3,570,000
合计		125,186,000	0	125,186,000	87.52%	58,564,200	66,621,800

普通股前五名或持股 10%及以上股东间相互关系说明：

股东张平是股东张中献的父亲。

除上述披露的情况外，普通股前五名股东之间不存在亲属关系及其他关联关系。

二、优先股股本基本情况

□适用 √不适用

三、 控股股东、实际控制人情况

是否合并披露：

是 否

(一) 控股股东情况

公司控股股东为张平先生，男，1962年11月出生，中国国籍，无境外永久居留权，工商管理硕士，高级经济师。1981年11月至1986年5月辽宁省抚顺市工商银行任信贷员，1986年5月至1987年11月在辽宁发电厂任供应科计划员，1987年11月至1993年12月在辽宁省沈海电厂物资部任计划员，1994年1月至2003年4月期间任沈阳东管电力物资经贸公司总经理；2003年5月创立公司前身东管经贸有限，历任东管经贸有限执行董事、东管有限执行董事；现任公司董事长。张平目前还担任辽宁省核电装备产业联盟副理事长、中国核能行业协会理事、长江商学院校友会辽宁分会副会长、北京辽宁商会副会长、中国国际贸易促进委员会电力行业委员会会员。沈阳市2015、2016、2017年度杰出中小企业家，2018年沈阳市创新型企业家。

报告期内，公司控股股东没有发生变化。

(二) 实际控制人情况

公司实际控制人为张平先生及张霞女士，二人为夫妻关系。

张平，见“(一) 控股股东情况”。

张霞，女，1963年5月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。1981年11月至2004年7月任中国工商银行沈阳市大东支行客户经理。2004年8月至2013年5月任东管长信公司办公室主任。2013年5月退休。

报告期内，公司实际控制人没有发生变化。

第七节 融资及利润分配情况

一、最近两个会计年度内普通股股票发行情况

适用 不适用

二、存续至本期的优先股股票相关情况

适用 不适用

三、债券融资情况

适用 不适用

债券违约情况

适用 不适用

公开发行债券的特殊披露要求

适用 不适用

四、间接融资情况

适用 不适用

单位：元

融资方式	融资方	融资金额	利息率%	存续时间	是否违约
保函	光大银行沈河支行	80,000,000.00	-	2018.08.01-2019.08.01	否
保函	浦东发展银行沈阳分行	20,000,000.00	-	2018.01.05-2018.12.28	否
信用证	浦东发展银行沈阳分行	30,000,000.00	-	2018.01.05-2018.12.28	否
流贷	交通银行辽宁省分行营业部	20,000,000.00	5.44%	2018.06.11-2019.06.11	否
流贷	朝阳银行沈阳沈河支行	50,000,000.00	6.09%	2018.07.24-2019.07.23	否
银承	朝阳银行沈阳沈河支行	120,000,000.00	-	2018.07.24-2019.07.23	否
信用证	朝阳银行沈阳沈河支行	25,000,000.00	-	2018.07.24-2019.07.23	否
保函	广发银行鞍山支行	20,000,000.00	-	2018.09.20-2019.09.19	否
合计	-	365,000,000.00	-	-	-

违约情况

适用 不适用

五、权益分派情况

报告期内的利润分配与公积金转增股本情况

适用 不适用

报告期内未执行完毕的利润分配与公积金转增股本的情况：

适用 不适用

第八节 董事、监事、高级管理人员及员工情况

一、 董事、监事、高级管理人员情况

(一) 基本情况

姓名	职务	性别	出生年月	学历	任期	是否在公司领取薪酬
张平	董事长	男	1962年11月	硕士	2016年12月11日-2019年12月10日	是
于洋	董事、总经理	男	1973年10月	硕士	2016年12月11日-2019年12月10日	是
张爱红	董事、副总经理	女	1967年12月	硕士	2016年12月11日-2019年12月10日	是
刘刚	董事、副总经理	男	1956年5月	本科	2016年12月11日-2019年12月10日	是
陈建军	董事	男	1963年9月	硕士	2016年12月11日-2019年12月10日	否
崔宝川	董事	男	1966年2月	本科	2016年12月11日-2019年12月10日	否
齐大宏	董事	男	1967年10月	硕士	2016年12月11日-2019年12月10日	否
邹传东	监事会主席	男	1978年1月	本科	2016年12月11日-2019年12月10日	是
陈越孟	监事	男	1969年3月	硕士	2016年12月11日-2019年12月10日	否
李静婷	监事	女	1980年7月	硕士	2016年12月11日-2019年12月10日	是
佟贺	财务总监	男	1962年7月	本科	2018年12月11日-2019年12月10日	是
张盛	副总经理	男	1969年10月	本科	2016年12月11日-2019年12月10日	是
孙洪宇	董事会秘书	女	1983年8月	硕士	2016年12月11日-2019年12月10日	是
董事会人数:						7
监事会人数:						3
高级管理人员人数:						6

董事、监事、高级管理人员相互间关系及与控股股东、实际控制人间关系:

总经理于洋是董事长张平（控股股东、实际控制人）妻子张霞（实际控制人）的表弟，董事张爱红是董事长张平的妹妹，董事刘刚是董事长张平的姐夫。

除上述披露的情况外，其他董事、监事、高级管理人员之间及与控股股东、实际控制人之间不存在关联关系。

(二) 持股情况

单位：股

姓名	职务	期初持普通股股数	数量变动	期末持普通股股数	期末普通股持股比例%	期末持有股票期权数量
张平	董事长	78,085,600	0	78,085,600	54.59%	0
于洋	董事、总经理	2,000,000	0	2,000,000	1.40%	0
张爱红	董事、副总经理	2,000,000	0	2,000,000	1.40%	0

刘刚	董事、副总经理	1,800,000	0	1,800,000	1.26%	0
邹传东	监事会主席	9,400	0	9,400	0.01%	0
孙洪宇	董事会秘书	100,000	0	100,000	0.07%	0
合计	-	83,995,000	0	83,995,000	58.73%	0

(三) 变动情况

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

报告期内董事、监事、高级管理人员变动详细情况：

适用 不适用

姓名	期初职务	变动类型	期末职务	变动原因
张爱红	董事、副总经理、财务总监	离任	董事、副总经理	个人原因
佟贺	无	新任	财务总监	原财务总监离任

报告期内新任董事、监事、高级管理人员简要职业经历：

适用 不适用

佟贺，男，满族，1962年7月2日出生，中国国籍，无境外永久居住权，本科学历。1980年9月毕业于沈阳机械技术学校，中专学历；1983年9月至1986年9月毕业于中央广播电视大学，企业管理专业毕业，大专学历；1986年8月至1988年9月毕业于东北财经大学，财务管理及国际贸易结业；1988年9月至1994年7月就职于沈阳电缆厂，任财务处成本会计；1994年7月至1997年4月就职于沈阳电厂南方公司，任财务经理；1997年5月至2003年2月就职于沈阳银基集团，任财务部长（总监级）；2003年2月至2006年12月就职于北京银基房地产公司，任职总经理；2007年1月至2010年9月就职于德昂机电（沈阳）有限公司，任财务总监；2010年10月至2014年3月就职于辽宁九州龙跃集团，任副总裁；2014年4月至2015年5月就职于大庆亿鑫化工股份有限公司，任财务总监；2015年9月至2018年3月就职于辽宁亿鑫投资控股股份有限公司，任法定代表人、总经理；2018年4月至2018年11月就职于沈阳东管电力科技集团股份有限公司，任职财务部长；2018年12月至今任公司财务总监。

二、 员工情况

(一) 在职员工（公司及控股子公司）基本情况

按工作性质分类	期初人数	期末人数
生产人员	110	95
技术人员	94	82
销售人员	38	36
行政管理人員	41	16
财务人员	9	7
员工总计	292	236

按教育程度分类	期初人数	期末人数
博士	0	0
硕士	7	8
本科	56	52
专科	95	84
专科以下	134	92
员工总计	292	236

员工薪酬政策、培训计划以及需公司承担费用的离退休职工人数等情况：

- 1、公司实行按劳分配的薪酬政策，将员工薪酬与公司月产量及各项成本费用紧密结合，鼓励员工降低成本提升劳动效率；
- 2、公司始终关注员工培训，通过组织销售、技术、质量、管理、财务等方面的培训，提升公司整体业务水平；
- 3、公司没有需承担费用的离退休职工。

(二) 核心人员（公司及控股子公司）基本情况

适用 不适用

第九节 行业信息

是否自愿披露

是 否

第十节 公司治理及内部控制

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

一、 公司治理

(一) 制度与评估

1、 公司治理基本状况

报告期内，公司根据《公司法》、《证券法》、《非上市公司众公司监督管理办法》等相关法律法规以及全国中小企业股份转让系统制定的相关业务规则的要求，不断完善法人治理结构，进一步完善了公司的重大事项分层决策制度。公司已建立起一整套行之有效的内控管理体系，确保公司规范运作。公司股东大会、董事会、监事会的召集、召开、表决程序均符合有关法律法规和公司章程要求，且均严格按照相关法律、法规履行各自的权利和义务；公司重大经营决策、投资决策和财务决策均按照《公司章程》及相关内控制度规定的程序和规则进行。

2、 公司治理机制是否给所有股东提供合适的保护和平等权利的评估意见

报告期内，根据《公司法》、《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》等有关法律法规的规定，公司制定了《公司章程》、三会议事规则及相关管理制度，完善了公司治理机制。现有公司治理机制能给股东特别是中小股东提供合适的保护以及保证股东充分行使知情权、参与权、质询权和表决权等权

3、 公司重大决策是否履行规定程序的评估意见

公司报告期内发生的融资等重大决策事项，均严格按照相关法律法规及《公司章程》要求之规定程序进行。

4、 公司章程的修改情况

无。

(二) 三会运作情况

1、 三会召开情况

会议类型	报告期内会议召开的次数	经审议的重大事项（简要描述）

董事会	4	<p>1、第三届董事会第四次会议，会议审议事项：</p> <p>1) 审议《关于〈预计公司 2018 年度日常性关联交易〉的议案》</p> <p>2) 审议《关于提请股东大会授权董事会 2018 年度在预计关联担保额度内办理有关银行贷款事宜的议案》</p> <p>3) 审议《关于公司 2018 年度银行授信计划的议案》</p> <p>4) 审议《关于提议召开 2018 年第一次临时股东大会的议案》</p> <p>2、第三届董事会第五次会议，会议审议事项：</p> <p>1) 审议《关于〈2017 年度总经理工作报告〉的议案》</p> <p>2) 审议《关于〈2017 年度董事会工作报告〉的议案》</p> <p>3) 审议《关于〈2017 年年度报告及其摘要〉的议案》</p> <p>4) 审议《关于〈2017 年资金占用专项报告〉的议案》</p> <p>5) 审议《关于〈2017 年度财务决算报告〉的议案》</p> <p>6) 审议《关于〈2018 年度财务预算报告〉的议案》</p> <p>7) 审议《关于 2017 年度利润分配方案的议案》</p> <p>8) 审议《关于续聘公司 2018 年度审计机构的议案》</p> <p>9) 审议《关于补充预计公司 2018 年日常性关联交易的议案》</p> <p>10) 审议《关于召开 2017 年度股东大会》的议案</p> <p>3、第三届董事会第六次会议，会议审议事项：</p> <p>1) 审议《关于〈2018 年半年度报告〉的议案》</p> <p>4、第三届董事会第七次会议，会议审议事项：</p> <p>1) 审议《关于变更财务总监的议案》</p>
监事会	2	<p>1、第三届监事会第四次会议，会议审议事项：</p> <p>1) 审议《关于〈2017 年度监事会工作报告〉的议案》</p> <p>2) 审议《关于〈2017 年年度报告及其摘要〉的议案》</p> <p>3) 审议《关于〈2017 年资金占用专项报告〉的议案》</p> <p>4) 审议《关于〈2017 年度财务决算报告〉的议案》</p> <p>5) 审议《关于〈2018 年度财务预算报告〉的议案》</p> <p>6) 审议《关于 2017 年度利润分配方案的议案》</p> <p>7) 审议《关于续聘公司 2018 年度审计机构的议案》</p> <p>2、第三届董事会第五次会议，会议审议事项：</p> <p>1) 审议《关于〈2018 年半年度报告〉的议案》</p>
股东大会	2	<p>1、2018 年第一次临时股东大会，会议审议事项：</p> <p>1) 审议《关于〈预计公司 2018 年度日常性关联交易〉的议案》</p> <p>2) 审议《关于提请股东大会授权董事会 2018 年度在预计关联担保额度内办理有关银行贷款事宜的议案》</p> <p>3) 审议《关于公司 2018 年度银行授信计划的议案》</p> <p>2、2017 年度股东大会，会议审议事项：</p> <p>1) 审议《关于〈2017 年度董事会工作报告〉的议案》</p> <p>2) 审议《关于〈2017 年度监事会工作报告〉的议案》</p> <p>3) 审议《关于〈2017 年年度报告及其摘要〉的议案》</p> <p>4) 审议《关于〈2017 年资金占用专项报告〉的议案》</p> <p>5) 审议《关于〈2017 年度财务决算报告〉的议案》</p> <p>6) 审议《关于〈2018 年度财务预算报告〉的议案》</p> <p>7) 审议《关于 2017 年度利润分配方案的议案》</p>

- | | | |
|--|--|--|
| | | 8) 审议《关于续聘公司 2018 年度审计机构的议案》
9) 审议《关于补充预计公司 2018 年日常性关联交易的议案》 |
|--|--|--|

2、三会的召集、召开、表决程序是否符合法律法规要求的评估意见

股东大会、董事会、监事会的召集、提案审议、通知时间、召开程序、授权委托、表决和决议等符合《公司法》及有关法律、行政法规和《公司章程》的相关规定。

(三) 公司治理改进情况

报告期内，公司建立健全规范的公司治理结构，股东大会、董事会、监事会和管理层均严格按照《公司法》、《证券法》、《公司章程》和其他有关规定的要求，履行各自的权利和义务；依法运作，未出现违法、违规现象；能够切实履行应尽的职责和义务，公司治理的实际情况符合相关规定的要求

(四) 投资者关系管理情况

公司专门制定了《投资者关系管理制度》，注重保护股东的表决权、知情权、质询权及参与权。《公司章程》对股东大会的召集、召开及表决程序、股东参会资格做出明确规定，在制度设计方面确保中小股东与大股东享有平等权利。且通过全国股转系统信息披露平台及时按照相关法律法规的要求充分进行信息披露，保护投资者权益。

(五) 董事会下设专门委员会在本年度内履行职责时所提出的重要意见和建议

适用 不适用

(六) 独立董事履行职责情况

适用 不适用

二、内部控制

(一) 监事会就年度内监督事项的意见

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

(二) 公司保持独立性、自主经营能力的说明

公司在财产、人员、财务、机构、业务等方面与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间相互独立，具有独立完整的业务体系及面向市场自主经营的能力。

1、业务独立情况

公司具有完整的业务流程、独立的生产经营场所以及供应、销售部门和渠道，报告期内，公司未与控股股东、实际控制人及其控制的其它企业发生关联采购和关联销售，公司业务独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业。

2、资产独立情况

公司具有开展业务所需的技术、设备、设施，同时具有与生产经营有关的品牌及相关资质许可。报告期内除披露的公司与关联方之间资金往来情形外，公司不存在资产被控股股东、实际控制人及其控制

的其它企业占用的情形，除披露的相关设备抵押情况外，不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其它企业提供担保的情形。

为防止控股股东及关联方资金占用或者转移公司资金、资产及其他资源的行为，公司在《公司章程》中规定公司的控股股东及实际控制人不得利用其关联关系或其他各种方式损害公司和其他股东的合法权益，不得利用利润分配、资产重组、对外投资、资金占用、借款担保等方式损害公司和社会公众股股东的合法权益，不得利用其控制地位损害公司和社会公众股股东的利益。同时公司建立了对外担保制度、关联交易管理制度等规范公司的关联交易和担保行为。公司资产独立于控股股东、实际控制人及其控制的企业。

3、人员独立情况

除本年报披露的情形外，公司高级管理人员专职在公司工作并领取薪酬，不存在从公司关联企业领取报酬的情形；公司依法与员工签订《劳动合同》，员工的劳动、人事、工资报酬以及相应的社会保障均独立管理，公司人员独立于控股股东、实际控制人及其控制的企业。

4、财务独立情况

公司取得了《开户许可证》，开立了独立的银行账号，不存在与控股股东、实际控制人及其所控制的其他企业共用财务账户的情形。公司办理了独立的《税务登记证》，独立申报纳税、缴纳税款。公司单独设立财务部门，财务人员未在控股股东、实际控制人及其所控制的其他企业中兼职。公司建立了独立的会计核算体系，已建立财务管理和风险控制等内部管理制度；公司财务独立于控股股东、实际控制人及其控制的企业。

5、机构独立情况

公司设立了较为完整的内部组织结构和经营管理机构，公司的机构设置与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业完全分开且独立运作，不存在混合经营、合署办公的情形；公司根据相关法律，建立了较为完善的法人治理结构，股东大会、董事会、监事会和高级管理层严格按照《公司章程》规范运作，公司机构独立于控股股东、实际控制人及其控制的企业。

(三) 对重大内部管理制度的评价

1、关于会计核算体系

报告期内，公司严格按照国家法律法规关于会计核算的规定，从公司自身情况出发，制定会计核算的具体细节制度，并按照要求进行独立核算，保证公司正常开展会计核算工作。

2、关于财务管理体系

报告期内，公司严格贯彻和落实各项公司财务管理制度，在国家政策及制度的指引下，做到有序工作、严格管理，继续完善公司财务管理体系。

3、关于风险控制体系

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

(四) 年度报告差错责任追究制度相关情况

为保证公司信息披露的真实性、准确性、完整性和及时性，提高年报信息披露的质量和透明度，健全内部约束和责任追究机制，公司已建立《年度报告重大差错责任追究制度》、《信息披露管理制度》，并严格执行。

报告期内，公司未发生重大会计差错更正、重大遗漏信息等情况。报告期内，公司没有出现披露的年度报告存在重大差错的情况。

第十一节 财务报告

一、 审计报告

是否审计	是
审计意见	无保留意见
审计报告中的特别段落	<input checked="" type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 其他事项段 <input type="checkbox"/> 其他信息段落中包含其他信息存在未更正重大错报说明 <input type="checkbox"/> 强调事项段 <input type="checkbox"/> 持续经营重大不确定段落
审计报告编号	瑞华审字[2019]02360066 号
审计机构名称	瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）
审计机构地址	北京市海淀区西四环中路 16 号院 2 号楼 4 层
审计报告日期	2019 年 4 月 29 日
注册会计师姓名	师玉春，唐嵩
会计师事务所是否变更	否
审计报告正文：	
<h3>审 计 报 告</h3>	
瑞华审字[2019]02360066 号	
沈阳东管电力科技集团股份有限公司全体股东：	
<p>一、 审计意见</p> <p>我们审计了沈阳东管电力科技集团股份有限公司（以下简称“东管电力公司”）财务报表，包括 2018 年 12 月 31 日的合并及公司资产负债表，2018 年度的合并及公司利润表、合并及公司现金流量表、合并及公司股东权益变动表以及相关财务报表附注。</p> <p>我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了东管电力公司 2018 年 12 月 31 日合并及公司的财务状况以及 2018 年度合并及公司的经营成果和现金流量。</p>	
<p>二、 形成审计意见的基础</p> <p>我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审计工作。审计报告的“注册会计师对财务报表审计的责任”部分进一步阐述了我们在这些准则下的责任。按照中国注册会计师职业道德守则，我们独立于东管电力公司，并履行了职业道德方面的其他责任。我们相信，我们获取的审计证据是充分、适当的，为发表审计意见提供了基础。</p>	
<p>三、 其他信息</p> <p>东管电力公司管理层对其他信息负责。其他信息包括 2018 年年度报告中涵盖的信息，但不包括财务报表和我们的审计报告。</p>	

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

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

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

四、管理层和治理层对财务报表的责任

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

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

治理层负责监督东管电力公司的财务报告过程。

五、注册会计师对财务报表审计的责任

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

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

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

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

（三）评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

（四）对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能对东管电力公司持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况是否存在重大不确定性得出结论。如果我们得出结论认为存在重大不确定性，审计准则要求我们在审计报告中提请报表使用者注意财务报表中的相关披

露；如果披露不充分，我们应当发表非无保留意见。我们的结论基于截至审计报告日可获得的信息。然而，未来的事项或情况可能导致东管电力公司不能持续经营。

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

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

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

瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）

中国注册会计师：师玉春

中国·北京

中国注册会计师：唐 嵩

2019年4月29日

二、 财务报表

（一） 合并资产负债表

单位：元

项目	附注	期末余额	期初余额
流动资产：			
货币资金	六、1	113,056,171.15	139,172,184.04
结算备付金			
拆出资金			
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产			
衍生金融资产			
应收票据及应收账款	六、2	128,739,493.44	129,268,542.50
其中：应收票据	六、2	3,658,501.74	3,547,823.42
应收账款	六、2	125,080,991.70	125,720,719.08
预付款项	六、3	5,925,819.03	26,542,880.23
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
其他应收款	六、4	6,078,148.89	10,919,678.43
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	六、5	216,423,967.00	264,874,930.03

持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	六、6	290,569.14	4,449,717.67
流动资产合计		470,514,168.65	575,227,932.90
非流动资产：			
发放贷款及垫款			
可供出售金融资产			
持有至到期投资			
长期应收款			
长期股权投资		-	-
投资性房地产			
固定资产	六、7	312,725,961.54	323,268,709.11
在建工程	六、8	30,000.00	1,410,596.32
生产性生物资产			
油气资产			
无形资产	六、9	69,150,841.15	70,664,967.76
开发支出	六、10		2,595,875.74
商誉			
长期待摊费用	六、11		222,374.10
递延所得税资产	六、12	7,312,330.29	7,873,951.06
其他非流动资产	六、13	2,354,938.38	718,453.02
非流动资产合计		391,574,071.36	406,754,927.11
资产总计		862,088,240.01	981,982,860.01
流动负债：			
短期借款	六、14	68,000,000.00	90,000,000.00
向中央银行借款			
吸收存款及同业存放			
拆入资金			
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债			
衍生金融负债			
应付票据及应付账款	六、15	164,497,677.58	152,203,355.29
其中：应付票据			
应付账款			
预收款项	六、16	32,758,756.01	127,978,080.77
卖出回购金融资产			
应付手续费及佣金			
应付职工薪酬	六、17	4,415,109.18	4,509,406.17
应交税费	六、18	3,035,388.13	722,656.36
其他应付款	六、19	2,425,233.50	7,499,624.92
其中：应付利息			
应付股利			
应付分保账款			

保险合同准备金			
代理买卖证券款			
代理承销证券款			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债	六、20		7,679,554.00
其他流动负债			
流动负债合计		275,132,164.40	390,592,677.51
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	六、21		
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益	六、22	61,656,169.66	58,926,412.93
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计		61,656,169.66	58,926,412.93
负债合计		336,788,334.06	449,519,090.44
所有者权益（或股东权益）：			
股本	六、23	143,045,400.00	143,045,400.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	六、24	204,065,095.62	204,065,095.62
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积	六、25	7,508,244.51	7,294,533.50
一般风险准备			
未分配利润	六、26	144,554,009.73	152,037,048.89
归属于母公司所有者权益合计		499,172,749.86	506,442,078.01
少数股东权益		26,127,156.09	26,021,691.56
所有者权益合计		525,299,905.95	532,463,769.57
负债和所有者权益总计		862,088,240.01	981,982,860.01

法定代表人：张平

主管会计工作负责人：佟贺

会计机构负责人：孙怡

(二) 母公司资产负债表

单位：元

项目	附注	期末余额	期初余额
流动资产：			
货币资金		86,956,748.84	104,418,125.05
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产			
衍生金融资产			
应收票据及应收账款	十三、1	115,678,537.18	119,453,345.53
其中：应收票据	十三、1	3,610,000.00	1,617,810.00
应收账款	十三、1	112,068,537.18	117,835,535.53
预付款项		3,517,587.66	16,250,060.37
其他应收款	十三、2	27,042,773.87	28,061,598.07
其中：应收利息			
应收股利			
存货		174,459,705.24	198,288,304.66
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产		238,653.51	3,693,330.03
流动资产合计		407,894,006.30	470,164,763.71
非流动资产：			
可供出售金融资产			
持有至到期投资			
长期应收款			
长期股权投资	十三、3	74,885,000.00	74,885,000.00
投资性房地产			
固定资产		287,511,066.43	294,537,467.21
在建工程		30,000.00	1,410,596.32
生产性生物资产			
油气资产			
无形资产		67,937,958.27	69,132,882.00
开发支出			2,595,875.74
商誉			
长期待摊费用			111,394.06
递延所得税资产		3,220,587.77	3,836,877.94
其他非流动资产		2,354,938.38	652,437.80
非流动资产合计		435,939,550.85	447,162,531.07
资产总计		843,833,557.15	917,327,294.78
流动负债：			
短期借款		68,000,000.00	90,000,000.00
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债			

衍生金融负债			
应付票据及应付账款		239,250,301.98	185,142,956.84
其中：应付票据			
应付账款			
预收款项		46,200,611.68	152,834,198.86
应付职工薪酬		3,878,317.35	3,622,966.66
应交税费		2,376,272.53	478,635.44
其他应付款		1,845,342.48	3,992,915.72
其中：应付利息			
应付股利			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债			3,839,777.00
其他流动负债			
流动负债合计		361,550,846.02	439,911,450.52
非流动负债：			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益		61,656,169.66	58,926,412.93
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计		61,656,169.66	58,926,412.93
负债合计		423,207,015.68	498,837,863.45
所有者权益：			
股本			
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积		143,045,400.00	143,045,400.00
减：库存股		213,084,056.30	213,084,056.30
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积		7,508,244.51	7,294,533.50
一般风险准备			
未分配利润		56,988,840.66	55,065,441.53
所有者权益合计		420,626,541.47	418,489,431.33
负债和所有者权益合计		843,833,557.15	917,327,294.78

(三) 合并利润表

单位：元

项目	附注	本期金额	上期金额
一、营业总收入		263,800,142.15	335,217,699.34
其中：营业收入	六、27	263,800,142.15	335,217,699.34
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
二、营业总成本		275,923,485.80	335,439,007.39
其中：营业成本	六、27	231,663,405.15	282,275,250.68
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	六、28	3,962,451.62	3,607,334.40
销售费用	六、29	11,464,710.55	17,217,646.64
管理费用	六、30	19,109,076.84	22,501,869.60
研发费用	六、31	2,988,183.70	2,008,307.08
财务费用	六、32	11,040,607.66	13,041,559.57
其中：利息费用	六、32	11,390,873.61	12,649,545.62
利息收入	六、32	1,401,592.75	1,267,032.23
资产减值损失	六、33	-4,304,949.72	-5,212,960.58
加：其他收益	六、34	5,646,260.27	3,357,959.94
投资收益（损失以“-”号填列）			
其中：对联营企业和合营企业的投资收益			
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）			
资产处置收益（损失以“-”号填列）	六、35	31,247.14	695,640.76
汇兑收益（损失以“-”号填列）			
三、营业利润（亏损以“-”号填列）		-6,445,836.24	3,832,292.65
加：营业外收入	六、36	820,644.41	1,512,194.00
减：营业外支出	六、37	111,285.59	42,169.07
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		-5,736,477.42	5,302,317.58
减：所得税费用	六、38	1,427,386.20	978,020.98
五、净利润（净亏损以“-”号填列）		-7,163,863.62	4,324,296.60
其中：被合并方在合并前实现的净利润			
(一)按经营持续性分类：	-	-	-
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		-7,163,863.62	4,324,296.60

2. 终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）			
(二) 按所有权归属分类：	-	-	-
1. 少数股东损益		105,464.53	21,691.56
2. 归属于母公司所有者的净利润		-7,269,328.15	4,302,605.04
六、其他综合收益的税后净额			
归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额			
(一) 不能重分类进损益的其他综合收益			
1. 重新计量设定受益计划变动额			
2. 权益法下不能转损益的其他综合收益			
(二) 将重分类进损益的其他综合收益			
1. 权益法下可转损益的其他综合收益			
2. 可供出售金融资产公允价值变动损益			
3. 持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益			
4. 现金流量套期损益的有效部分			
5. 外币财务报表折算差额			
6. 其他			
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额			
七、综合收益总额		-7,163,863.62	4,324,296.60
归属于母公司所有者的综合收益总额		-7,269,328.15	4,302,605.04
归属于少数股东的综合收益总额		105,464.53	21,691.56
八、每股收益：			
(一) 基本每股收益（元/股）	十四、2	-0.05	0.03
(二) 稀释每股收益（元/股）	十四、2	-0.05	0.03

法定代表人：张平

主管会计工作负责人：佟贺

会计机构负责人：孙怡

(四) 母公司利润表

单位：元

项目	附注	本期金额	上期金额
一、营业收入	十三、4	221,334,401.13	297,722,315.46
减：营业成本	十三、4	194,915,224.24	256,076,334.10
税金及附加		3,700,120.71	3,349,551.86
销售费用		9,401,861.16	12,470,743.01
管理费用		16,388,216.35	18,160,198.77
研发费用		392,307.96	1,432,417.84
财务费用		4,209,321.15	5,515,849.13
其中：利息费用		4,299,207.69	5,717,288.45
利息收入		1,123,038.76	1,169,341.48
资产减值损失		-4,562,406.35	-5,393,877.41

加：其他收益		5,418,384.27	3,357,959.94
投资收益（损失以“-”号填列）			
其中：对联营企业和合营企业的投资收益			
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）			
资产处置收益（损失以“-”号填列）			695,640.76
汇兑收益（损失以“-”号填列）			
二、营业利润（亏损以“-”号填列）		2,308,140.18	10,164,698.86
加：营业外收入		401,070.47	1,512,194.00
减：营业外支出		111,285.59	42,163.80
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		2,597,925.06	11,634,729.06
减：所得税费用		460,814.92	795,324.02
四、净利润（净亏损以“-”号填列）		2,137,110.14	10,839,405.04
（一）持续经营净利润		2,137,110.14	10,839,405.04
（二）终止经营净利润			
五、其他综合收益的税后净额			
（一）不能重分类进损益的其他综合收益			
1.重新计量设定受益计划变动额			
2.权益法下不能转损益的其他综合收益			
（二）将重分类进损益的其他综合收益			
1.权益法下可转损益的其他综合收益			
2.可供出售金融资产公允价值变动损益			
3.持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益			
4.现金流量套期损益的有效部分			
5.外币财务报表折算差额			
6.其他			
六、综合收益总额		2,137,110.14	10,839,405.04
七、每股收益：			
（一）基本每股收益（元/股）			
（二）稀释每股收益（元/股）			

（五） 合并现金流量表

单位：元

项目	附注	本期金额	上期金额
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		187,800,775.81	417,358,033.76
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		83,954.16	907,305.17
收到其他与经营活动有关的现金	六、39	153,045,249.30	61,437,598.82
经营活动现金流入小计		340,929,979.27	479,702,937.75
购买商品、接受劳务支付的现金		161,437,476.53	394,203,236.64
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		17,426,832.41	16,134,145.71
支付的各项税费		7,466,663.20	6,887,519.80
支付其他与经营活动有关的现金	六、39	114,995,178.79	36,655,046.28
经营活动现金流出小计		301,326,150.93	453,879,948.43
经营活动产生的现金流量净额	六、39	39,603,828.34	25,822,989.32
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金			
取得投资收益收到的现金			
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		2,571,192.75	1,653,219.29
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流入小计		2,571,192.75	1,653,219.29
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		17,631,140.81	6,043,149.77
投资支付的现金			
质押贷款净增加额			
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流出小计		17,631,140.81	6,043,149.77
投资活动产生的现金流量净额		-15,059,948.06	-4,389,930.48
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金			26,000,000.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金			26,000,000.00
取得借款收到的现金		73,805,481.50	158,971,994.53
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金	六、39		7,490,000.00
筹资活动现金流入小计		73,805,481.50	192,461,994.53

偿还债务支付的现金		95,805,481.50	161,531,766.53
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		13,570,162.41	12,649,545.62
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			
筹资活动现金流出小计		109,375,643.91	174,181,312.15
筹资活动产生的现金流量净额		-35,570,162.41	18,280,682.38
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		-88,557.93	-60,428.74
五、现金及现金等价物净增加额	六、39	-11,114,840.06	39,653,312.48
加：期初现金及现金等价物余额	六、39	49,467,698.46	9,814,385.98
六、期末现金及现金等价物余额	六、39	38,352,858.40	49,467,698.46

法定代表人：张平

主管会计工作负责人：佟贺

会计机构负责人：孙怡

(六) 母公司现金流量表

单位：元

项目	附注	本期金额	上期金额
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		123,464,868.55	490,827,210.59
收到的税费返还		83,954.16	907,305.17
收到其他与经营活动有关的现金		137,316,821.32	46,435,666.89
经营活动现金流入小计		260,865,644.03	538,170,182.65
购买商品、接受劳务支付的现金		101,027,981.78	395,694,867.15
支付给职工以及为职工支付的现金		14,789,387.80	10,949,194.75
支付的各项税费		6,050,288.30	5,273,849.50
支付其他与经营活动有关的现金		105,355,164.89	109,306,836.99
经营活动现金流出小计		227,222,822.77	521,224,748.39
经营活动产生的现金流量净额		33,642,821.26	16,945,434.26
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金			
取得投资收益收到的现金			
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		80,261.73	1,512,103.83
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		80,261.73	1,512,103.83
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		13,238,089.86	3,730,952.93
投资支付的现金			
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		13,238,089.86	3,730,952.93

投资活动产生的现金流量净额		-13,157,828.13	-2,218,849.10
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		68,000,000.00	90,000,000.00
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金			7,490,000.00
筹资活动现金流入小计		68,000,000.00	97,490,000.00
偿还债务支付的现金		90,000,000.00	88,624,197.30
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		4,928,569.69	5,717,288.45
支付其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流出小计		94,928,569.69	94,341,485.75
筹资活动产生的现金流量净额		-26,928,569.69	3,148,514.25
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		-417,716.76	-810.92
五、现金及现金等价物净增加额		-6,861,293.32	17,874,288.49
加：期初现金及现金等价物余额		26,129,460.77	8,255,172.28
六、期末现金及现金等价物余额		19,268,167.45	26,129,460.77

(七) 合并股东权益变动表

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	
	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	143,045,400.00				204,065,095.62				7,294,533.50		152,037,048.89	26,021,691.56	532,463,769.57
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	143,045,400.00				204,065,095.62				7,294,533.50		152,037,048.89	26,021,691.56	532,463,769.57
三、本期增减变动金额(减少以“-”号填列)								213,711.01		-7,483,039.16		105,464.53	-7,163,863.62
(一) 综合收益总额										-7,269,328.15		105,464.53	-7,163,863.62
(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							213,711.01	-213,711.01				
1. 提取盈余公积							213,711.01	-213,711.01				
2. 提取一般风险准备												
3. 对所有者（或股东）的分配												
4. 其他												
(四) 所有者权益内部结转												
1. 资本公积转增资本（或股本）												
2. 盈余公积转增资本（或股本）												
3. 盈余公积弥补亏损												
4. 设定受益计划变动额结转留存收益												
5. 其他												
(五) 专项储备												
1. 本期提取												
2. 本期使用												
(六) 其他												
四、本年期末余额	143,045,400.00			204,065,095.62			7,508,244.51	144,554,009.73	26,127,156.09	525,299,905.95		

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		
	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	143,045,400.00				204,065,095.62				6,210,593.00		148,818,384.35		502,139,472.97
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	143,045,400.00				204,065,095.62				6,210,593.00		148,818,384.35		502,139,472.97
三、本期增减变动金额(减少以“-”号填列)									1,083,940.50		3,218,664.54	26,021,691.56	30,324,296.60
(一) 综合收益总额											4,302,605.04	21,691.56	4,324,296.60
(二) 所有者投入和减少资本												26,000,000.00	26,000,000.00
1. 股东投入的普通股												26,000,000.00	26,000,000.00
2. 其他权益工具持有者投入资本													
3. 股份支付计入所有者权益的金额													
4. 其他													

(三) 利润分配								1,083,940.50	-1,083,940.50		
1. 提取盈余公积								1,083,940.50	-1,083,940.50		
2. 提取一般风险准备											
3. 对所有者（或股东）的分配											
4. 其他											
(四) 所有者权益内部结转											
1. 资本公积转增资本（或股本）											
2. 盈余公积转增资本（或股本）											
3. 盈余公积弥补亏损											
4. 设定受益计划变动额结转留存收益											
5. 其他											
(五) 专项储备											
1. 本期提取											
2. 本期使用											
(六) 其他											
四、本年期末余额	143,045,400.00			204,065,095.62				7,294,533.50	152,037,048.89	26,021,691.56	532,463,769.57

法定代表人：张平

主管会计工作负责人：佟贺

会计机构负责人：孙怡

(八) 母公司股东权益变动表

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	一般风险准备	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年期末余额	143,045,400.00				213,084,056.30				7,294,533.50		55,065,441.53	418,489,431.33
加：会计政策变更												
前期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	143,045,400.00				213,084,056.30				7,294,533.50		55,065,441.53	418,489,431.33
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）								213,711.01			1,923,399.13	2,137,110.14
（一）综合收益总额											2,137,110.14	2,137,110.14
（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								213,711.01			-213,711.01	
1. 提取盈余公积								213,711.01			-213,711.01	

2. 提取一般风险准备											
3. 对所有者（或股东）的分配											
4. 其他											
（四）所有者权益内部结转											
1. 资本公积转增资本（或股本）											
2. 盈余公积转增资本（或股本）											
3. 盈余公积弥补亏损											
4. 设定受益计划变动额结转留存收益											
5. 其他											
（五）专项储备											
1. 本期提取											
2. 本期使用											
（六）其他											
四、本年期末余额	143,045,400.00				213,084,056.30			7,508,244.51		56,988,840.66	420,626,541.47

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	一般风险准备	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年期末余额	143,045,400.00				213,084,056.30				6,210,593.00		45,309,976.99	407,650,026.29
加：会计政策变更												
前期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	143,045,400.00				213,084,056.30				6,210,593.00		45,309,976.99	407,650,026.29
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）									1,083,940.50		9,755,464.54	10,839,405.04
（一）综合收益总额											10,839,405.04	10,839,405.04
（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									1,083,940.50		-1,083,940.50	
1. 提取盈余公积									1,083,940.50		-1,083,940.50	
2. 提取一般风险准备												
3. 对所有者（或股东）的												

分配												
4. 其他												
(四) 所有者权益内部结转												
1. 资本公积转增资本(或股本)												
2. 盈余公积转增资本(或股本)												
3. 盈余公积弥补亏损												
4. 设定受益计划变动额结转留存收益												
5. 其他												
(五) 专项储备												
1. 本期提取												
2. 本期使用												
(六) 其他												
四、本年期末余额	143,045,400.00				213,084,056.30				7,294,533.50		55,065,441.53	418,489,431.33

沈阳东管电力科技集团股份有限公司
2018 年度财务报表附注
(除特别说明外，金额单位为人民币元)

一、公司基本情况

沈阳东管电力科技集团股份有限公司（以下简称“本公司”、“公司”或“东管电力”）于 2003 年 5 月在沈阳注册成立，现总部位于辽宁省沈阳市沈西三东路 33 号。公司注册资本人民币 14,304.54 万元，实收资本人民币 14,304.54 万元。

本公司经营范围包括压力管道元件【A（1）（3）级钢制无缝管件（包括工厂预制弯管、有缝管坯制管件）；B 级锻制管件（限机械加工）；B1（2）级钢制有缝管件（钢板制对焊管件）】制造；压力容器【A1 高压容器（仅限单层）；A2 第Ⅲ类低、中压容器】的设计及制造；锅炉【A 级】及其零部件的设计及制造；一般经营项目：电力管道工程产品、材料、焊接技术的研发；技术咨询，商务信息咨询；金属材料、电力设备、石化节能设备、建材、仪器仪表、机械电子设备、波纹管、管材、管件批发、零售；波纹管、管材、管件加工、制造；自营和代理各类商品和技术的进出口，但国家限定公司经营和禁止进出口的商品和技术除外。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）

本公司 2018 年度纳入合并范围的子公司共 4 户，详见本附注七“在子公司中的权益”。本公司本年度合并范围与上年度相比未发生变化。

本公司及各子公司主要从事火电及核电电力管道系统的研发、设计、模块化预制加工和销售。

本财务报表业经本公司董事会于 2019 年 4 月 29 日决议批准报出。

二、财务报表的编制基础

1、编制基础

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

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

三、遵循企业会计准则的声明

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

四、重要会计政策和会计估计

本公司及各子公司主要从事高温高压管件、管道系统模块化、高效压力容器、节能锅炉部件等产品的研发、设计、制造。本公司及各子公司根据实际生产经营特点，依据相关企业会计准则的规定，对收入确认等交易和事项制定了若干项具体会计政策和会计估计，详见本附注四、25“收入”各项描述。关于管理层所作出的重大会计判断和估计的说明，请参阅附注四、31“重大会计判断和估计”。

1、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。

2、营业周期

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

3、记账本位币

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

4、同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

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

(1) 同一控制下企业合并

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

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

合并方为进行企业合并发生的各项直接费用，于发生时计入当期损益。

(2) 非同一控制下企业合并

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

对于非同一控制下的企业合并，合并成本包含购买日购买方为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值，为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他管理费用于发生时计入当期损益。购买方作为合并对价发行的权益性

证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。所涉及的或有对价按其在购买日的公允价值计入合并成本，购买日后 12 个月内出现对购买日已存在情况的新的或进一步证据而需要调整或有对价的，相应调整合并商誉。购买方发生的合并成本及在合并中取得的可辨认净资产按购买日的公允价值计量。合并成本大于合并中取得的被购买方于购买日可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉。合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，首先对取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值以及合并成本的计量进行复核，复核后合并成本仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益。

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

通过多次交易分步实现的非同一控制下企业合并，根据《财政部关于印发企业会计准则解释第 5 号的通知》（财会〔2012〕19 号）和《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》第五十一条关于“一揽子交易”的判断标准（参见本附注四、5（2）），判断该多次交易是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的，参考本部分前面各段描述及本附注四、13“长期股权投资”进行会计处理；不属于“一揽子交易”的，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

在个别财务报表中，以购买日之前所持被购买方的股权投资的账面价值与购买日新增投资成本之和，作为该项投资的初始投资成本；购买日之前持有的被购买方的股权涉及其他综合收益的，在处置该项投资时将与其相关的其他综合收益采用与被购买方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理（即，除了按照权益法核算的在被购买方重新计量设定受益计划净负债或净资产导致的变动中的相应份额以外，其余转入当期投资收益）。

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

5、合并财务报表的编制方法

（1）合并财务报表范围的确定原则

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

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

评估。

（2）合并财务报表编制的方法

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

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

公司内所有重大往来余额、交易及未实现利润在合并财务报表编制时予以抵销。

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

当因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司的控制权时，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益，在丧失控制权时采用与被购买方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理（即，除了在该原有子公司重新计量设定受益计划净负债或净资产导致的变动以外，其余一并转为当期投资收益）。其后，对该部分剩余股权按照《企业会计准则第2号——长期股权投资》或《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》等相关规定进行后续计量，详见本附注四、13“长期股权投资”或本附注四、9“金融工具”。

本公司通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权的，需区分处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易是否属于一揽子交易。处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，通常表明应将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：①这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；②这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；③一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；④一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。不属于一揽子交易的，对其中的每一项交易视情况分别按照“不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资”（详见本附注四、13、（2）④）和“因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司的控制权”（详见前段）适用的原则进行会计处理。处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，将各项交易作为一项处

置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理；但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

6、合营安排分类及共同经营会计处理方法

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

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

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

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

7、现金及现金等价物的确定标准

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

8、外币业务和外币报表折算

（1）外币交易的折算方法

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

（2）对于外币货币性项目和外币非货币性项目的折算方法

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

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，转入处置当期损益。

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，作为“外币报表折算差额”确认为其他综合收益；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；股东权益类项目除“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，采用交易发生日的当期平均汇率折算。年初未分配利润为上一年折算后的年末未分配利润；年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股东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。处置境外经营并丧失控制权时，将资产负债表中股东权益项目下列示的、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当期平均汇率折算。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。

年初数和上年实际数按照上年财务报表折算后的数额列示。

在处置本公司在境外经营的全部所有者权益或因处置部分股权投资或其他原因丧失了对境外经营控制权时，将资产负债表中股东权益项目下列示的、与该境外经营相关的归属于母公司所有者权益的外币报表折算差额，全部转入处置当期损益。

在处置部分股权投资或其他原因导致持有境外经营权益比例降低但不丧失对境外经营控制权时，与该境外经营处置部分相关的外币报表折算差额将归属于少数股东权益，不转入当期损益。在处置境外经营为联营企业或合营企业的部分股权时，与该境外经营相关的外币报表折算差额，按处置该境外经营的比例转入处置当期损益。

9、金融工具

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

（1）金融资产和金融负债的公允价值确定方法

公允价值，是指市场参与者在计量日发生的有序交易中，出售一项资产所能收到或者转移一项负债所需支付的价格。金融工具存在活跃市场的，本公司采用活跃市场中的报价确定其公允价值。

活跃市场中的报价是指易于定期从交易所、经纪商、行业协会、定价服务机构等获得的价格，且代表了在公平交易中实际发生的市场交易的价格。金融工具不存在活跃市场的，本公司采用估值技术确定其公允价值。估值技术包括参考熟悉情况并自愿交易的各方最近进行的市场交易中使用的价格、参照实质上相同的其他金融工具当前的公允价值、现金流量折现法和期权定价模型等。

（2）金融资产的分类、确认和计量

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

① 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

包括交易性金融资产和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

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

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

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

② 持有至到期投资

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

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

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

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

③ 贷款和应收款项

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

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

④ 可供出售金融资产

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

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

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

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

(3) 金融资产减值

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

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

① 持有至到期投资、贷款和应收款项减值

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

② 可供出售金融资产减值

当综合相关因素判断可供出售权益工具投资公允价值下跌是严重或非暂时性下跌时，表明该可供出售权益工具投资发生减值。其中“严重下跌”是指公允价值下跌幅度累计超过 20%；“非暂时性下跌”是指公允价值连续下跌时间超过 12 个月。

可供出售金融资产发生减值时，将原计入其他综合收益的因公允价值下降形成的累计损失予以

转出并计入当期损益，该转出的累计损失为该资产初始取得成本扣除已收回本金和已摊销金额、当前公允价值和原已计入损益的减值损失后的余额。

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

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

（4）金融资产转移的确认依据和计量方法

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

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

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

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

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

（5）金融负债的分类和计量

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

① 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

分类为交易性金融负债和在初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的条件与分类为交易性金融资产和在初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产的条件一致。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债采用公允价值进行后续计量，公允价值的变

动形成的利得或损失以及与该等金融负债相关的股利和利息支出计入当期损益。

② 其他金融负债

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

③ 财务担保合同

不属于指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的财务担保合同，以公允价值进行初始确认，在初始确认后按照《企业会计准则第 13 号—或有事项》确定的金额和初始确认金额扣除按照《企业会计准则第 14 号—收入》的原则确定的累计摊销额后的余额之中的较高者进行后续计量。

(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金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。本公司发行（含再融资）、回购、出售或注销权益工具作为权益的变动处理。与权益性交易相关的交易费用从权益中扣减。

本公司对权益工具持有方的各种分配（不包括股票股利），减少股东权益。本公司不确认权益

工具的公允价值变动额。

10、应收款项

应收款项包括应收账款、其他应收款等。

(1) 坏账准备的确认标准

本公司在资产负债表日对应收款项账面价值进行检查，对存在下列客观证据表明应收款项发生减值的，计提减值准备：①债务人发生严重的财务困难；②债务人违反合同条款（如偿付利息或本金发生违约或逾期等）；③债务人很可能倒闭或进行其他财务重组；④其他表明应收款项发生减值的客观依据。

(2) 坏账准备的计提方法

① 单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项坏账准备的确认标准、计提方法

本公司确认为单项金额重大的应收款项的标准：应收账款金额在 1000 万元以上，包含 1000 万元；其他应收款金额在 500 万元以上，包含 500 万元。

本公司对单项金额重大的应收款项单独进行减值测试，单独测试未发生减值的金融资产，包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试。单项测试已确认减值损失的应收款项，不再包括在具有类似信用风险特征的应收款项组合中进行减值测试。

② 按信用风险组合计提坏账准备的应收款项的确定依据、坏账准备计提方法

A. 信用风险特征组合的确定依据

本公司对单项金额不重大以及金额重大但单项测试未发生减值的应收款项，按信用风险特征的相似性和相关性对金融资产进行分组。这些信用风险通常反映债务人按照该等资产的合同条款偿还所有到期金额的能力，并且与被检查资产的未来现金流量测算相关。

不同组合的确定依据：

项目	确定组合的依据
账龄组合	根据应收款项的不同账龄划分
关联方组合	根据集团内部关联方类似信用风险特征划分

B. 根据信用风险特征组合确定的坏账准备计提方法

按组合方式实施减值测试时，坏账准备金额系根据应收款项组合结构及类似信用风险特征（债务人根据合同条款偿还欠款的能力）按历史损失经验及目前经济状况与预计应收款项组合中已经存在的损失评估确定。

不同组合计提坏账准备的计提方法：

项 目	计提方法
账龄组合	对不同的账龄段确定对应的计提比例
关联方组合	对集团内部关联方不计提坏账

组合中，采用账龄分析法计提坏账准备的组合计提方法

账 龄	应收账款计提比例（%）	其他应收款计提比例（%）
1年以内（含1年，下同）	1	1
1-2年	10	10
2-3年	20	20
3-4年	50	50
4年以上	100	100

③ 单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收款项

本公司对于单项金额虽不重大但具备以下特征的应收款项，单独进行减值测试，有客观证据表明其发生了减值的，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确认减值损失，计提坏账准备：应收关联方款项；与对方存在争议或涉及诉讼、仲裁的应收款项；已有明显迹象表明债务人很可能无法履行还款义务的应收款项。

（3）坏账准备的转回

如有客观证据表明该应收款项价值已恢复，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，计入当期损益。但是，该转回后的账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该应收款项在转回日的摊余成本。

本公司向金融机构以不附追索权方式转让应收款项的，按交易款项扣除已转销应收账款的账面价值和相关税费后的差额计入当期损益。

11、存货

（1）存货的分类

存货主要包括原材料（原料）、在产品、库存商品、周转材料、委托加工物资、发出商品等。原料指本公司用于直接进行贸易活动以及需要进一步再生产使用的管材、板材、结构件及其他辅助材料；在产品指为配管、管件加工等业务；库存商品指完成加工形成的存货；周转材料指本公司包装物、低值易耗品；委托加工物资指本公司委托外单位进行进一步加工的存货；发出商品指本公司已经运抵客户指定的交货地点但尚待进一步加工的存货。

（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。领用和发出时按移动加权平均法计价。

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。存货跌价准备通常按单个存货项目的成本高于其可变现净值的差额提取。对于数量繁多、单价较低的存货，按存货类别计提存货跌价准备；对在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，可合并计提存货跌价准备。

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。

12、持有待售资产和处置组

本公司若主要通过出售（包括具有商业实质的非货币性资产交换，下同）而非持续使用一项非流动资产或处置组收回其账面价值的，则将其划分为持有待售类别。具体标准为同时满足以下条件：某项非流动资产或处置组根据类似交易中出售此类资产或处置组的惯例，在当前状况下即可立即出售；本公司已经就出售计划作出决议且获得确定的购买承诺；预计出售将在一年内完成。其中，处置组是指在一项交易中作为整体通过出售或其他方式一并处置的一组资产，以及在该交易中转让的与这些资产直接相关的负债。处置组所属的资产组或资产组组合按照《企业会计准则第 8 号——资产减值》分摊了企业合并中取得的商誉的，该处置组应当包含分摊至处置组的商誉。

本公司初始计量或在资产负债表日重新计量划分为持有待售的非流动资产和处置组时，其账面价值高于公允价值减去出售费用后的净额的，将账面价值减记至公允价值减去出售费用后的净额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提持有待售资产减值准备。对于处置组，所确认的资产减值损失先抵减处置组中商誉的账面价值，再按比例抵减该处置组内适用《企业会计准则第 42 号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》（以下简称“持有待售准则”）的计量规定的各项非流动资产的账面价值。后续资产负债表日持有待售的处置组公允价值减去出售费用后的净额增加的，以前减记的金额应当予以恢复，并在划分为持有待售类别后适用持有待售准则计量规定的非流动资产确认的资产减值损失金额内转回，转回金额计入当期损益，并根据处置组中除商誉外适用持有待售准则计量规定的各项非流动资产账面价值所占比重按比例增加其账面价值；已抵减的商誉账面价值，以及适用持有待售准则计量规定的非流动资产在划分为持有待售类别前确认的资产减值损失不得转回。

持有待售的非流动资产或处置组中的非流动资产不计提折旧或摊销，持有待售的处置组中负债的利息和其他费用继续予以确认。

非流动资产或处置组不再满足持有待售类别的划分条件时，本公司不再将其继续划分为持有待售类别或将非流动资产从持有待售的处置组中移除，并按照以下两者孰低计量：（1）划分为持有待售类别前的账面价值，按照假定不划分为持有待售类别情况下本应确认的折旧、摊销或减值等进行调整后的金额；（2）可收回金额。

13、长期股权投资

本部分所指的长期股权投资是指本公司对被投资单位具有控制、共同控制或重大影响的长期股权投资。本公司对被投资单位不具有控制、共同控制或重大影响的长期股权投资，作为可供出售金融资产或以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产核算，其会计政策详见附注四、9“金

融工具”。

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

（1）投资成本的确定

对于同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，在合并日按照被合并方股东权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的现金、转让的非现金资产以及所承担债务账面价值之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。以发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照被合并方股东权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本，按照发行股份的面值总额作为股本，长期股权投资初始投资成本与所发行股份面值总额之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。通过多次交易分步取得同一控制下被合并方的股权，最终形成同一控制下企业合并的，应分别是否属于“一揽子交易”进行处理：属于“一揽子交易”的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，在合并日按照应享有被合并方股东权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本，长期股权投资初始投资成本与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

对于非同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，在购买日按照合并成本作为长期股权投资的初始投资成本，合并成本包括购买方付出的资产、发生或承担的负债、发行的权益性证券的公允价值之和。通过多次交易分步取得被购买方的股权，最终形成非同一控制下的企业合并的，应分别是否属于“一揽子交易”进行处理：属于“一揽子交易”的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，按照原持有被购买方的股权投资账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的长期股权投资的初始投资成本。原持有的股权采用权益法核算的，相关其他综合收益暂不进行会计处理。原持有股权投资为可供出售金融资产的，其公允价值与账面价值之间的差额，以及原计入其他综合收益的累计公允价值变动转入当期损益。

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

除企业合并形成的长期股权投资外的其他股权投资，按成本进行初始计量，该成本视长期股权投资取得方式的不同，分别按照本公司实际支付的现金购买价款、本公司发行的权益性证券的公允价值、投资合同或协议约定的价值、非货币性资产交换交易中换出资产的公允价值或原账面价值、该项长期股权投资自身的公允价值等方式确定。与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要支出也计入投资成本。对于因追加投资能够对被投资单位实施重大影响或实施共同控制但不构成控制的，长期股权投资成本为按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》确定的原

持有股权投资的公允价值加上新增投资成本之和。

（2）后续计量及损益确认方法

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

① 成本法核算的长期股权投资

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

② 权益法核算的长期股权投资

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

采用权益法核算时，按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入资本公积。在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础，对被投资单位的净利润进行调整后确认。被投资单位采用的会计政策及会计期间与本公司不一致的，按照本公司的会计政策及会计期间对被投资单位的财务报表进行调整，并据以确认投资收益和其他综合收益。对于本公司与联营企业及合营企业之间发生的交易，投出或出售的资产不构成业务的，未实现内部交易损益按照享有的比例计算归属于本公司的部分予以抵销，在此基础上确认投资损益。但本公司与被投资单位发生的未实现内部交易损失，属于所转让资产减值损失的，不予以抵销。本公司向合营企业或联营企业投出的资产构成业务的，投资方因此取得长期股权投资但未取得控制权的，以投出业务的公允价值作为新增长期股权投资的初始投资成本，初始投资成本与投出业务的账面价值之差，全额计入当期损益。本公司向合营企业或联营企业出售的资产构成业务的，取得的对价与业务的账面价值之差，全额计入当期损益。本公司自联营企业及合营企业购入的资产构成业务的，按《企业会计准则第 20 号——企业合并》的规定进行会计处理，全额确认与交易相关的利得或损失。

在确认应分担被投资单位发生的净亏损时，以长期股权投资的账面价值和其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益减记至零为限。此外，如本公司对被投资单位负有承担额外损失的义务，则按预计承担的义务确认预计负债，计入当期投资损失。被投资单位以后期间实现净利润的，本公司在收益分享额弥补未确认的亏损分担额后，恢复确认收益分享额。

③ 收购少数股权

在编制合并财务报表时，因购买少数股权新增的长期股权投资与按照新增持股比例计算应享有

子公司自购买日（或合并日）开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整资本公积，资本公积不足冲减的，调整留存收益。

④ 处置长期股权投资

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

其他情形下的长期股权投资处置，对于处置的股权，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期损益。

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

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

本公司因处置部分股权投资丧失了对被投资单位的控制的，在编制个别财务报表时，处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整；处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按金融工具确认和计量准则的有关规定进行会计处理，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。对于本公司取得对被投资单位的控制之前，因采用权益法核算或金融工具确认和计量准则核算而确认的其他综合收益，在丧失对被投资单位控制时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，因采用权益法核算而确认的被投资单位净资产中除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动在丧失对被投资单位控制时结转入当期损益。其中，处置后的剩余股权采用权益法核算的，其他综合收益和其他所有者权益按比例结转；处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则进行会计处理的，其他综合收益和其他所有者权益全部结转。

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

部转入当期投资收益。

本公司通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权，如果上述交易属于一揽子交易的，将各项交易作为一项处置子公司股权投资并丧失控制权的交易进行会计处理，在丧失控制权之前每一次处置价款与所处置的股权对应的长期股权投资账面价值之间的差额，先确认为其他综合收益，到丧失控制权时再一并转入丧失控制权的当期损益。

14、投资性房地产

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

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

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

投资性房地产的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注四、20“长期资产减值”。

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

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

15、固定资产

(1) 固定资产确认条件

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

(2) 各类固定资产的折旧方法

固定资产从达到预定可使用状态的次月起，采用年限平均法在使用寿命内计提折旧。各类固定资产的使用寿命、预计净残值和年折旧率如下：

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	年限平均法	20-35年	5	4.75-2.71
机器设备	年限平均法	5-10年	5	19.00-9.50
运输设备	年限平均法	8年	5	11.88
其他固定资产	年限平均法	5-10年	5	19.00-9.50

预计净残值是指假定固定资产使用寿命已满并处于使用寿命终了时的预期状态，本公司目前从该项资产处置中获得的扣除预计处置费用后的金额。

（3）固定资产的减值测试方法及减值准备计提方法

固定资产的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注四、20“长期资产减值”。

（4）融资租入固定资产的认定依据及计价方法

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。

（5）其他说明

与固定资产有关的后续支出，如果与该固定资产有关的经济利益很可能流入且其成本能可靠地计量，则计入固定资产成本，并终止确认被替换部分的账面价值。除此以外的其他后续支出，在发生时计入当期损益。

当固定资产处于处置状态或预期通过使用或处置不能产生经济利益时，终止确认该固定资产。固定资产出售、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的差额计入当期损益。

本公司至少于年度终了对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如发生改变则作为会计估计变更处理。

16、在建工程

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。

在建工程的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注四、20“长期资产减值”。

17、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。

18、无形资产

(1) 无形资产

无形资产是指本公司拥有或者控制的没有实物形态的可辨认非货币性资产。

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

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

使用寿命有限的无形资产自可供使用时起，对其原值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) 研究与开发支出

本公司内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出与开发阶段支出。

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。

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

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

无法区分研究阶段支出和开发阶段支出的，将发生的研发支出全部计入当期损益。

(3) 无形资产的减值测试方法及减值准备计提方法

无形资产的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注四、20 “长期资产减值”。

19、长期待摊费用

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

20、长期资产减值

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

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

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

上述资产减值损失一经确认，以后期间不予转回价值得以恢复的部分。

21、职工薪酬

本公司职工薪酬主要包括短期职工薪酬、离职后福利、辞退福利。其中：

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

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

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

入当期损益。但辞退福利预期在年度报告期结束后十二个月不能完全支付的，按照其他长期职工薪酬处理。

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

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

22、预计负债

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

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

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

（1）亏损合同

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

（2）重组义务

对于有详细、正式并且已经对外公告的重组计划，在满足前述预计负债的确认条件的情况下，按照与重组有关的直接支出确定预计负债金额。

23、股份支付

（1）股份支付的会计处理方法

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

① 以权益结算的股份支付

用以换取职工提供的服务的权益结算的股份支付，以授予职工权益工具在授予日的公允价值计量。该公允价值的金额在完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的情况下，在等待期内以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按直线法计算计入相关成本或费用/在授予后立即可行权时，在授予日计入相关成本或费用，相应增加资本公积。

在等待期内每个资产负债表日，本公司根据最新取得的可行权职工人数变动等后续信息做出最佳估计，修正预计可行权的权益工具数量。上述估计的影响计入当期相关成本或费用，并相应调整资本公积。

用以换取其他方服务的权益结算的股份支付，如果其他方服务的公允价值能够可靠计量，按照

其他方服务在取得日的公允价值计量，如果其他方服务的公允价值不能可靠计量，但权益工具的公允价值能够可靠计量的，按照权益工具在服务取得日的公允价值计量，计入相关成本或费用，相应增加股东权益。

② 以现金结算的股份支付

以现金结算的股份支付，按照本公司承担的以股份或其他权益工具为基础确定的负债的公允价值计量。如授予后立即可行权，在授予日计入相关成本或费用，相应增加负债；如须完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权，在等待期的每个资产负债表日，以对可行权情况的最佳估计为基础，按照本公司承担负债的公允价值金额，将当期取得的服务计入成本或费用，相应增加负债。

在相关负债结算前的每个资产负债表日以及结算日，对负债的公允价值重新计量，其变动计入当期损益。

(2) 修改、终止股份支付计划的相关会计处理

本公司对股份支付计划进行修改时，若修改增加了所授予权益工具的公允价值，按照权益工具公允价值的增加相应确认取得服务的增加。权益工具公允价值的增加是指修改前后的权益工具在修改日的公允价值之间的差额。若修改减少了股份支付公允价值总额或采用了其他不利于职工的方式，则仍继续对取得的服务进行会计处理，视同该变更从未发生，除非本公司取消了部分或全部已授予的权益工具。

在等待期内，如果取消了授予的权益工具，本公司对取消所授予的权益性工具作为加速行权处理，将剩余等待期内应确认的金额立即计入当期损益，同时确认资本公积。职工或其他方能够选择满足非可行权条件但在等待期内未满足的，本公司将其作为授予权益工具的取消处理。

(3) 涉及本公司与本公司股东或实际控制人的股份支付交易的会计处理

涉及本公司与本公司股东或实际控制人的股份支付交易，结算企业与接受服务企业其中之一在本公司内，另一在本公司外的，在本公司合并财务报表中按照以下规定进行会计处理：

① 结算企业以其本身权益工具结算的，将该股份支付交易作为权益结算的股份支付处理；除此之外，作为现金结算的股份支付处理。

结算企业是接受服务企业的投资者的，按照授予日权益工具的公允价值或应承担负债的公允价值确认为对接受服务企业的长期股权投资，同时确认资本公积（其他资本公积）或负债。

② 接受服务企业没有结算义务或授予本企业职工的是其本身权益工具的，将该股份支付交易作为权益结算的股份支付处理；接受服务企业具有结算义务且授予本企业职工的并非其本身权益工具的，将该股份支付交易作为现金结算的股份支付处理。

本公司内各企业之间发生的股份支付交易，接受服务企业和结算企业不是同一企业的，在接受服务企业和结算企业各自的个别财务报表中对该股份支付交易的确认和计量，比照上述原则处理。

24、优先股、永续债等其他金融工具

(1) 永续债和优先股等的区分

本公司发行的永续债和优先股等金融工具，同时符合以下条件的，作为权益工具：

①该金融工具不包括交付现金或其他金融资产给其他方，或在潜在不利条件下与其他方交换金融资产或金融负债的合同义务；

②如将来须用或可用企业自身权益工具结算该金融工具的，如该金融工具为非衍生工具，则不包括交付可变数量的自身权益工具进行结算的合同义务；如为衍生工具，则本公司只能通过以固定数量的自身权益工具交换固定金额的现金或其他金融资产结算该金融工具。

除按上述条件可归类为权益工具的金融工具以外，本公司发行的其他金融工具应归类为金融负债。

本公司发行的金融工具为复合金融工具的，按照负债成分的公允价值确认为一项负债，按实际收到的金额扣除负债成分的公允价值后的金额，确认为“其他权益工具”。发行复合金融工具发生的交易费用，在负债成分和权益成分之间按照各自占总发行价款的比例进行分摊。

（2）永续债和优先股等的会计处理方法

归类为金融负债的永续债和优先股等金融工具，其相关利息、股利（或股息）、利得或损失，以及赎回或再融资产生的利得或损失等，除符合资本化条件的借款费用（参见本附注四、17“借款费用”）以外，均计入当期损益。

归类为权益工具的永续债和优先股等金融工具，其发行（含再融资）、回购、出售或注销时，本公司作为权益的变动处理，相关交易费用亦从权益中扣减。本公司对权益工具持有方的分配作为利润分配处理。

本公司不确认权益工具的公允价值变动。

25、收入

（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。

本公司产品根据客户提供的技术标准以及相关参数生产，主要业务分为配管加工、管件加工以及管道贸易。管道贸易和管件加工业务通常合同要求将产品交付客户指定的配管厂，配管加工及其他业务通常合同要求将产品交付给客户指定的买方工作现场。对于管道贸易和管件加工业务，本公司在产品交付给客户指定的配管厂时即将风险及报酬转移，因此在货物交付给客户指定的配管厂时确认收入；对于配管加工及其他业务，本公司在产品交付给客户指定的买方工作现场时即将风险及报酬转移，因此在货物交付给客户指定的买方工作现场时确认收入。

（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。

本公司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）建造合同收入

在建造合同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合同收入和合同费用。

建造合同的结果能够可靠估计是指同时满足：①合同总收入能够可靠地计量；②与合同相关的经济利益很可能流入企业；③实际发生的合同成本能够清楚地区分和可靠地计量；④合同完工进度和为完成合同尚需发生的成本能够可靠地确定。

如建造合同的结果不能可靠地估计，但合同成本能够收回的，合同收入根据能够收回的实际合同成本予以确认，合同成本在其发生的当期确认为合同费用；合同成本不可能收回的，在发生时立即确认为合同费用，不确认合同收入。使建造合同的结果不能可靠估计的不确定因素不复存在的，按照完工百分比法确定与建造合同有关的收入和费用。

合同预计总成本超过合同总收入的，将预计损失确认为当期费用。

在建合同累计已发生的成本和累计已确认的毛利(亏损)与已结算的价款在资产负债表中以抵销后的净额列示。在建合同累计已发生的成本和累计已确认的毛利(亏损)之和超过已结算价款的部分作为存货列示；在建合同已结算的价款超过累计已发生的成本与累计已确认的毛利(亏损)之和的部分作为预收款项列示。

（4）使用费收入

根据有关合同或协议，按权责发生制确认收入。

（5）利息收入

按照他人使用本公司货币资金的时间和实际利率计算确定。

26、政府补助

政府补助是指本公司从政府无偿取得货币性资产和非货币性资产，不包括政府以投资者身份并享有相应所有者权益而投入的资本。政府补助分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。本公司将所取得的用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助界定为与资产相关的政府补助；其余政府补助界定为与收益相关的政府补助。若政府文件未明确规定补助对象，则采用以下方式将补助款划分为与收益相关的政府补助和与资产相关的政府补助：（1）政府文件明确了补助所针对的特定项目的，根据该特定项目的预算中将形成资产的支出金额和计入费用的支出金额的相对比例进

行划分，对该划分比例需在每个资产负债表日进行复核，必要时进行变更；（2）政府文件中对用途仅作一般性表述，没有指明特定项目的，作为与收益相关的政府补助。政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能够可靠取得的，按照名义金额计量。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

本公司对于政府补助通常在实际收到时，按照实收金额予以确认和计量。但对于期末有确凿证据表明能够符合财政扶持政策规定的相关条件预计能够收到财政扶持资金，按照应收的金额计量。按照应收金额计量的政府补助应同时符合以下条件：（1）应收补助款的金额已经过有权政府部门发文确认，或者可根据正式发布的财政资金管理办法的有关规定自行合理测算，且预计其金额不存在重大不确定性；（2）所依据的是当地财政部门正式发布并按照《政府信息公开条例》的规定予以主动公开的财政扶持项目及其财政资金管理办法，且该管理办法应当是普惠性的（任何符合条件企业均可申请），而不是专门针对特定企业制定的；（3）相关的补助款批文中已明确承诺了拨付期限，且该款项的拨付是有相应财政预算作为保障的，因而可以合理保证其可在规定期限内收到；（4）根据本公司和该补助事项的具体情况，应满足的其他相关条件（如有）。

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

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

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

已确认的政府补助需要退回时，存在相关递延收益余额的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益；属于其他情况的，直接计入当期损益。

27、递延所得税资产/递延所得税负债

（1）当期所得税

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

（2）递延所得税资产及递延所得税负债

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

与商誉的初始确认有关，以及与既不是企业合并、发生时也不影响会计利润和应纳税所得额（或可抵扣亏损）的交易中产生的资产或负债的初始确认有关的应纳税暂时性差异，不予确认有关的递

延所得税负债。此外，对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的应纳税暂时性差异，如果本公司能够控制暂时性差异转回的时间，而且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回，也不予确认有关的递延所得税负债。除上述例外情况，本公司确认其他所有应纳税暂时性差异产生的递延所得税负债。

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

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

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

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

（3）所得税费用

所得税费用包括当期所得税和递延所得税。

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

（4）所得税的抵销

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

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

28、租赁

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。融资租赁以外的其他租赁为经营租赁。

（1）本公司作为承租人记录经营租赁业务

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

(2) 本公司作为出租人记录经营租赁业务

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

(3) 本公司作为承租人记录融资租赁业务

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

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

(4) 本公司作为出租人记录融资租赁业务

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

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

29、其他重要的会计政策和会计估计

无。

30、重要会计政策、会计估计的变更

(1) 会计政策变更

无。

(2) 会计估计变更

无。

31、重大会计判断和估计

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

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

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

（1）收入确认——建造合同

在建造合同结果可以可靠估计时，本公司采用完工百分比法在资产负债表日确认合同收入。合同的完工百分比是依照本附注四、25、“收入”所述方法进行确认的，在执行各该建造合同的各会计年度内累积计算。

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

（2）租赁的归类

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

（3）坏账准备计提

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

（4）存货跌价准备

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

（5）金融工具公允价值

对不存在活跃交易市场的金融工具，本公司通过各种估值方法确定其公允价值。这些估值方法包括贴现现金流模型分析等。估值时本公司需对未来现金流量、信用风险、市场波动率和相关性等方面进行估计，并选择适当的折现率。这些相关假设具有不确定性，其变化会对金融工具的公允价值产生影响。

（6）持有至到期投资

本公司将符合条件的有固定或可确定还款金额和固定到期日且本公司有明确意图和能力持有至到期的非衍生金融资产归类为持有至到期投资。进行此项归类工作需涉及大量的判断。在进行判

断的过程中，本公司会对其持有该类投资至到期日的意愿和能力进行评估。除特定情况外（例如在接近到期日时出售金额不重大的投资），如果本公司未能将这些投资持有至到期日，则须将全部该类投资重分类至可供出售金融资产，且在本会计年度及以后两个完整的会计年度内不得再将该金融资产划分为持有至到期投资。如出现此类情况，可能对财务报表上所列报的相关金融资产价值产生重大的影响，并且可能影响本公司的金融工具风险管理策略。

（7）持有至到期投资减值

本公司确定持有至到期投资是否减值在很大程度上依赖于管理层的判断。发生减值的客观证据包括发行方发生严重财务困难使该金融资产无法在活跃市场继续交易、无法履行合同条款（例如，偿付利息或本金发生违约）等。在进行判断的过程中，本公司需评估发生减值的客观证据对该项投资预计未来现金流的影响。

（8）可供出售金融资产减值

本公司确定可供出售金融资产是否减值在很大程度上依赖于管理层的判断和假设，以确定是否需要在利润表中确认其减值损失。在进行判断和作出假设的过程中，本公司需评估该项投资的公允价值低于成本的程度和持续期间，以及被投资对象的财务状况和短期业务展望，包括行业状况、技术变革、信用评级、违约率和对手方的风险。

（9）长期资产减值准备

本公司于资产负债表日对除金融资产之外的非流动资产判断是否存在可能发生减值的迹象。对使用寿命不确定的无形资产，除每年进行的减值测试外，当其存在减值迹象时，也进行减值测试。其他除金融资产之外的非流动资产，当存在迹象表明其账面金额不可收回时，进行减值测试。

当资产或资产组的账面价值高于可收回金额，即公允价值减去处置费用后的净额和预计未来现金流量的现值中的较高者，表明发生了减值。

公允价值减去处置费用后的净额，参考公平交易中类似资产的销售协议价格或可观察到的市场价格，减去可直接归属于该资产处置的增量成本确定。

在预计未来现金流量现值时，需要对该资产（或资产组）的产量、售价、相关经营成本以及计算现值时使用的折现率等作出重大判断。本公司在估计可收回金额时会采用所有能够获得的相关资料，包括根据合理和可支持的假设所作出有关产量、售价和相关经营成本的预测。

本公司至少每年测试商誉是否发生减值。这要求对分配了商誉的资产组或者资产组组合的未来现金流量的现值进行预计。对未来现金流量的现值进行预计时，本公司需要预计未来资产组或者资产组组合产生的现金流量，同时选择恰当的折现率确定未来现金流量的现值。

（10）折旧和摊销

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

（11）开发支出

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

（12）递延所得税资产

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

（13）所得税

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

（14）内部退养福利及补充退休福利

本公司内部退养福利和补充退休福利费用支出及负债的金额依据各种假设条件确定。这些假设条件包括折现率、平均医疗费用增长率、内退人员及离退人员补贴增长率和其他因素。实际结果和假设的差异将在发生时立即确认并计入当年费用。尽管管理层认为已采用了合理假设，但实际经验值及假设条件的变化仍将影响本公司内部退养福利和补充退休福利的费用及负债余额。

（15）预计负债

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

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

五、税项

1、主要税种及税率

税种	具体税率情况
增值税	应税收入按17%、16%、11%、10%的税率计算销项税，并按扣除当期允许抵扣的进项税额后的差额计缴增值税。
城市维护建设税	按实际缴纳的流转税的7%计缴。
企业所得税（包括利得税）	按应纳税所得额的25%、16.5%、15%计缴，详见下表。
其他税费	按国家有关规定计缴。

本公司发生增值税应税销售行为或者进口货物，原适用 17%/11%税率。根据《财政部、国家税务总局关于调整增值税税率的通知》（财税[2018]32 号）规定，自 2018 年 5 月 1 日起，适用税率调整为 16%/10%。

企业所得税（利得税）税率明细：

纳税主体名称	所得税税率
沈阳东管电力科技集团股份有限公司	15%
东管重工（沈阳）有限公司	15%
东管（北京）能源技术有限公司	25%
东管电力（香港）有限公司	16.5%
东管核电新能源装备（沈阳）有限公司	25%

2、税收优惠及批文

（1）2016年11月30日本公司被认定为高新技术企业，证书编号为GR201621000276，有效期三年，2018年度本公司企业所得税执行15%税率。

（2）2017年12月1日本公司子公司东管重工（沈阳）有限公司被认定为高新技术企业，证书编号分别为GF201721000743，有效期三年，2018年度东管重工（沈阳）有限公司企业所得税执行15%税率。

六、合并财务报表项目注释

以下注释项目（含公司财务报表主要项目注释）除非特别指出，“年初”指 2018 年 1 月 1 日，“年末”指 2018 年 12 月 31 日；“本年”指 2018 年度，“上年”指 2017 年度。

1、货币资金

项 目	年末余额	年初余额
库存现金	10,215.79	113,042.31
银行存款	38,342,642.61	49,354,656.15
其他货币资金	74,703,312.75	89,704,485.58
合 计	113,056,171.15	139,172,184.04
其中：存放在境外的款项总额	1,410,493.49	3,953,586.17

注：①其他货币资金中 74,703,312.75 元为本公司向银行申请开立信用证、银行承兑汇票以及保函存入的保证金存款，详见附注“六、41 所有权或使用权受限制的资产”。

②年末存放在境外的款项总额 1,410,493.49 元系本公司全资子公司东管电力（香港）有限公司的银行存款。

2、应收票据及应收账款

项 目	年末余额	年初余额
应收票据	3,658,501.74	3,547,823.42
应收账款	125,080,991.70	125,720,719.08
合 计	128,739,493.44	129,268,542.50

(1) 应收票据

①应收票据分类

项 目	年末余额	年初余额
银行承兑汇票	3,610,000.00	3,547,823.42
信用证	48,501.74	
合 计	3,658,501.74	3,547,823.42

②年末已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

项 目	年末终止确认金额	年末未终止确认金额
银行承兑汇票	16,653,838.80	
商业承兑汇票		
合 计	16,653,838.80	

(2) 应收账款

①应收账款分类披露

类 别	年末余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款					
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	145,910,105.44	100.00	20,829,113.74	14.28	125,080,991.70
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款					
合 计	145,910,105.44	100.00	20,829,113.74	14.28	125,080,991.70

(续)

类 别	年初余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款					

类别	年初余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	152,135,315.55	99.99	26,414,596.47	17.36	125,720,719.08
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款	14,108.80	0.01	14,108.80	100.00	
合计	152,149,424.35	100.00	26,428,705.27	17.37	125,720,719.08

组合中，按账龄分析法计提坏账准备的应收账款

账龄	年末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
1年以内	80,200,769.36	802,007.69	1.00
1至2年	29,729,471.09	2,972,947.11	10.00
2至3年	16,594,703.55	3,318,940.71	20.00
3至4年	11,299,886.43	5,649,943.22	50.00
4至5年	186,854.35	186,854.35	100.00
5年以上	7,898,420.66	7,898,420.66	100.00
合计	145,910,105.44	20,829,113.74	14.28

②本年计提、收回或转回的坏账准备情况

本年计提坏账准备金额-5,599,591.53元。

③按欠款方归集的年末余额前五名的应收账款情况

本公司本年按欠款方归集的年末余额前五名应收账款汇总金额为48,262,504.09元，占应收账款年末余额合计数的比例为33.08%，相应计提的坏账准备年末余额汇总金额为4,416,093.84元。

3、预付款项

(1) 预付款项按账龄列示

账龄	年末余额		年初余额	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
1年以内	4,939,774.55	83.37	25,727,837.00	96.93
1至2年	336,880.50	5.68	183,302.84	0.69
2至3年	58,331.88	0.98	631,740.39	2.38
3年以上	590,832.10	9.97		
合计	5,925,819.03	100.00	26,542,880.23	100.00

(2) 按预付对象归集的年末余额前五名的预付款情况

本公司按预付对象归集的年末余额前五名预付账款汇总金额为 4,146,695.77 元，占预付账款年末余额合计数的比例为 69.98 %。

4、其他应收款

项 目	年末余额	年初余额
应收利息		
应收股利		
其他应收款	6,078,148.89	10,919,678.43
合 计	6,078,148.89	10,919,678.43

其他应收款

①其他应收款分类披露

类 别	年末余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的其他应收款					
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款	6,302,782.91	100.00	224,634.02	3.56	6,078,148.89
单项金额不重大但单独计提坏账准备的其他应收款					
合 计	6,302,782.91	100.00	224,634.02	3.56	6,078,148.89

(续)

类 别	年初余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的其他应收款					
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款	11,461,946.74	100.00	542,268.31	4.73	10,919,678.43
单项金额不重大但单独计提坏账准备的其他应收款					
合 计	11,461,946.74	100.00	542,268.31	4.73	10,919,678.43

组合中，按账龄分析法计提坏账准备的其他应收款

账 龄	年末余额		
	其他应收款	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	4,623,075.95	46,230.76	1.00
1 至 2 年	1,575,381.26	157,538.12	10.00
2 至 3 年	104,325.70	20,865.14	20.00
合 计	6,302,782.91	224,634.02	3.56

②其他应收款按款项性质分类披露

款项性质	年末账面余额	年初账面余额
保证金	4,901,708.80	6,699,494.03
往来款	293,664.43	4,391,809.47
备用金	459,909.68	370,643.24
拆借款	647,500.00	
合 计	6,302,782.91	11,461,946.74

注：拆借款为本公司员工向本公司拆借的资金。

③本年计提、收回或转回的其他应收款坏账准备情况

本年计提坏账准备金额-317,634.29 元。

④按欠款方归集年末余额前五名的其他应收款情况

单位名称	款项性质	年末余额	账龄	占其他应收款年末余额合计数的比例 (%)	坏账准备年末余额
新疆东方希望新能源有限公司	保证金	1,000,000.00	1-2 年	15.87	100,000.00
哈尔滨富申成套设备有限公司	保证金	908,550.00	1 年以内	14.42	9,085.50
中国石化国际事业有限公司南京招标中心	保证金	544,355.00	2 年以内	8.64	44,946.44
山东晨鸣纸业集团股份有限公司	保证金	360,000.00	1 年以内	5.71	3,600.00
中国石化国际事业有限公司华南招标中心	保证金	306,240.00	1 年以内	4.86	3,062.40
合 计	——	3,119,145.00	——	49.50	160,694.34

5、存货

(1) 存货分类

项 目	年末余额		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	161,868,304.39	167,810.12	161,700,494.27
在产品	27,175,672.08		27,175,672.08
库存商品	12,015,989.03	1,444,465.98	10,571,523.05
发出商品	16,821,472.17		16,821,472.17
周转材料	154,805.43		154,805.43
合 计	218,036,243.10	1,612,276.10	216,423,967.00

(续)

项 目	年初余额		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	208,882,689.53		208,882,689.53
在产品	22,940,585.77		22,940,585.77
库存商品	29,503,983.15		29,503,983.15
发出商品	3,190,229.45		3,190,229.45
周转材料	357,442.13		357,442.13
合 计	264,874,930.03		264,874,930.03

(2) 存货跌价准备

项 目	年初余额	本年增加金额		本年减少金额		年末余额
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料		167,810.12				167,810.12
在产品						
库存商品		1,444,465.98				1,444,465.98
委托加工物资						
发出商品						
周转材料						
合 计		1,612,276.10				1,612,276.10

(3) 存货跌价准备计提依据及本年转回或转销原因

项 目	计提存货跌价准备的具体依据	本年转回存货跌价准备的原因	本年转销存货跌价准备的原因
原材料	按成本低于可变现净值的部分计提减值准备		
在产品			

项 目	计提存货跌价准备的具 体依据	本年转回存货跌价准 备的原因	本年转销存货跌价准备 的原因
库存商品	按成本低于可变现净值 的部分计提减值准备		
发出商品			
周转材料			

6、其他流动资产

项 目	年末余额	年初余额
待抵扣增值税进项税额	51,915.63	3,146,053.99
预缴企业所得税	238,653.51	739,903.00
预缴其他税金		563,760.68
合 计	290,569.14	4,449,717.67

7、固定资产

项 目	年末余额	年初余额
固定资产	312,725,961.54	323,268,709.11
固定资产清理		
合 计	312,725,961.54	323,268,709.11

固定资产

项 目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	其他	合 计
一、账面原值					
1、年初余额	248,817,432.13	142,503,387.90	5,527,144.17	4,319,012.13	401,166,976.33
2、本年增加金额		13,867,618.74	939,783.85	684,137.97	15,491,540.56
(1) 购置		3,039,092.21	939,783.85	684,137.97	4,663,014.03
(2) 在建工程转入		10,828,526.53			10,828,526.53
3、本年减少金额		4,025,882.34			4,025,882.34
(1) 处置或报废		4,025,882.34			4,025,882.34
4、年末余额	248,817,432.13	152,345,124.30	6,466,928.02	5,003,150.10	412,632,634.55
二、累计折旧					
1、年初余额	31,406,395.43	37,868,196.44	5,394,945.52	3,228,729.83	77,898,267.22
2、本年增加金额	7,856,198.27	14,199,372.81	511,356.89	847,152.82	23,414,080.79
(1) 计提	7,856,198.27	14,199,372.81	511,356.89	847,152.82	23,414,080.79
3、本年减少金额		1,405,675.00			1,405,675.00
(1) 处置或报废		1,405,675.00			1,405,675.00

项 目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	其他	合 计
4、年末余额	39,262,593.70	50,661,894.25	5,906,302.41	4,075,882.65	99,906,673.01
三、减值准备					
1、年初余额					
2、本年增加金额					
3、本年减少金额					
4、年末余额					
四、账面价值					
1、年末账面价值	209,554,838.43	101,683,230.05	560,625.61	927,267.45	312,725,961.54
2、年初账面价值	217,411,036.70	104,635,191.46	132,198.65	1,090,282.30	323,268,709.11

8、在建工程

项 目	年末余额	年初余额
在建工程	30,000.00	1,410,596.32
工程物资		
合 计	30,000.00	1,410,596.32

在建工程情况

项 目	年末余额			年初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
工装				1,410,596.32		1,410,596.32
道路排水工程	30,000.00		30,000.00			
合 计	30,000.00		30,000.00	1,410,596.32		1,410,596.32

9、无形资产

(1) 无形资产情况

项 目	土地使用权	专利权	软件	合 计
一、账面原值				
1、年初余额	76,212,562.21	3,305,768.36	182,258.98	79,700,589.55
2、本年增加金额		652,705.39		652,705.39
(1) 购置		652,705.39		652,705.39
(2) 内部研发				
3、本年减少金额				
4、年末余额	76,212,562.21	3,958,473.75	182,258.98	80,353,294.94
二、累计摊销				
1、年初余额	8,537,848.32	356,554.96	141,218.51	9,035,621.79

项 目	土地使用权	专利权	软件	合 计
2、本年增加金额	1,530,570.88	631,830.43	4,430.69	2,166,832.00
(1) 计提	1,530,570.88	631,830.43	4,430.69	2,166,832.00
3、本年减少金额				
4、年末余额	10,068,419.20	988,385.39	145,649.20	11,202,453.79
三、减值准备				
1、年初余额				
2、本年增加金额				
3、本年减少金额				
4、年末余额				
四、账面价值				
1、年末账面价值	66,144,143.01	2,970,088.36	36,609.78	69,150,841.15
2、年初账面价值	67,674,713.89	2,949,213.40	41,040.47	70,664,967.76

(2) 所有权或使用权受限制的无形资产情况

项 目	年末账面价值	本年摊销金额	受限原因
土地	66,144,143.01	1,530,570.88	抵押借款

10、开发支出

项 目	年初余额	本年增加		本年减少		年末余额
		内部开发支出	其他	确认为无形资产	转入当期损益	
波纹管式循环气换热器的研制	523,426.14				523,426.14	
P92 钢大口径弯管热处理工艺研究	2,072,449.60				2,072,449.60	
新型焊接工艺		392,307.96			392,307.96	
合 计	2,595,875.74	392,307.96			2,988,183.70	

11、长期待摊费用

项 目	年初余额	本年增加金额	本年摊销金额	其他减少金额	年末余额
咨询服务费	222,374.10		222,374.10		
合 计	222,374.10		222,374.10		

12、递延所得税资产

(1) 未经抵销的递延所得税资产明细

项 目	年末余额		年初余额	
	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	22,666,023.86	3,415,710.07	26,970,973.58	4,059,077.22
可抵扣亏损	25,788,988.51	3,868,348.28	20,122,593.58	3,814,873.84
内部交易未实现利润	188,479.62	28,271.94		
合 计	48,643,491.99	7,312,330.29	47,093,567.16	7,873,951.06

(2) 未确认递延所得税资产明细

项 目	年末余额	年初余额
可抵扣亏损	6,821,941.30	
合 计	6,821,941.30	

(3) 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

年 份	年末余额	年初余额	备注
2019 年	3,658,686.50		
2020 年	1,084,133.44		
2021 年			
2022 年	2,010,084.45		
2023 年	69,036.91		
合 计	6,821,941.30		

13、其他非流动资产

项 目	年末余额	年初余额
预付工程及设备款	2,354,938.38	718,453.02
合 计	2,354,938.38	718,453.02

14、短期借款

项 目	年末余额	年初余额
质押借款	18,000,000.00	40,000,000.00
抵押保证借款	50,000,000.00	50,000,000.00
合 计	68,000,000.00	90,000,000.00

注 1：质押借款为公司从银行取得的综合授信下的短期借款部分，该综合授信分别提供了质押担保方式，质押资产参见附注六、41 所有权或使用权受限制的资产情况。

注 2：抵押保证借款为公司从银行取得的综合授信下的短期借款部分，该综合授信分别提供了抵押和保证等担保方式，参见附注九、4 关联方交易情况及附注十二、其他重要事项。

15、应付票据及应付账款

种 类	年末余额	年初余额
应付票据	144,156,891.92	135,634,336.00
应付账款	20,340,785.66	16,569,019.29
合 计	164,497,677.58	152,203,355.29

(1) 应付票据

种 类	年末余额	年初余额
银行承兑汇票	100,916,891.92	90,634,336.00
信用证	43,240,000.00	45,000,000.00
合 计	144,156,891.92	135,634,336.00

(2) 应付账款

项 目	年末余额	年初余额
货款	19,959,810.90	14,255,008.25
工程款	380,974.76	2,314,011.04
合 计	20,340,785.66	16,569,019.29

16、预收款项**(1) 预收款项列示**

项 目	年末余额	年初余额
货款	32,758,756.01	127,978,080.77
合 计	32,758,756.01	127,978,080.77

(2) 账龄超过1年的重要预收款项

项 目	年末余额	未偿还或结转的原因
陆丰宝丽华新能源电力有限公司	27,979,873.84	项目尚未实施完毕
合 计	27,979,873.84	——

17、应付职工薪酬**(1) 应付职工薪酬列示**

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
一、短期薪酬	4,180,023.40	15,961,780.77	16,013,326.06	4,128,478.11
二、离职后福利-设定提存计划	329,382.77	1,368,523.27	1,411,274.97	286,631.07
三、辞退福利				
合 计	4,509,406.17	17,330,304.04	17,424,601.03	4,415,109.18

(2) 短期薪酬列示

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
1、工资、奖金、津贴和补贴	2,989,831.09	6,540,893.55	6,606,630.16	2,924,094.48
2、职工福利费		1,743,498.28	1,743,498.28	
3、社会保险费	104,103.43	913,767.76	947,306.38	70,564.81
其中：医疗保险费	90,962.04	764,463.98	795,982.84	59,443.18
工伤保险费	7,072.88	96,882.31	96,813.70	7,141.49
生育保险费	6,068.51	52,421.47	54,509.84	3,980.14
4、住房公积金	35,018.50	419,906.20	408,131.50	46,793.20
5、工会经费和职工教育经费	1,051,070.38	231,522.99	229,021.43	1,053,571.94
6、短期带薪缺勤				
7、短期利润分享计划				
8、其他短期薪酬		6,112,191.99	6,078,738.31	33,453.68
合 计	4,180,023.40	15,961,780.77	16,013,326.06	4,128,478.11

(3) 设定提存计划列示

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
1、基本养老保险	325,648.36	1,333,771.29	1,375,339.01	284,080.64
2、失业保险费	3,734.41	34,751.98	35,935.96	2,550.43
合 计	329,382.77	1,368,523.27	1,411,274.97	286,631.07

本公司按规定参加由政府机构设立的养老保险、失业保险计划，根据该等计划，本公司分别按员工基本工资的 20%、1%每月向该等计划缴存费用。除上述每月存费用外，本公司不再承担进一步支付义务。相应的支出于发生时计入当期损益或相关资产的成本。

18、应交税费

项 目	年末余额	年初余额
增值税	2,001,981.10	99,446.38
企业所得税	390,214.42	240,233.42
城市维护建设税	205,650.38	63,143.87
教育费附加	146,893.11	45,102.75
其他税费	290,649.12	274,729.94
合 计	3,035,388.13	722,656.36

19、其他应付款

项 目	年末余额	年初余额
应付利息		
应付股利		

项 目	年末余额	年初余额
其他应付款	2,425,233.50	7,499,624.92
合 计	2,425,233.50	7,499,624.92

其他应付款

按款项性质列示

项 目	年末余额	年初余额
往来款	1,776,997.30	7,250,637.66
保证金	648,236.20	248,987.26
合 计	2,425,233.50	7,499,624.92

20、一年内到期的非流动负债

项 目	年末余额	年初余额
1年内到期的长期应付款（附注六、21）		7,679,554.00
合 计		7,679,554.00

21、长期应付款

项 目	年末余额	年初余额
长期应付款		
专项应付款		
合 计		

长期应付款

项 目	年末余额	年初余额
应付售后回租款		7,679,554.00
减：一年内到期部分（附注六、20）		7,679,554.00
合 计		

22、递延收益

项 目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额	形成原因
政府补助	58,926,412.93	6,678,000.00	3,948,243.27	61,656,169.66	收到政府补助
合 计	58,926,412.93	6,678,000.00	3,948,243.27	61,656,169.66	—

其中，涉及政府补助的项目：

补助项目	年初余额	本年新增补助 金额	本年计入 营业外收 入金额	本年计入其他 收益金额	其他 变动	年末余额	与资产/ 收益相 关
工业发展专项资金补 贴	42,797,102.83			2,086,958.40		40,710,144.43	与资产 相关

补助项目	年初余额	本年新增补助金额	本年计入营业外收入金额	本年计入其他收益金额	其他变动	年末余额	与资产/收益相关
核电管件、模块化预制及高端压力容器自主创新研发项目	6,546,033.80			616,615.94		5,929,417.86	与资产相关
新兴产业发展专项资金	2,280,526.30			367,135.59		1,913,390.71	与资产相关
2017年市新兴产业发展专项资金	1,452,750.00			149,000.00		1,303,750.00	与资产相关
东北振兴新动能培育平台及设施专项中央预算内投资资金	5,850,000.00			600,000.00		5,250,000.00	与资产相关
沈阳市科技计划专项资金		1,000,000.00		16,666.67		983,333.33	与资产相关
中央预算内基建专项资金		4,000,000.00				4,000,000.00	与资产相关
沈阳市中小企业发展资金		1,678,000.00		111,866.67		1,566,133.33	与资产相关
合计	58,926,412.93	6,678,000.00		3,948,243.27		61,656,169.66	与资产相关

23、股本

项目	年初余额	本年增减变动(+、-)					年末余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	143,045,400.00						143,045,400.00

24、资本公积

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
股本溢价	204,065,095.62			204,065,095.62
其他资本公积				
合计	204,065,095.62			204,065,095.62

25、盈余公积

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
法定盈余公积	7,294,533.50	213,711.01		7,508,244.51

项 目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
任意盈余公积				
合 计	7,294,533.50	213,711.01		7,508,244.51

注：根据《公司法》、公司章程的规定，本公司按净利润的10%提取法定盈余公积。法定盈余公积累计额达到本公司注册资本50%以上的，不再提取。

本公司在提取法定盈余公积金后，可提取任意盈余公积金。经批准，任意盈余公积金可用于弥补以前年度亏损或增加股本。

26、未分配利润

项 目	本 年	上 年
调整前上年末未分配利润	152,037,048.89	148,818,384.35
调整年初未分配利润合计数（调增+，调减-）		
调整后年初未分配利润	152,037,048.89	148,818,384.35
加：本年归属于母公司股东的净利润	-7,269,328.15	4,302,605.04
减：提取法定盈余公积	213,711.01	1,083,940.50
提取任意盈余公积		
应付普通股股利		
年末未分配利润	144,554,009.73	152,037,048.89

27、营业收入和营业成本

项 目	本年发生额		上年发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	263,688,482.59	231,663,384.47	335,144,389.96	282,249,040.11
其他业务	111,659.56	20.68	73,309.38	26,210.57
合 计	263,800,142.15	231,663,405.15	335,217,699.34	282,275,250.68

28、税金及附加

项 目	本年发生额	上年发生额
城市维护建设税	391,145.11	23,795.34
教育费附加	279,389.35	16,996.67
房产税	2,283,652.80	2,283,652.80
土地使用税	914,955.60	911,639.10
印花税	57,474.76	174,199.34
其他税费	35,834.00	197,051.15
合 计	3,962,451.62	3,607,334.40

注：各项税金及附加的计缴标准详见附注五、税项。

29、销售费用

项 目	本年发生额	上年发生额
运输费	4,228,598.24	6,473,933.22
职工薪酬	1,246,222.31	2,091,982.90
差旅费	1,452,943.03	2,064,974.93
投标费	676,544.84	2,088,310.50
业务招待费	816,817.06	1,263,289.92
劳务费	1,582,674.06	2,083,650.67
其他	1,460,911.01	1,151,504.50
合 计	11,464,710.55	17,217,646.64

30、管理费用

项 目	本年发生额	上年发生额
职工薪酬	6,732,715.07	6,886,452.62
劳务费	1,815,660.60	3,909,559.45
固定资产折旧	2,951,122.66	2,831,379.93
业务招待费	727,848.73	1,412,530.56
无形资产摊销	2,166,832.00	1,821,864.65
差旅费	539,534.93	336,930.76
水电燃气及物业费	403,662.17	400,469.29
交通费	380,939.66	688,217.84
聘请中介机构费	767,615.03	853,033.73
其他	2,623,145.99	3,361,430.77
合 计	19,109,076.84	22,501,869.60

31、研发费用

项 目	本年发生额	上年发生额
波纹管式循环气换热器的研制	523,426.14	
P92 钢大口径弯管热处理工艺研究	2,072,449.60	
新型焊接工艺	392,307.96	
高压加热器制造工艺研究		2,008,307.08
合 计	2,988,183.70	2,008,307.08

32、财务费用

项 目	本年发生额	上年发生额
利息支出	11,390,873.61	12,649,545.62

项 目	本年发生额	上年发生额
减：利息收入	1,401,592.75	1,267,032.23
银行手续费	962,768.87	1,421,509.33
汇兑损益	88,557.93	237,536.85
合 计	11,040,607.66	13,041,559.57

33、资产减值损失

项 目	本年发生额	上年发生额
坏账损失	-5,917,225.82	-5,212,960.58
存货跌价损失	1,612,276.10	
合 计	-4,304,949.72	-5,212,960.58

34、其他收益

项 目	本年发生额	上年发生额	计入本年非经常性损益的金额
政府补助	5,646,260.27	3,357,959.94	5,646,260.27
合 计	5,646,260.27	3,357,959.94	5,646,260.27

35、资产处置收益

项 目	本年发生额	上年发生额	计入本年非经常性损益的金额
固定资产处置利得（损失以“-”填列）	31,247.14	695,640.76	31,247.14
合 计	31,247.14	695,640.76	31,247.14

36、营业外收入

项 目	本年发生额	上年发生额	计入本年非经常性损益的金额
违约赔偿收入	111,001.94		111,001.94
政府补助	701,070.00	1,511,266.00	701,070.00
其他	8,572.47	928.00	8,572.47
合 计	820,644.41	1,512,194.00	820,644.41

计入当期损益的政府补助：

补助项目	本年发生额			上年发生额			与资产/收益相关
	计入营业外收入	计入其他收益	冲减成本费用	计入营业外收入	计入其他收益	冲减成本费用	
服务业发展专项资金		1,400,000.00					与收益相关

补助项目	本年发生额			上年发生额			与资产/收益相关
	计入营业外收入	计入其他收益	冲减成本费用	计入营业外收入	计入其他收益	冲减成本费用	
稳岗津贴		98,017.00					与收益相关
专利补助	401,070.00			6,266.00			与收益相关
中小企业扶持专项资金		200,000.00					与收益相关
沈阳市科学技术局科技小巨人培育资金	300,000.00			500,000.00			与收益相关
第四批科技技术项目省级创业平台资金				1,000,000.00			与收益相关
2016年度市科学技术奖励项目及市科技创新奖				5,000.00			与收益相关
工业发展专项资金补贴		2,086,958.40			1,717,648.33		与资产相关
核电管件、模块化预制及高端压力容器自主创新研发项目		616,615.94			985,926.03		与资产相关
新兴产业发展专项资金		367,135.59			367,135.58		与资产相关
2017年市新兴产业发展专项资金		149,000.00			37,250.00		与资产相关
东北振兴新动能培育平台及设施专项中央预算内投资资金		600,000.00			150,000.00		与资产相关
沈阳市科技计划专项资金		16,666.67					与资产相关
沈阳市中小企业发展资金		111,866.67					与资产相关
合计	701,070.00	5,646,260.27		1,511,266.00	3,257,959.94		

37、营业外支出

项 目	本年发生额	上年发生额	计入本年非经常性损益的金额
非流动资产毁损报废损失	80,261.73		80,261.73
违约金	26,000.00	31,107.00	26,000.00
罚款及滞纳金	18.49	11,056.80	18.49
其他	5,005.37	5.27	5,005.37
合计	111,285.59	42,169.07	111,285.59

38、所得税费用

(1) 所得税费用表

项 目	本年发生额	上年发生额
当期所得税费用	865,765.43	-215,903.31
递延所得税费用	561,620.77	1,193,924.29
合 计	1,427,386.20	978,020.98

(2) 会计利润与所得税费用调整过程

项 目	本年发生额
利润总额	-5,736,477.42
按法定/适用税率计算的所得税费用	-860,471.61
子公司适用不同税率的影响	46,346.96
调整以前期间所得税的影响	268,672.82
非应税收入的影响	
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	267,352.70
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	
本年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	1,705,485.33
税率调整导致年初递延所得税资产/负债余额的变化	
所得税费用	1,427,386.20

39、现金流量表项目

(1) 收到其他与经营活动有关的现金

项 目	本年发生额	上年发生额
利息收入	1,401,592.75	1,267,032.23
往来款	142,446,995.14	58,558,372.59
政府补助	9,077,087.00	1,611,266.00
其他	119,574.41	928.00
合 计	153,045,249.30	61,437,598.82

(2) 支付其他与经营活动有关的现金

项 目	本年发生额	上年发生额
期间费用付现	18,010,511.35	24,624,058.03
往来款	96,953,643.58	11,988,819.18
其他	31,023.86	42,169.07
合 计	114,995,178.79	36,655,046.28

40、现金流量表补充资料

(1) 现金流量表补充资料

补充资料	本年金额	上年金额
1、将净利润调节为经营活动现金流量：		
净利润	-7,163,863.62	4,324,296.60
加：资产减值准备	-4,304,949.72	-5,212,960.58
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	23,414,080.79	20,344,725.90
无形资产摊销	2,166,832.00	1,821,864.65
长期待摊费用摊销	222,374.10	373,190.10
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）	-31,247.14	-695,640.76
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	80,261.73	
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）		
财务费用（收益以“-”号填列）	11,479,431.54	12,709,974.36
投资损失（收益以“-”号填列）		
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	561,620.77	1,193,924.29
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）		
存货的减少（增加以“-”号填列）	46,838,686.93	-80,260,716.35
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	51,065,186.98	60,767,931.90
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	-84,724,586.02	10,456,399.21
其他		
经营活动产生的现金流量净额	39,603,828.34	25,822,989.32
2、不涉及现金收支的重大投资和筹资活动：		
债务转为资本		
一年内到期的可转换公司债券		
融资租入固定资产		
3、现金及现金等价物净变动情况：		
现金的年末余额	38,352,858.40	49,467,698.46
减：现金的年初余额	49,467,698.46	9,814,385.98
加：现金等价物的年末余额		
减：现金等价物的年初余额		
现金及现金等价物净增加额	-11,114,840.06	39,653,312.48
(2) 现金及现金等价物的构成		
项 目	年末余额	年初余额
一、现金	38,352,858.40	49,467,698.46

项 目	年末余额	年初余额
其中：库存现金	10,215.79	113,042.31
可随时用于支付的银行存款	38,342,642.61	49,354,656.15
可随时用于支付的其他货币资金		
二、现金等价物		
其中：三个月内到期的债券投资		
三、年末现金及现金等价物余额	38,352,858.40	49,467,698.46
其中：母公司或集团内子公司使用受限制的现金和现金等价物		

注：现金和现金等价物不含母公司或集团内子公司使用受限制的现金和现金等价物。

41、所有权或使用权受限制的资产

项 目	年末账面价值	受限原因
货币资金	74,703,312.75	开立银行承兑汇票、信用证、保函保证金
固定资产	209,554,838.43	抵押借款
无形资产	66,144,143.01	抵押借款
合 计	350,402,294.19	

42、外币货币性项目

项 目	年末外币余额	折算汇率	年末折算人民币余额
货币资金			
其中：美元	212,454.95	6.8632	1,458,120.81
港元	568.97	0.8762	498.53
应收账款			
其中：美元	1,896,774.18	6.8632	13,017,940.55
预付账款			
其中：美元	289,309.79	6.8632	1,985,590.95

43、政府补助

政府补助基本情况

种 类	金 额	列报项目	计入当期损益的金额
沈阳市科技计划专项资金	1,000,000.00	递延收益、其他收益	16,666.67
中央预算内基建专项资金	4,000,000.00	递延收益、其他收益	
沈阳市中小企业发展资金	1,678,000.00	递延收益、其他收益	111,866.67
服务业发展专项资金	1,400,000.00	其他收益	1,400,000.00
稳岗津贴	98,017.00	其他收益	98,017.00

种类	金额	列报项目	计入当期损益的金额
中小企业扶持专项资金	200,000.00	其他收益	200,000.00
专利补助	401,070.00	营业外收入	401,070.00
沈阳市科学技术局科技小巨人培育资金	300,000.00	营业外收入	300,000.00

七、在子公司中的权益

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	
东管重工（沈阳）有限公司	沈阳市	沈阳市	生产制造	75	25	新设设立
东管（北京）能源技术有限公司	北京市	北京市	贸易	100		新设设立
东管电力（香港）有限公司	香港特别行政区	香港特别行政区	贸易	100		新设设立
东管核电新能源装备（沈阳）有限公司	沈阳市	沈阳市	生产制造	67.50		新设成立

八、与金融工具相关的风险

本公司的主要金融工具包括借款、应收账款、应付账款等，各项金融工具的详细情况说明见本附注六相关项目。与这些金融工具有关的风险，以及本公司为降低这些风险所采取的风险管理政策如下所述。

风险管理目标和政策

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

（一）市场风险

1、外汇风险

本公司主要于中国内地经营且主要以人民币计价。本公司的原材料中有 70%以上主要从德国、美国、日本等地进口，汇率波动对公司采购成本有较大的影响，近年来人民币呈现波动幅度增大的趋势，如果未来人民币持续贬值，将对公司的经营业绩产生不利影响，公司存在一定的汇率波动风险。

2、利率风险—现金流量变动风险

利率风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场利率变动而发生波动的风险。年末本公司短期借款余额中人民币 18,000,000.00 元部分，均签订为浮动利率贷款合同，因此，利率变动可能会对本公司的利润总额和股东权益产生影响。

（二）信用风险

可能引起本公司财务损失的最大信用风险主要来自于合同另一方未能履行义务而导致本公司金融资产产生的损失，本公司客户主要系大型发电企业，客户资信情况良好，为降低信用风险，对于每一笔应收账款，本公司由销售部在合同约定付款时间向客户发出付款提示并催款。每年年终，本公司会对销售部进行回款考核，以督促销售人员采取各种措施向客户催收应收账款。对于过期债权，本公司会向客户发律师函催收或发起司法程序。

本公司的流动资金存放在信用评级较高的银行，故流动资金的信用风险较低。

（三）流动风险

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

九、关联方及关联交易

1、本公司的母公司情况

本公司无母公司，本公司主要投资者为董事长张平(持股比例 54.59%)和张霞(持股比例 1.40%)夫妇，二人合计持股 55.99%，张平和张霞夫妇为公司实际控制人。

2、本公司的子公司情况

详见附注七、在子公司中的权益。

3、其他关联方情况

其他关联方名称	其他关联方与本公司关系
张爱红	股东、董事、高级管理人员
张中献	股东、实际控制人之子
王怡文	股东、实际控制人之儿媳
于洋	股东、董事、高级管理人员
刘刚	股东、董事、高级管理人员
崔宝川	董事
陈建军	董事
齐大宏	董事
邹传东	监事会主席
陈越孟	监事
李静婷	监事

张盛	高级管理人员
孙洪宇	股东、高级管理人员
佟贺	高级管理人员

4、关联方交易情况

(1) 关键管理人员报酬

项 目	本年发生额	上年发生额
关键管理人员报酬	1,138,016.00	1,497,391.80

(2) 其他关联交易情况

①本公司实际控制人、法人代表张平及其配偶张霞和本公司全资子公司东管重工（沈阳）有限公司于2017年6月13日与交通银行辽宁省分行营业部签订最高额担保合同，同时本公司实际控制人张平出质其持有的本公司2,000万股股权向交通银行辽宁省分行为本公司短期借款20,000,000.00元提供担保，截至2018年12月31日，该项担保已履行完毕。

②本公司实际控制人、法人代表张平及其配偶张霞和本公司全资子公司东管重工（沈阳）有限公司于2017年6月8日与吉林银行沈阳分行签订最高额担保合同，同时本公司实际控制人张平出质其持有的本公司700万股股权向吉林银行沈阳分行为本公司短期借款20,000,000.00元提供担保，截至2018年12月31日，该项担保已履行完毕。

③本公司实际控制人、法人代表张平及其配偶张霞和本公司控股公司东管核电新能源装备（沈阳）有限公司于2017年7月24日与朝阳银行沈阳分行签订最高额担保合同，为本公司综合授信195,000,000.00元提供担保，截至2018年12月31日，该项担保尚未履行完毕。

④本公司实际控制人、法人代表张平于2018年8月1日与中国光大银行沈河支行订最高额担保合同，为本公司综合授信80,000,000.00元提供担保，截至2018年12月31日，该项担保尚未履行完毕。

⑤本公司实际控制人、法人代表张平及其配偶张霞和本公司全资子公司东管重工（沈阳）有限公司于2018年6月21日与交通银行辽宁省分行营业部签订最高额担保合同，同时本公司实际控制人张平出质其持有的本公司2,000万股股权向交通银行辽宁省分行为本公司综合授信20,000,000.00元，短期借款18,000,000.00元提供担保，截至2018年12月31日，该项担保尚未履行完毕。

⑥本公司实际控制人、法人代表张平及其配偶张霞、其子张中献、王怡文和本公司全资子公司东管重工（沈阳）有限公司于2018年1月5日与浦发银行沈阳分行签订最高额担保合同，同时本公司实际控制人张平出质其持有的本公司2000万股股权向浦发银行沈阳分行为本公司敞口授信50,000,000.00元提供担保，截至2018年12月31日，该项担保已经履行完毕。

⑦公司实际控制人、法人代表张平及其配偶张霞于2018年9月20日与广发银行沈阳分行签订最高额保证合同，为本公司综合授信20,000,000.00元提供担保，截至2018年12月31日，该项担保尚未履行完毕。

5、关联方应收应付款项

(1) 应收项目

项目名称	年末余额		年初余额	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
其他应收款：				
张爱红	2,764.00	27.64		
于洋	19,430.91	194.31		
刘刚	3,041.70	285.53	2,472.70	279.84
邹传东	1,910.80	19.11	39,086.16	390.86
张盛	2,496.69	24.97	7,930.59	79.31
孙洪宇	983.38	55.05	502.38	5.02
张平			25,373.51	253.74
佟贺	10,000.00	100.00		
合 计	40,627.48	706.61	75,365.34	1,008.77

注：上述其他应收款主要为关联方借用的备用金。

(2) 应付项目

项目名称	年末余额	年初余额
其他应付款：		
张中献	22,090.60	24,098.60
李静婷		9,942.64
张盛	294.00	294.00
张平	124,851.41	
于洋	22,666.96	
孙洪宇	6,942.64	
合 计	176,845.61	34,335.24

十、承诺及或有事项

1、重大承诺事项

截至 2018 年 12 月 31 日，本公司无需要披露的重大承诺事项。

2、或有事项

截至 2018 年 12 月 31 日，本公司无需要披露的重大或有事项。

十一、资产负债表日后事项

无。

十二、其他重要事项

1、2015 年 3 月 30 日沈阳中辰钢结构工程有限公司与吉林银行股份有限公司沈阳分行签订了“吉林银行沈阳分行 2015 年最高额保字第 069 号”《最高额保证合同》，由沈阳中辰钢结构工程有限公

公司向本公司就银行借款提供 2,000 万元人民币连带保证，保证期限自 2015 年 3 月 30 日至 2018 年 3 月 30 日，该项担保已经履行完毕。

2、根据本公司与交通银行签订的综合授信合同及流动资金借款合同规定，在借款尚未偿清阶段，本公司不得进行现金股利分配、减少股东权益的行为，借款到期日为 2019 年 6 月 13 日。

3、分部信息

本公司及本公司子公司本年度及以前年度收入主要来自电力管道的生产与销售，管理层将此业务视为一个整体实施管理、评估经营成果。因此，本财务报告不呈报分部信息。

十三、公司财务报表主要项目注释

1、应收票据及应收账款

项 目	年末余额	年初余额
应收票据	3,610,000.00	1,617,810.00
应收账款	112,068,537.18	117,835,535.53
合 计	115,678,537.18	119,453,345.53

(1) 应收票据

①应收票据分类

项 目	年末余额	年初余额
银行承兑汇票	3,610,000.00	1,617,810.00
商业承兑汇票		
合 计	3,610,000.00	1,617,810.00

②年末已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

项 目	年末终止确认金额	年末未终止确认金额
银行承兑汇票	16,653,838.80	
商业承兑汇票		
合 计	16,653,838.80	

(2) 应收账款

①应收账款分类披露

类 别	年末余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款					
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款					

类 别	年末余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	
其中：账龄组合	126,656,631.10	96.15	19,656,429.28	15.52	107,000,201.82
关联方组合	5,068,335.36	3.85			5,068,335.36
组合小计	131,724,966.46	100.00	19,656,429.28	14.92	112,068,537.18
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款					
合 计	131,724,966.46	100.00	19,656,429.28	14.92	112,068,537.18

(续)

类 别	年初余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款					
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款					
其中：账龄组合	143,232,220.56	99.97	25,429,916.39	17.75	117,802,304.17
关联方组合	33,231.36	0.02			33,231.36
组合小计	143,265,451.92	99.99	25,429,916.39	17.75	117,835,535.53
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款	14,108.80	0.01	14,108.80	100.00	
合 计	143,279,560.72	100.00	25,444,025.19	17.76	117,835,535.53

A、组合中，按账龄分析法计提坏账准备的应收账款

账 龄	年末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例
1年以内	62,126,281.02	621,262.81	1.00
1至2年	29,569,471.09	2,956,947.11	10.00
2至3年	16,594,703.55	3,318,940.71	20.00
3至4年	11,213,793.59	5,606,896.80	50.00
4至5年	186,854.35	186,854.35	100.00
5年以上	6,965,527.50	6,965,527.50	100.00
合 计	126,656,631.10	19,656,429.28	15.52

B、组合中，采用其他方法计提坏账准备的应收账款

组合名称	年末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例
合并范围内关联方组合	5,068,335.36		
合计	5,068,335.36		

②本年计提、收回或转回的坏账准备情况

本年计提坏账准备金额-5,787,595.91元。

③按欠款方归集的年末余额前五名的应收账款情况

本公司本年按欠款方归集的年末余额前五名应收账款汇总金额40,611,428.52元，占应收账款年末余额合计数的比例30.83%，相应计提的坏账准备年末余额汇总金额5,231,919.78元。

2、其他应收款

项目	年末余额	年初余额
应收利息		
应收股利		
其他应收款	27,042,773.87	28,061,598.07
合计	27,042,773.87	28,061,598.07

(3) 其他应收款

①其他应收款分类披露

类别	年末余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的其他应收款					
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款					
其中：账龄组合	5,894,358.62	21.62	218,314.05	3.70	5,676,044.57
关联方组合	21,366,729.30	78.38			21,366,729.30
组合小计	27,261,087.92	100.00	218,314.05	0.80	27,042,773.87
单项金额不重大但单独计提坏账准备的其他应收款					
合计	27,261,087.92	100.00	218,314.05	0.80	27,042,773.87

(续)

类别	年初余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的其他应收款					
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款					
其中：账龄组合	6,905,225.74	24.49	135,161.07	1.96	6,770,064.67
关联方组合	21,291,533.40	75.51			21,291,533.40
组合小计	28,196,759.14	100.00	135,161.07	0.48	28,061,598.07
单项金额不重大但单独计提坏账准备的其他应收款					
合计	28,196,759.14	100.00	135,161.07	0.48	28,061,598.07

A、组合中，按账龄分析法计提坏账准备的其他应收款

账龄	年末余额		
	其他应收款	坏账准备	计提比例
1年以内	4,239,493.09	42,394.93	1.00
1至2年	1,550,539.83	155,053.98	10.00
2至3年	104,325.70	20,865.14	20.00
合计	5,894,358.62	218,314.05	3.70

B、组合中，采用其他方法计提坏账准备的其他应收款

组合名称	年末余额		
	其他应收款	坏账准备	计提比例
关联方组合	21,366,729.30		
合计	21,366,729.30		

②其他应收款按款项性质分类情况

款项性质	年末账面余额	年初账面余额
保证金	4,893,082.80	4,930,868.03
往来款	21,380,740.08	22,940,048.94
备用金	339,765.04	325,842.17
拆借款	647,500.00	
合计	27,261,087.92	28,196,759.14

③本年计提、收回或转回的坏账准备情况

本年计提坏账准备金额 83,152.98 元。

④按欠款方归集的年末余额前五名的其他应收款情况

单位名称	款项性质	年末余额	账龄	占其他应收款年末余额合计数的比例 (%)	坏账准备年末余额
东管电力(香港)有限公司	往来款	21,366,729.30	2年以内、5年以上	78.38	
新疆东方希望新能源有限公司	保证金	1,000,000.00	1-2年	3.67	100,000.00
哈尔滨富申成套设备有限公司	保证金	908,550.00	1年以内	3.33	9,085.50
中国石化国际事业有限公司南京招标中心	保证金	544,355.00	2年以内	2.00	44,946.44
山东晨鸣纸业集团股份有限公司	保证金	360,000.00	1年以内	1.32	3,600.00
合计	—	24,179,634.30	—	88.70	157,631.94

3、长期股权投资

(1) 长期股权投资分类

项目	年末余额			年初余额		
	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	74,885,000.00		74,885,000.00	74,885,000.00		74,885,000.00
对联营、合营企业投资						
合计	74,885,000.00		74,885,000.00	74,885,000.00		74,885,000.00

(2) 对子公司投资

被投资单位	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额	本年计提减值准备	减值准备年末余额
东管重工(沈阳)有限公司	7,500,000.00			7,500,000.00		
东管(北京)能源技术有限公司	5,000,000.00			5,000,000.00		
东管电力(香港)有限公司	8,385,000.00			8,385,000.00		
东管核电新能源装备(沈阳)有限公司	54,000,000.00			54,000,000.00		
合计	74,885,000.00			74,885,000.00		

4、营业收入、营业成本

项 目	本年发生额		上年发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	215,816,210.51	192,181,027.20	297,689,790.68	256,066,439.15
其他业务	5,518,190.62	2,734,197.04	32,524.78	9,894.95
合 计	221,334,401.13	194,915,224.24	297,722,315.46	256,076,334.10

十四、补充资料

1、本年非经常性损益明细表

项 目	金 额	说 明
非流动性资产处置损益	-49,014.59	
越权审批，或无正式批准文件，或偶发的税收返还、减免		
计入当期损益的政府补助，但与企业正常经营业务密切相关，符合国家政策规定，按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	6,347,330.27	
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费		
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益		
非货币性资产交换损益		
委托他人投资或管理资产的损益		
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备		
债务重组损益		
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等		
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益		
同一控制下企业合并产生的子公司年初至合并日的当期净损益		
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益		
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、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		
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回		
对外委托贷款取得的损益		
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益		
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响		
受托经营取得的托管费收入		
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	88,550.55	
其他符合非经常性损益定义的损益项目		
小 计	6,386,866.23	
所得税影响额	-962,038.38	
少数股东权益影响额（税后）		
合 计	5,424,827.85	

注：非经常性损益项目中的数字“+”表示收益及收入，“-”表示损失或支出。

本公司对非经常性损益项目的确认依照《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》（证监会公告[2008]43号）的规定执行。

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	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	-1.44	-0.05	-0.05
扣除非经常损益后归属于普通股股东的净利润	-2.52	-0.09	-0.09

附：

备查文件目录

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

（二）载有会计师事务所盖章、注册会计师签名并盖章的审计报告原件。

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

文件备置地址：

公司董事会秘书办公室。