

证券代码：838973

证券简称：求实股份

主办券商：中泰证券



求实股份

NEEQ :838973

天津天大求实电力新技术股份有限公司

Tianjin Tianda Qiu Shi Electric Power High Technology Co., Ltd.



年度报告

—2016—

公司年度大事记



2016年1月，求实股份获批电力行业（新能源发电）专业工程设计乙级资质，这是目前新能源发电设计行业的最高资质。



2016年6月，作为“2016天津夏季达沃斯论坛文化之夜”服务单位之一，求实股份圆满完成了晚宴及灯光的保电工作。



2016年8月，在全国中小企业股份转让系统挂牌，证券代码 838973，证券简称求实股份。



2016年8月，求实股份喜迁海泰西路新址，寓意着求实股份将迈入新的征程，再创辉煌！



2016年11月，求实股份与ABB（中国）有限公司签订战略合作框架协议，就信息交流、人员培训、研究课题对接等建立战略合作关系。



2016年12月，公司参与的“配电网高可靠性供电技术及工程应用”项目获2016年度国家科技进步二等奖，这也是公司第三次获得该奖项。

目 录

释 义.....	1
第一节 声明与提示.....	2
第二节 公司概况.....	4
第三节 会计数据和财务指标摘要.....	6
第四节 管理层讨论与分析.....	8
第五节 重要事项.....	26
第六节 股本变动及股东情况.....	29
第七节 融资及分配情况.....	31
第八节 董事、监事、高级管理人员及员工情况.....	33
第九节 公司治理及内部控制.....	37
第十节 财务报告.....	47

释 义

释义项目		释义
本公司、公司、求实股份	指	天津天大求实电力新技术股份有限公司
股东大会	指	天津天大求实电力新技术股份有限公司股东大会
董事会	指	天津天大求实电力新技术股份有限公司董事会
监事会	指	天津天大求实电力新技术股份有限公司监事会
高级管理人员	指	总经理、副总经理、财务总监、董事会秘书
天众聚鑫	指	天津天众聚鑫资产管理中心（有限合伙），公司股东
天众聚力	指	天津天众聚力新能源科技中心（有限合伙），公司股东
天众聚能	指	天津天众聚能新能源科技中心（有限合伙），公司股东
天利美	指	天津天利美新能源科技中心（有限合伙），公司股东
审计机构	指	大信会计师事务所(特殊普通合伙)
本年度、报告期	指	2016 年度、2016 年 1 月 1 日至 2016 年 12 月 31 日
元、万元	指	人民币元、人民币万元

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、主管会计工作负责人及会计机构负责人（会计主管人员）保证年度报告中财务报告的真实、完整。

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	否
是否存在未出席董事会审议年度报告的董事	否
是否存在豁免披露事项	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
1、政策依赖风险	公司致力于智能配电网和能源互联网领域，为电力客户及新能源用户提供配电网和新能源微网的咨询、设计及系统集成的整体解决方案。智能配电网和新能源微网的快速发展与行业相关政策相关性较强。国家相继出台了众多行业政策支持智能配电网和新能源微网的发展，如果相关政策规划不能有效实施或实施进度低于预期，公司的业务将受到一定程度的影响。
2、业务客户集中的风险	公司配电网业务主要客户为国家电网公司、南方电网公司及其各级电力公司，公司销售客户的集中度较高。如果国家电网公司和南方电网公司发挥其行政职能干预所属各级电力公司的市场决策，将可能使公司面临对客户业务关系的转变，进而会影响到公司配电网业务营销策略和总体营业收入的水平。

3、季节性波动风险	<p>公司配电网业务主要客户较为集中，受客户管理机制的影响较为明显，目前国内电力行业的投资立项申请与审批集中在每年的上半年，由于相关合同的签批流程较长，导致合同的执行实施相对集中在下半年，因此在完整的会计年度内，公司收入和利润均呈现出一定的季节性特征，公司营业收入和利润的实现主要集中在下半年，上半年相对较少，公司面临一定的季节性波动风险。</p>
4、技术和技术人员流失风险	<p>公司属于技术密集型企业，通过长期发展，公司在城市电网规划技术、复杂配电系统综合评估技术以及分布式电源及微网技术等方面形成了自主创新能力并拥有自主知识产权的核心技术，同时通过大量成功案例和实践积累树立了良好的行业品牌。如若公司核心技术泄露、核心高管和核心技术人员流失，将可能会对公司可持续发展造成不利影响。</p>
5、无实际控制人的风险	<p>公司目前股权结构较为分散，无控股股东，公司无实际控制人，股权结构过于分散则可能带来管理风险。</p>
本期重大风险是否发生重大变化：	否

第二节 公司概况

一、基本信息

公司中文全称	天津天大求实电力新技术股份有限公司
英文名称及缩写	Tianjin Tianda Qiushi Electric Power High Technology Co., Ltd.
证券简称	求实股份
证券代码	838973
法定代表人	葛少云
注册地址	天津市滨海高新区华苑产业区（环外）海泰西路6号
办公地址	天津市滨海高新区华苑产业区（环外）海泰西路6号
主办券商	中泰证券股份有限公司
主办券商办公地址	济南市经七路86号
会计师事务所	大信会计师事务所（特殊普通合伙）
签字注册会计师姓名	吴金锋 郭俊军
会计师事务所办公地址	北京市海淀区知春路1号学院国际大厦15楼

二、联系方式

董事会秘书	原伟
电话	022-58596592
传真	022-58596587
电子邮箱	neeq@tdqs.com
公司网址	http://www.tdqs.com/
联系地址及邮政编码	天津市滨海高新区华苑产业区（环外）海泰西路6号 300392
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
挂牌时间	2016-08-15
分层情况	基础层
行业（证监会规定的行业大类）	I6530 信息技术咨询服务
主要产品与服务项目	公司主要提供智能电网及新能源微网领域的核心技术服务及软硬件技术产品，包括咨询、设计、电力应用软件及微网系统集成等。
普通股股票转让方式	协议转让
普通股总股本（股）	68,261,000
做市商数量	0
控股股东	无

实际控制人	无
-------	---

四、注册情况

项目	号码	报告期内是否变更
统一社会信用代码	911200007128334146	否
税务登记证号码	911200007128334146	否
组织机构代码	911200007128334146	否

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	256,589,734.19	265,302,759.99	-3.28
毛利率%	48.02	40.94	-
归属于挂牌公司股东的净利润	27,675,782.72	20,667,273.44	33.91
归属于挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	21,238,418.11	19,569,814.64	8.53
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）	15.69	15.51	-
加权平均净资产收益率%（归属于挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润计算）	12.04	14.69	-
基本每股收益	0.48	0.39	23.08

二、偿债能力

单位：元

	本期期末	上年期末	增减比例%
资产总计	446,405,303.81	452,745,274.83	-1.40
负债总计	256,155,894.81	290,171,648.55	-11.72
归属于挂牌公司股东的净资产	190,249,409.00	162,573,626.28	17.02
归属于挂牌公司股东的每股净资产	3.28	2.81	16.73
资产负债率%（母公司）	55.50	61.25	-
资产负债率%（合并）	57.38	64.09	-
流动比率	1.12	1.44	-
利息保障倍数	6.79	3.98	-

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	31,056,262.66	17,719,072.45	-
应收账款周转率	1.84	3.03	-
存货周转率	11.66	10.16	-

四、成长情况

	本期	上年同期	增减比例
总资产增长率%	-1.40	30.62	-
营业收入增长率%	-3.28	57.38	-
净利润增长率%	33.91	812.48	-

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	57,941,000.00	57,941,000.00	-
计入权益的优先股数量	-	-	-
计入负债的优先股数量	-	-	-

六、非经常性损益

单位：元

项目	金额
1. 非流动资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	3,194,438.53
2. 计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	3,683,846.72
3. 计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	222,400.00
4. 除上述各项之外的其他营业外收入和支出	50,893.59
非经常性损益合计	7,151,578.84
所得税影响数	-714,214.23
少数股东权益影响额（税后）	-
非经常性损益净额	6,437,364.61

七、因会计政策变更及会计差错更正等追溯调整或重述情况

无

第四节 管理层讨论与分析

一、经营分析

(一) 商业模式

本公司是处于 I6530 信息技术咨询服务（国家统计局《国民经济行业分类(GB/T4754-2011)》）的服务提供商。公司自成立以来始终专注于智能配电网领域，主营业务为，为配电网行业和微网行业提供电力咨询、设计等专业性技术服务，开展配电网和微网行业的工程承包业务以及部分产品研发和销售。

经过多年的深耕，公司已经发展为智能配电网领域卓越的方案提供商以及能源互联网领域领先的微电网+方案提供商，成为业内知名品牌和著名商标。依托公司的专业影响力和方案优势，广泛开展方案+电力设计、方案+工程总包等业务，逐渐形成和巩固了业务链整合优势。新能源微网作为智能电网的细分领域，公司凭借在该领域的先发优势，多年来已经研发取得了多项关键微电网核心技术并取得了大量市场应用，夯实了公司领先的微电网+方案能力，为未来能源互联网的应用积累了应用基础和核心竞争力。公司的主营业务为智能配电网电力咨询、设计、工程、应用软件及新能源微网领域核心技术服务等。目前公司具备电力及新能源咨询资质、电力及新能源设计资质、电力工程资质等业务资质，通过了 ISO:9001 质量管理体系认证，是国家级高新技术企业及重点规划布局内软件企业。

未来公司将会重点关注新能源微网行业的发展趋势和市场需求，以解决能源需求增长和环境可持续发展的矛盾为己任，大力推动绿色能源的综合应用，致力于将绿色能源带入每个家庭和企业。公司将借助在智能配电网领域积累的方案优势和新能源微网领域的技术优势，顺应互联网+智慧能源的发展趋势，持续开发和拓展新能源微网领域的技术研发和应用，拓展新的营业增长空间。

公司目前主要采取直销模式，通过各区域各行业服务团队，积极开拓业务市场，收入主要来源于公司的智能配电网技术服务收入。

报告期内及报告期后至本报告披露日，公司的商业模式未发生较大变化。

年度内变化统计：

事项	是或否
所处行业是否发生变化	否
主营业务是否发生变化	否

主要产品或服务是否发生变化	否
客户类型是否发生变化	否
关键资源是否发生变化	否
销售渠道是否发生变化	否
收入来源是否发生变化	否
商业模式是否发生变化	否

（二）报告期内经营情况回顾

总体回顾：

报告期内，受国家行业政策利好影响，公司按照年初制定的预算和经营计划，积极开拓业务市场，持续加强企业运营机制优化和内控管理，继续保持公司平稳、健康发展。

一、报告期内主要经营情况

1、财务状况

截止报告期末，公司资产总额 446,405,303.81 元，较期初减少 1.40%，主要系公司货币资金、存货较上期减少较多所致，减少原因为：公司本期偿还银行借款导致货币资金减少；公司项目完成验收，存货结转成本，导致存货减少。负债总额 256,155,894.81 元，较期初减少 11.72%，主要系短期借款、预收款项、长期借款减少较多所致，减少原因为：公司本期偿还银行借款导致短期借款及长期借款减少；公司上期预收款项项目在本期完工并验收完成，确认收入，导致预收款项减少。净资产总额 190,249,409.00 元，较期初增加 17.02%，主要系利润积累所致。

2、经营成果情况

（1）营业收入情况

本期公司实现营业收入 256,589,734.19 元，较上年同期减少 8,713,025.80 元，减少了 3.28%，主要原因为取得大型工程项目减少导致工程收入下降。

（2）成本、期间费用情况

本期营业成本金额 133,378,013.62 元，较上年同期减少 14.88%，原因是：公司本期工程项目减少，工程收入下降，同时本年度公司完善项目管理制度，注重项目管控，加强成本控制；本期销售费用金额 28,232,720.60 元，较上年同期减少 4.70%，主要是职工薪酬、差旅费、印刷费减少所致；本期管理费用金额 52,496,368.50 元，较上年同期增长 23.96%，主要原因为：公司加大研发投入，导致研发费用增加；

本期在建工程转资，导致计提折旧增加；公司2016年新三板挂牌，支付给中介机构费用增加等；本期财务费用金额3,973,683.82元，较上年同期增长28.98%，主要是利息支出、手续费支出增加所致。

（3）净利润情况

本期净利润金额27,675,782.72元，较上年同期增加7,008,509.28元，增幅为33.91%，主要原因为：公司本期销售毛利率上升，公司营业利润增加；公司本期收到的政府补助增加；固定资产处置利得增加。

3、现金流量情况

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额为31,056,262.66元，较上年同期增加13,337,190.21元，主要原因是：1、收到其他与经营活动有关的现金比上年同期增加19,425,228.35元，主要原因为公司本期收回的押金保证金增加；2、购买商品、接受劳务支付的现金比上年同期减少32,164,538.53元，主要原因为按照本期公司新的项目管控措施，公司购买的部分材料、劳务尚未满足约定的支付条件而暂时未支付；3、支付给职工以及为职工支付的现金比上年同期减少11,608,164.74元，主要原因为公司本期人员数量减少，同时公司本期奖金是根据销售回款确定的，本年度销售回款低于上年度回款，因此人员奖金减少；4、支付的各项税费比上年同期减少373,776.79元，主要原因为公司本期收入降低以及工程项目营改增税收政策的影响，造成税费下降。

二、报告期内主要运营情况

1、加强技术研发和产品创新。

报告期内，公司持续加大研发投入和产品创新，持续在研项目20余项，如城市综合能源规划及实时能效管理系统、以可再生能源为主的园区冷热电联供微网系统关键技术研究、中长期电力负荷预测软件开发、智能配电网规划与区域多微网能量协调优化技术研究等。2016年12月，公司参与的“配电网高可靠性供电技术及工程应用”项目获2016年度国家科技进步二等奖，这也是公司第三次获得该奖项。这些研发项目针对市场需求能极大提升公司在智能配电网领域的咨询方案能力和新能源微网方面的技术应用能力，增强公司的核心竞争力。

2、内部管理日趋规范。

报告期内，公司持续规范优化内部管理，依据规范要求，公司修订并逐步完善了《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《重大经营与投资决策管理制度》《关联交易管理和决策制度》《对外担保管理办法》《投资者权益保护制度》《信息披露制度》《年报信息披露重大

计差错责任追究制度》等规章制度，按照现代企业制度及监管要求，规范公司管理。

1、主营业务分析

(1) 利润构成

单位：元

项目	本期			上年同期		
	金额	变动比例%	占营业收入的比重%	金额	变动比例%	占营业收入的比重%
营业收入	256,589,734.19	-3.28	-	265,302,759.99	57.38	-
营业成本	133,378,013.62	-14.88	51.98	156,692,487.39	87.48	59.06
毛利率%	48.02	-	-	40.94	-	-
管理费用	52,496,368.50	23.96	20.46	42,350,618.00	-8.04	15.96
销售费用	28,232,720.60	-4.70	11.00	29,625,682.44	-8.73	11.17
财务费用	3,973,683.82	28.98	1.55	3,080,743.31	8.72	1.16
资产减值损失	7,079,134.45	30.80	2.76	5,412,292.94	196.54	2.04
营业利润	28,134,113.05	18.22	10.96	23,797,525.18	13225.51	8.97
营业外收入	6,988,298.94	515.27	2.72	1,135,803.58	-68.74	0.43
营业外支出	44,806.56	-	0.02	0	-100.00	0
净利润	27,675,782.72	33.91	10.79	20,667,273.44	812.48	7.79

项目重大变动原因：

1、报告期内营业收入较上年同期减少 8,713,025.80 元，减幅 3.28%，主要原因为公司 2015 年相继取得天津大学新校区 10kv 基础设施电力安装工程以及渤海协鑫光伏农业电力有限公司光伏电站升压站项目 EPC 总承包工程等较大工程项目，但 2016 年工程项目减少，导致工程收入下降；

2、报告期内营业成本较上年同期减少 23,314,473.77 元，减幅 14.88%，主要原因为公司本期工程项目减少，工程收入下降，同时本年度公司完善项目管理制度，注重项目管控，加强成本控制；

3、报告期内毛利率为 48.02%，较上年同期 40.94% 有所上升，主要原因为：1、本期工程项目减少，工程收入占比下降，技术服务收入占比上升，由于技术服务收入的毛利率较高，因此，总体毛利率上升；2、本年度公司完善项目管理制度，注重项目管控，加强成本控制。

4、报告期内管理费用较上年同期增加 10,145,750.50 元，增幅 23.96%，主要原因为：

(1) 本期研发费用较上年同期增加 7,466,562.69 元，增幅 39.21%，主要原因为公司本期加大研发投

入；

(2) 本期折旧与摊销较上年同期增加 2,941,035.17 元，增幅 97.47%，主要原因为本期公司在建工程转资，计提固定资产折旧增加。

(3) 本期审计评审费较上年同期增加 792,378.64 元，增幅 118.11%，主要原因为公司 2016 年度推进新三板挂牌，支付给中介机构费用增加；

(4) 本期服务费较上年同期增加 219,018.90 元，增幅 39.46%，主要原因为公司本期专利代理服务费增加；

(5) 本期租赁费较上年同期增加 228,649.54 元，增幅 79.74%，主要原因为公司逐步取消了公务用车，采取汽车租赁的方式解决公务出行，造成租赁费增加；

(6) 本期差旅费较上年同期减少 363,572.34 元，减幅 64.93%，主要原因为公司 2015 年洽谈海外合作业务发生较高的差旅费；

(7) 本期税费较上年同期减少 376,660.59 元，减幅 71.26%，主要原因为公司自 2016 年 5 月份至 2016 年度 12 月份的印花税、土地使用税、房产税转入税金及附加科目核算。

5、报告期内销售费用较上年同期减少 1,392,961.84 元，减幅 4.70%，主要原因为：

(1) 本期职工薪酬较上年同期减少 921,553.95 元，减幅 10.91%，主要原因为本期商务人员减少，同时商务人员奖金是根据销售回款确定的，本年度销售回款低于上年度回款，因此商务人员奖金减少；

(2) 本期差旅费较上年同期减少 2,542,606.86 元，减幅 45.79%，主要原因为本期商务人员减少，同时公司加强商务团队之间的协作，避免同一地区的不同项目由不同商务团队负责实施，费用减少；

(3) 本期会务费较上年同期增加 1,354,725.11 元，增幅 54.91%，主要原因为本期涉及项目启动整体统筹安排的工作量加大，会务费相应增加；

(4) 本期中标服务费较上年同期增加 373,863.94 元，增幅 37.02%，主要原因为市场化竞争加剧，业主方通过招标方式寻求服务提供商的趋势在加强，因此发生的中标服务费增加；

(5) 本期印刷费较上年同期减少 464,847.19 元，减幅 24.88%，主要原因为公司逐步细化项目核算，将项目评审等环节发生的与在实施项目直接相关的印刷费用核算入项目成本。

6、报告期内财务费用较上年同期增加 892,940.51 元，增幅 28.98%，主要原因为：

(1) 本期利息支出较上年同期增加 979,476.10 元, 增幅 27.50%, 主要原因为银行借款期初余额部分是 2015 年度借入, 2016 年度归还, 报告期内的计息天数多于上一年度。

7、报告期内资产减值损失较上年同期增加 1,666,841.51 元, 增幅 30.80%, 主要原因为期末应收账款账面余额增加, 计提的坏账准备增加; 同时对期末存货账面余额高于可变现净额的部分计提跌价准备。

8、报告期内营业外收入较上年同期增加 5,852,495.36 元, 增幅 515.27%, 主要原因为公司本期收到政府补助增加, 同时本期处置固定资产, 处置固定资产形成的利得增加。

综上, 报告期内净利润较上年同期增加 7,008,509.28 元, 增幅 33.91%。

(2) 收入构成

单位: 元

项目	本期收入金额	本期成本金额	上期收入金额	上期成本金额
主营业务收入	256,245,452.41	133,199,810.51	264,609,777.90	156,421,633.64
其他业务收入	344,281.78	178,203.11	692,982.09	270,853.75
合计	256,589,734.19	133,378,013.62	265,302,759.99	156,692,487.39

主营业务按产品分类分析:

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%
技术服务收入	180,333,379.49	70.28	164,298,717.72	61.93
工程收入	42,239,570.01	16.46	95,433,196.86	35.97
产品销售	33,672,502.91	13.12	4,877,863.32	1.84
合计	256,245,452.41	99.86	264,609,777.90	99.74

收入构成变动的原因:

公司 2016 年工程项目减少, 导致工程收入占比下降, 技术服务收入占比上升, 报告期内技术服务收入占主营业务收入的比重较大, 但主营业务收入构成未有较大变动。

(3) 现金流量状况

单位: 元

项目	本期金额	上期金额
经营活动产生的现金流量净额	31,056,262.66	17,719,072.45

投资活动产生的现金流量净额	-37,306,061.54	-52,902,567.97
筹资活动产生的现金流量净额	-67,220,933.89	35,276,318.36

现金流量分析：

1、报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额为 31,056,262.66 元，较上年同期增加 13,337,190.21 元，主要原因为：1、公司购买商品、接受劳务支付的现金比上年同期减少 32,164,538.53 元，主要原因为按照本期公司新的项目管控措施，公司购买的部分材料、劳务尚未满足约定的支付条件而暂时未支付；2、支付给职工以及为职工支付的现金比上年同期减少 11,608,164.74 元，主要原因为公司本期人员数量减少，同时公司本期奖金是根据销售回款确定的，本年度销售回款低于上年度回款，因此人员奖金减少；3、收到其他与经营活动有关的现金比上年同期增加 19,425,228.35 元，主要原因为公司本期收回的押金保证金增加；综上导致经营活动现金流量净额较上年同期增加。

报告期内经营活动产生的现金流量净额比净利润增加了 3,380,479.94 元，主要原因为公司本期计提资产减值准备 7,079,134.45 元，计提折旧、摊销 7,937,509.24 元，处置固定资产利得 3,194,438.53 元，支付费用化借款利息 4,541,403.35 元，公司期末较期初相比，存货减少 19,957,360.16 元，经营性应收项目增加 40,770,921.57 元，经营性应付项目增加 7,002,490.80 元。

2、本期投资活动产生的现金流量净额为-37,306,061.54 元，上期金额为-52,902,567.97 元，本期较上年同期增加 15,596,506.43 元，主要原因为本期购建固定资产支付的现金减少，本期处置固定资产收回的现金净额增加所致；

3、本期筹资活动产生的现金流量净额为-67,220,933.89 元，上期金额为 35,276,318.36 元，主要原因为本期偿还借款 111,566,978.24 元，支付费用化借款利息 4,541,403.35 元，同时公司取得借款收到的现金减少。

(4) 主要客户情况

单位：元

序号	客户名称	销售金额	年度销售占比%	是否存在关联关系
1	渤海协鑫光伏农业电力有限公司	28,642,927.33	11.16	否
2	中国石化销售有限公司华北分公司天津储备库	8,159,758.56	3.18	否
3	天津滨海储能技术有限公司	7,127,172.44	2.78	否
4	国网天津市电力公司滨海供电分公司	7,127,172.44	2.78	否
5	江西瑞晶太阳能科技有限公司	7,047,879.96	2.75	否

	合计	58,104,910.73	22.65	-
--	-----------	----------------------	--------------	---

(5) 主要供应商情况

单位：元

序号	供应商名称	采购金额	年度采购占比%	是否存在关联关系
1	广州白云电器设备股份有限公司	9,581,472.87	17.45	否
2	上海科睿展览展示工程科技有限公司	3,301,886.79	6.01	否
3	北京世纪德润科技有限公司	2,574,273.58	4.69	否
4	天津合众科技有限公司	2,496,698.11	4.55	否
5	上海科梁信息工程股份有限公司	2,157,162.39	3.93	否
	合计	20,111,493.74	36.63	-

(6) 研发支出与专利

研发支出：

单位：元

项目	本期金额	上期金额
研发投入金额	26,511,190.68	19,044,627.99
研发投入占营业收入的比例%	10.33	7.18

专利情况：

项目	数量
公司拥有的专利数量	41
公司拥有的发明专利数量	20

研发情况：

报告期内，公司研发支出 26,511,190.68 元，主要包括研发人员工资、社保费用及技术开发费用。2016 年公司进行研发项目人员 140 余人，研发项目 32 个，主要为企业自主研发项目，研发支出主要用于公司新产品及软件的研制开发和升级，包括智能配电网规划与区域多微网能量协调优化技术研究、基于虚拟现实仿真的综合能源监控及运维管理平台、基于先进能效管理的智能微电网关键技术研究等，其中 14 个项目已经结项，18 个项目还处于研发阶段。

新产品的研发将提高公司的市场竞争力，对公司未来业务的收入增长及新业务市场拓展有积极作用。

2、资产负债结构分析

单位：元

项目	本期末			上年期末			占总资产比重的增减%
	金额	变动比例%	占总资产的比重%	金额	变动比例%	占总资产的比重%	
货币资金	68,844,310.85	-49.79	15.42	137,112,139.64	-0.03	30.28	-14.86
应收账款	141,181,583.55	36.12	31.63	103,717,670.72	45.56	22.91	8.72
预付款项	2,854,482.79	-7.02	0.64	3,069,834.49	230.98	0.68	-0.04
其他应收款	11,100,422.59	0.52	2.49	11,042,480.72	60.03	2.44	0.05
存货	1,174,428.55	-94.59	0.26	21,712,453.12	137.52	4.80	-4.54
其他流动资产	3,756,415.15	-36.05	0.84	5,873,821.49	13.04	1.30	-0.46
投资性房地产	1,676,497.95	-38.08	0.38	2,707,375.27	5.24	0.60	-0.22
固定资产	197,208,545.84	599.24	44.18	28,203,437.66	-10.37	6.23	37.95
在建工程	0	-100	0	120,610,377.10	96.47	26.64	-26.64
无形资产	11,098,865.97	-4.32	2.49	11,600,028.21	-5.74	2.56	-0.07
长期待摊费用	173,594.44	-83.20	0.04	1,033,298.75	-54.21	0.23	-0.19
递延所得税资产	4,072,420.06	-16.90	0.91	4,900,362.10	28.27	1.08	-0.17
其他非流动资产	3,178,000.00	416.28	0.71	615,555.56	0	0.14	0.57
短期借款	40,000,000.00	-38.46	8.96	65,000,000.00	0	14.36	-5.40
应付票据	19,253,891.11	-	4.31	0	-	0	4.31
应付账款	86,307,820.14	46.85	19.34	58,773,869.47	368.37	12.98	6.36
预收款项	15,787,358.45	-65.34	3.54	45,554,054.00	17.53	10.06	-6.52
应付职工薪酬	28,070,727.29	15.66	6.29	24,269,529.53	-18.71	5.36	0.93
应交税费	6,215,448.49	791.44	1.39	697,236.73	-74.71	0.15	1.24
其他应付款	2,967,745.05	66.16	0.66	1,786,039.28	-32.19	0.39	0.27
一年内到期的非流动负债	6,000,000.00	958.24	1.34	566,978.24	-	0.13	1.21
长期借款	32,000,000.00	-57.4	7.17	75,112,552.30	34.51	16.59	-9.42
资产总计	446,405,303.81	-1.40	100.00	452,745,274.83	30.62	100.00	0

资产负债项目重大变动原因：

1、报告期末，货币资金为 68,844,310.85 元，较期初 137,112,139.64 元减少 68,267,828.79 元，减幅 49.79%，主要原因是本期偿还银行借款所致；

2、报告期末，应收账款账面价值为 141,181,583.55 元，较期初 103,717,670.72 元增加 37,463,912.83 元，增幅 36.12%，主要原因系：1、工程项目按照完工百分比法确认收入，2015 年大型工程项目收到的款项大于确认的工程收入，当年形成预收款项，但本期确认收入后形成大额应收账款；2、公司 2016 年下半年实施项目较多，尤其 11 月与 12 月项目确认的收入比去年同期增加较多，由于回款

需要一定的期限，因此此类项目在年底未能及时回款造成年底应收账款大幅度增加。

3、报告期末，存货为1,174,428.55元，较期初21,712,453.12元减少20,538,024.57元，减幅94.59%，主要原因系公司项目完成验收，存货结转成本，导致存货减少；

4、报告期末，其他流动资产为3,756,415.15元，较期初5,873,821.49元减少2,117,406.34元，减幅36.05%，主要原因系本期公司预缴增值税减少所致；

5、报告期末，投资性房地产为1,676,497.95元，较期初2,707,375.27元减少1,030,877.32元，减幅38.08%，主要原因系本期部分投资性房地产转入固定资产；

6、报告期末，固定资产为197,208,545.84元，较期初28,203,437.66元增加169,005,108.18元，增幅599.24%，主要原因为本期在建工程完工，并达到预定可使用状态，在建工程转固定资产；

7、报告期末，在建工程为0元，较期初120,610,377.10元减少120,610,377.10元，减幅100.00%，主要原因为本期在建工程完工，并达到预定可使用状态，在建工程转固定资产；

8、报告期末，长期待摊费用为173,594.44元，较期初1,033,298.75元减少859,704.31元，减幅83.20%，主要原因为本期摊销所致；

9、报告期末，其他非流动资产为3,178,000.00元，较期初615,555.56元增加2,562,444.44元，增幅416.28%，主要原因为本期预付软件款增加；

10、报告期末，短期借款为40,000,000.00元，较期初65,000,000.00元减少25,000,000.00元，减幅38.46%，主要原因为本期偿还银行借款所致；

11、报告期末，应付票据为19,253,891.11元，较期初0元增加19,253,891.11元，主要原因为公司合理利用资金周转，增加银行承兑所致；

12、报告期末，应付账款为86,307,820.14元，较期初58,773,869.47元增加27,533,950.67元，增幅46.85%，主要原因为按照本期公司新的项目管控措施，公司购买的部分材料、劳务尚未满足约定的支付条件而暂时未支付；

13、报告期末，预收款项为15,787,358.45元，较期初45,554,054.00元减少29,766,695.55元，减幅65.34%，主要原因为公司上期预收款项目在本期完工并验收完成，确认收入，导致预收款项减少；

14、报告期末，应交税费为6,215,448.49元，较期初697,236.73元增加5,518,211.76元，增幅

791.44%，主要原因为本期计提企业所得税增加所致；

15、报告期末，其他应付款为 2,967,745.05 元，较期初 1,786,039.28 元增加 1,181,705.77 元，增幅 66.16%，主要原因系为增加商务人员项目开发的有效性 & 会计处理的规范性，投标前期购买的标书费及支付的招标代理费先由其商务人员个人垫付，待投标完成后返还个人；

16、报告期末，一年内到期的非流动负债为 6,000,000.00 元，较期初 566,978.24 元增加 5,433,021.76 元，增幅 958.24%，主要原因为一年内到期的长期借款增加；

17、报告期末，长期借款为 32,000,000.00 元，较期初 75,112,552.30 元减少 43,112,552.30 元，减幅 57.4%，主要原因为本期公司偿还借款所致；

3、投资状况分析

(1) 主要控股子公司、参股公司情况

报告期内公司下属全资子公司 4 家，基本情况如下：

1、天津求实电力规划设计有限公司

公司名称	天津求实电力规划设计有限公司
统一社会信用代码	91120116797283502N
经营场所	天津华苑产业区海泰发展六道 6 号海泰绿色产业基地 J 座 516 室
注册资本	人民币 300 万元
法定代表人	葛少云
设立日期	2007 年 02 月 15 日
企业类型	有限责任公司（法人独资）
经营范围	电力工程规划设计；机电设备安装工程设计、施工；工程招标投标代理；电子信息、光机电一体化、新能源、新材料的技术开发、咨询、服务、转让；交电、计算机及外围设备、电子元器件、电器设备批发兼零售。（国家有专项专营规定的，按规定执行）
主营业务	电力工程规划设计
股权结构	天津天大求实电力新技术股份有限公司 100%

2、天津实创新能电力工程有限公司

公司名称	天津实创新能电力工程有限公司
统一社会信用代码	911201160668682246

经营场所	天津华苑产业区海泰发展六道6号海泰绿色产业基地J座508室
注册资本	人民币1200万元
法定代表人	葛少云
设立日期	2013年04月23日
企业类型	有限责任公司（法人独资）
经营范围	电力工程、建筑智能化工程设计、咨询；机电设备安装；建筑智能化安装工程服务；计算机外围设备、计算机软件、电气设备批发兼零售；工业自动化控制系统装置设计、安装；工程造价咨询；工程招标代理服务。（以上经营范围涉及行业许可的凭许可证件，在有效期内经营，国家有专项专营规定的按规定办理。）
主营业务	电力工程集成
股权结构	天津天大求实电力新技术股份有限公司100%

3、天津求实创铭新能源科技有限公司

公司名称	天津求实创铭新能源科技有限公司
统一社会信用代码	91120116300446602W
经营场所	天津市滨海新区临港经济区1号1号楼275室
注册资本	人民币100万元
法定代表人	申刚
设立日期	2014年05月30日
企业类型	有限责任公司（法人独资）
经营范围	太阳能、风能、海洋能、生物能源、光电一体化、能源材料、光伏发电新能源技术等技术开发、咨询、转让服务及相关设备产品的开发、制造、销售，合同能源管理。（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）
主营业务	新能源工程集成及合同能源管理业务
股权结构	天津天大求实电力新技术股份有限公司100%

4、昌都地区天都能源发展有限公司

公司名称	昌都地区天都能源发展有限公司
统一社会信用代码	542100200001745
经营场所	西藏昌都地区经济技术开发区A区（卡若镇加卡村）
注册资本	人民币1000万元
法定代表人	葛少云
设立日期	2014年11月21日
企业类型	有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资）
经营范围	电力系统、新能源及节能环保的技术开发、咨询、服务与转让；

	计算机系统集成与安装；计算机、软件及辅助设备的开发、技术服务和销售；电力设备的销售；电力行业工程设计；机电设备安装工程设计、施工；承装（修、试）电力设施业务；太阳能、风能、生物能源、光电一体化、水电、光伏项目的咨询、开发、承包及项目转让服务；热力工程设计、施工安装、技术咨询服务；热力开发、投资、建设、生产和销售；电力工程、电力环保工程承包与咨询；合同能源管理服务（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）。
主营业务	新能源工程集成及合同能源管理业务
股权结构	天津天大求实电力新技术股份有限公司 100%

报告期内，公司无取得和处置子公司的情况。

（2）委托理财及衍生品投资情况

无。

（三）外部环境的分析

1、行业政策支持

2015年7月31日和8月20日，能源局和发改委相继印发《配电网建设改造行动计划（2015-2020年）》和《关于加快配电网建设改造的指导意见》，全面加快配电网建设改造，推进转型升级，支撑经济发展。通过实施配电网建设改造行动计划，有效加大配电网资金投入。2015-2020年，配电网建设改造投资不低于2万亿元，其中“十三五”期间累计投资不低于1.7万亿元。2015年7月22日，国家能源局发布《关于推进新能源微网示范项目建设的指导意见》，2016年2月24日发改委、能源局、工信部联合印发《关于推进“互联网+”智慧能源发展的指导意见》，指出新能源微电网代表了未来能源发展趋势，是“互联网+”在能源领域的创新性应用，同时新能源微电网是电网配售侧向社会主体放开的一种具体方式，符合电力体制改革的方向，可为新能源创造巨大发展空间。新能源微网是能源互联网的基础组成部分，能源互联网是推动我国能源革命的重要战略支撑，对提高可再生能源比重，提升能源综合效率，推动能源市场开放和产业升级，形成新的经济增长点。总体来说，公司所处行业发展空间巨大。

2、市场需求增加

加大配电网建设投资和推行电力配用电体制改革，将带来配用电领域的巨大需求。而且随着十三五期间1.7万亿配电网的建设及升级改造投资，可以推测相应的规划、设施布局、配网建设等咨询需求以

及相应的电力设计及电力工程市场需求将发生显著变化。

随着能源互联网的稳步推进，可再生能源替代化石能源、电力系统为基础的多能互补、分布式电源及新能源汽车充电设施接入、电能在终端消费中的比例提升等已是大势所趋，电力“十三五”规划也提出由传统电力系统逐步过渡到新能源电力系统，新能源微电网将成为不可或缺的解决方案，因此将会带来大量的方案需求和微电网技术应用需求，未来微电网技术应用的市场空间广阔。

（四）竞争优势分析

1、行业经验优势

自公司成立以来，一直深耕于智能配电网领域，知识体系完备且具有极强的业务把握能力。能够敏锐的把握行业发展方向，准确的理解行业需求，前瞻性进行产品的研发和投入，与国家电网与南方电网保持了长期稳定的合作关系，积累了丰富的行业经验。

2、核心技术优势

公司始终以自主创新为发展源动力，多年来持续坚持核心技术的研发投入，三次获得国家科学技术进步二等奖，多次获得教育部和天津市科学技术进步一等奖。通过长期发展，公司在城市电网规划技术、复杂配电系统综合评估技术以及分布式电源及微网技术等方面形成了自主创新能力并拥有自主知识产权的核心技术，拥有发明专利 20 项，实用新型专利 13 项，取得软件著作权 359 项。

3、团队及人才优势

公司拥有院士领衔，长江学者、杰青、博导等老中青相结合的专家技术团队和由企业长期培养起来的富于创业精神的高管团队。公司属于技术密集型企业，人才是决定企业市场竞争力的关键因素。公司技术人员占比 68%，可提供专业的技术研发、服务支持与管理，这些专业团队保证了公司能以强大技术实力及时有效的为客户提供支持服务。

4、服务优势

公司拥有完整的服务产品线，能灵活对产品进行定制开发。作为智能配电网和新能源微电网领域的方案提供商，方案能力是公司的核心能力，在方案能力基础上，具备设计、工程、运维等整体服务能力。公司建立了一套完整的质量管理体系，制订了相关的服务规程，提供全面的技术支持手段，确保用户能够得到完美的服务体验，树立了良好的服务品牌。

5、资质优势

行业资质是企业开展相关业务合法合规的基本保障，也彰显了公司的管理水平和技术实力。公司具备较为全面的电力咨询、电力设计、电力施工资质以及新能源咨询、新能源设计资质，并通过了 ISO:9001 质量管理体系认证及高新技术企业认证、重点规划布局软件企业认证。能够在相应业务领域为用户提供专业、高质的服务。

持续经营评价：

1、智能配电网领域市场稳定

由于十三五期间行业投资政策支持、用户需求不断提高，行业外部环境良好，公司能够保持良好健康的业务发展趋势。报告期内，公司经营业绩保持平稳增长。

2、新能源微网领域发展趋势明显

能源互联网行业的政策支持，微电网建设在未来 5 到 10 年迎来快速发展。微电网技术作为能源互联网的核心基础，公司将利用在微电网领域持续研发积累起来的核心技术成果，不断强化微电网+方案能力，形成公司新的持续性经营的利润增长点。

3、团队人员稳定。

公司高级管理人员在智能配电网及新能源微网行业具有先进的经营理念和丰富的管理经验，中层干部创新意识强，员工技能、经验和能力不断提升，报告期末，公司员工共计 430 人，，专业技术人员占比 68%，对公司经营发展起到稳定作用。

4、公司治理规范。

公司按照公众公司要求不断完善公司治理、加强规范运作和信息披露。同时，公司始终坚持稳健、审慎的经营原则，对于可能对经营发展带来重大影响的事项，公司通过机制创新、产品创新、强化企业内控、重视人员激励等措施来规避风险。

报告期内三会运行正常、规范，核心团队稳定，保障了公司良好的持续经营能力。

（五）扶贫与社会责任

报告期内，公司未有参与扶贫方面的工作。

公司把规范经营、创造社会价值作为履行社会责任的基础。诚信经营，照章纳税，积极吸纳就业，积极参与爱心公益活动。作为响应政府号召参与援藏的企业，努力做好对社会有益的工作。公司始终把社会责任放在公司发展的重要位置，支持地区经济发展，促进地方经济繁荣。

二、风险因素

（一）持续到本年度的风险因素

（一）对电力和能源行业相关政策依赖的风险

公司致力于智能配电网和能源互联网领域，为电力客户及新能源用户提供配电网和新能源微网的咨询、设计及系统集成的整体解决方案。智能配电网和新能源微网的快速发展与行业相关政策相关性较强。国家相继出台了众多行业政策支持智能配电网和新能源微网的发展，如果相关政策规划不能有效实施或实施进度低于预期，公司的业务将受到一定程度的影响。

应对措施：加大配电网基础设施建设有利于经济转型升级和民生发展，公司要研判经济发展形势，创新服务产品，持续满足市场需求。能源互联网的发展是大势所趋不可逆转，相关行业政策只是引导性政策，公司一方面要研究和利用好现行行业政策，另一方面更要加大对行业发展的市场化应用需求研究，做好关键核心技术储备和技术服务产品开发，抢抓市场机遇，引领行业发展。

（二）配电网业务客户较为集中的风险

公司配电网业务主要客户为国家电网公司、南方电网公司及其各级电力公司，公司销售客户的集中度较高。如果国家电网公司和南方电网公司发挥其行政职能干预所属各级电力公司的市场决策，将可能使公司面临对客户业务关系的转变，进而会影响到公司配电网业务营销策略和总体营业收入的水平。

应对措施：公司在从事配电网技术服务过程中，各级电力公司均单独与公司签署技术服务合同，公司对单一省级及以下电力公司的业务收入不存在重大依赖；同时公司借助于电力系统内的行业积淀积极进行系统外客户的开发，拓展新用户，如园区政府、大型国企、高校、医院等，确保系统外营业收入占比逐年提升。

（三）季节性波动的风险

公司配电网业务主要客户较为集中，受客户管理机制的影响较为明显，目前国内电力行业的投资立项申请与审批集中在每年的上半年，由于相关合同的签批流程较长，导致合同的执行实施相对集中在下半年，因此在完整的会计年度内，公司收入和利润均呈现出一定的季节性特征，公司营业收入和利润的实现主要集中在下半年，上半年相对较少，公司面临一定的季节性波动风险。

应对措施：公司主要是要做好资金预算和项目投资预算，制定筹融资计划，把握投资节奏；同时积极做好系统外的项目开发，降低季节性波动幅度，逐渐使年度经营业务平稳。

（四）技术和技术人员流失风险

公司属于技术密集型企业，通过长期发展，公司在城市电网规划技术、复杂配电系统综合评估技术以及分布式电源及微网技术等方面形成了自主创新能力并拥有自主知识产权的核心技术，同时通过大量成功案例和实践积累树立了良好的行业品牌。如若公司核心技术泄露、核心高管和核心技术人员流失，将可能会对公司可持续发展造成不利影响。

应对措施：公司持续加大技术研发和储备力度，强化核心技术创新开发能力，加强专利等知识产权管理；持续实施对高管和核心技术人员股权激励措施，增强经营团队和核心骨干的稳定性。近年来没有出现高管和核心技术人员流失现象。

（五）无实际控制人的风险

公司目前股权结构较为分散，无控股股东，公司无实际控制人，股权结构过于分散则可能带来管理风险。

应对措施：公司将持续构建良好的公司治理结构，持续完善法人治理，不断健全公司的各项治理制度并严格执行，在股东大会、董事会、监事会决策过程中严格执行关联方回避制度，同时提高内部控制的有效性，避免股权结构过于分散可能带来的管理风险。

（二）报告期内新增的风险因素

无。

三、董事会对审计报告的说明

（一）非标准审计意见说明：

是否被出具“非标准审计意见审计报告”：	否
审计意见类型：	标准无保留意见

董事会就非标准审计意见的说明：不适用

(二) 关键事项审计说明：

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	否	-
是否存在对外担保事项	否	-
是否存在控股股东、实际控制人及其关联方占用或转移公司资金、资产的情况	否	-
是否存在日常性关联交易事项	是	第五节、二、(一)
是否存在偶发性关联交易事项	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	否	-
是否存在股权激励事项	否	-
是否存在已披露的承诺事项	是	第五节、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	是	第五节、二、(三)
是否存在被调查处罚的事项	否	-
是否存在自愿披露的重要事项	否	-

二、重要事项详情

(一) 报告期内公司发生的日常性关联交易情况:

单位:元

日常性关联交易事项		
具体事项类型	预计金额	发生金额
1. 购买原材料、燃料、动力	4,000,000.00	851,131.39
2. 销售产品、商品、提供或者接受劳务委托, 委托或者受托销售	1,000,000.00	240,074.58
3. 投资(含共同投资、委托理财、委托贷款)		
4. 财务资助(挂牌公司接受的)		
5. 公司章程中约定适用于本公司的日常关联交易类型		
6. 其他		
总计	5,000,000.00	1,091,205.97

公司于2016年3月7日召开第三届董事会第五次会议,会议对2016年度的日常性关联交易进行了预计,预计2016年度日常经营性的商品或劳务交易额度为500万元。

(二) 承诺事项的履行情况

1、关于规范关联交易的承诺

公司董事、监事和高级管理人员共同签署了《关于规范关联交易的声明与承诺函》，承诺将采取措施尽量避免与公司及其子公司发生关联交易，对于无法避免的关联交易，保证本着公允、透明的原则，严格履行关联交易决策程序和回避制度，同时按相关规定及时履行信息披露义务。保证不会通过关联交易损害公司及其子公司、公司股东的合法权益，保证不会通过向公司及其子公司借款，由公司及其子公司提供担保、代偿债务、代垫款项等各种方式侵占公司及其子公司的资金。不控制或占用公司及其子公司的资产。

报告期内公司股东、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员均未发生违反承诺的事宜。

2、关于避免同业竞争的承诺

(1) 公司股东出具承诺函

为避免今后出现同业竞争情形，公司5%以上股东均已出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，具体内容如下：

①本人及与本人关系密切的家庭成员目前未从事或参与与公司存在同业竞争的活动；

②本人及与本人关系密切的家庭成员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济实体、机构、经济组织的权益，或以其他任何形式取得该经济实体、机构、经济组织的控制权，或在该经济实体、机构、经济组织中担任高级管理人员；

③在持有公司股份期间，或担任公司董事、总经理或其他高级管理人员期间以及辞去上述职务六个月内，本承诺为有效承诺。

(2) 董事、监事、高级管理人员出具承诺函

公司董事、监事及高级管理人员也分别出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，表示目前未从事或参与与股份公司存在同业竞争的活动，也将不直接或间接参与任何在商业上对公司构成同业竞争的业务及活动。同时，在担任公司董事、监事或高级管理人员期间不会从事损害公司和其他股东利益的活动，若违反了相关承诺，愿意承担因违反以上承诺而给公司造成的损失。

自该承诺函出具之日起，公司股东、董事、监事、高级管理人员均未发生违反承诺的事宜。

3、关于任职资格及诚信情况的承诺

公司董事、监事、高级管理人员不存在最近两年受到中国证监会行政处罚或者被采取证券市场禁入措施、受到全国股份转让系统公司公开谴责的情形，公司董事、监事、高级管理人员已就此出具承诺。

自该承诺函出具之日起，公司董事、监事、高级管理人员均未发生违反承诺的事宜。

（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
固定资产	抵押	143,045,999.77	32.04	借款抵押
投资性房地产	抵押	1,676,497.95	0.38	借款抵押
无形资产	抵押	7,900,228.98	1.77	借款抵押
总计	-	152,622,726.70	34.19	-

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	32,707,248	56.45	-	32,707,248	56.45
	其中：控股股东、实际控制人	-	-	-	-	-
	董事、监事、高管	8,411,248	14.52	-	8,411,248	14.52
	核心员工	-	-	-	-	-
有限售 条件股份	有限售股份总数	25,233,752	43.55	-	25,233,752	43.55
	其中：控股股东、实际控制人	-	-	-	-	-
	董事、监事、高管	25,233,752	43.55	-	25,233,752	43.55
	核心员工	-	-	-	-	-
总股本		57,941,000	100.00	-	57,941,000	100.00
普通股股东人数		13				

(二) 普通股前十名股东情况

单位：股

序号	股东名称	期初持股数	持股变动	期末持股数	期末持股比例%	期末持有有限售股份数量	期末持有无限售股份数量
1	天津天众聚鑫资产管理中心（有限合伙）	12,500,000	-	12,500,000	21.57	0	12,500,000
2	余贻鑫	10,829,295	-	10,829,295	18.69	8,121,972	2,707,323
3	黄纯华	5,892,660	-	5,892,660	10.17	4,419,495	1,473,165
4	葛少云	5,456,250	-	5,456,250	9.42	4,092,188	1,364,062
5	肖峻	5,456,250	-	5,456,250	9.42	4,092,188	1,364,062
6	贾宏杰	5,335,545	-	5,335,545	9.21	4,001,659	1,333,886
7	天津天众聚力新能源科技中心（有限合伙）	4,003,720	-	4,003,720	6.91	0	4,003,720
8	天津天众聚能新能源科技中心（有限合伙）	3,937,280	-	3,937,280	6.80	0	3,937,280

9	天津天利美新能源科技中心（有限合伙）	2,775,000	-	2,775,000	4.79	0	2,775,000
10	刘昱	1,080,000	-	1,080,000	1.85	0	1,080,000
合计		57,266,000	-	57,266,000	98.83	24,727,502	32,538,498

前十名股东间相互关系说明：

余贻鑫与黄纯华二人系夫妻关系；申刚为天众聚鑫、天众聚力、天众聚能及天利美的普通合伙人；除此之外，前十名股东之间不存在其他关联关系。

二、优先股股本基本情况

单位：股

项目	期初股份数量	数量变动	期末股份数量
计入权益的优先股	-	-	-
计入负债的优先股	-	-	-
优先股总股本	-	-	-

三、控股股东、实际控制人情况

（一）控股股东情况

报告期内，公司没有任一股东持有的股份占公司总股本的 50%以上，也没有股东所享有的表决权能对公司股东大会决议产生决定性影响，因此，报告期内公司无控股股东。

（二）实际控制人情况

公司全部或部分股东并未签署一致行动协议，公司股东无一人能够单独直接或间接控制公司超过 50%的表决权，或者持股具有明显优势。而且，公司董事会成员为 9 人，其中 3 人为独立董事，其余 6 名董事中 4 名均在前 5 大股东之列，任一股东都不存在占有董事会多数席位的情况。公司的经营方针及重大事项决策系由全体董事、股东充分讨论后确定，无任何一方能够决定和作出实质影响。因此，报告期内公司不存在实际控制人。

第七节 融资及分配情况

一、挂牌以来普通股股票发行情况

单位：元/股

发行方案公告时间	新增股票挂牌转让日期	发行价格	发行数量	募集金额	发行对象中董监高与核心员工人数	发行对象中做市商家数	发行对象中外自然人人数	发行对象中私募投资基金家数	发行对象中信托及资管产品家数	募集资金用途是否变更
2017年1月23日	2017年4月12日	6.00	10,320,000	61,920,000.00	1.00	0.00	0.00	1.00	0.00	否

募集资金使用情况：

公司为更好地满足经营战略发展的需要，增强公司竞争力，促进公司持续、健康地发展，特进行本次股票发行。本次募集资金主要用于实验室项目建设、新技术和新产品的研发及其市场运营推广、主营业务项目引导资金，优化公司财务结构。公司本次募集资金的使用情况与公开披露的募集资金用途一致，不存在用于持有交易性金融资产和可供出售的金融资产、借与他人、委托理财等情形；不存在募集资金用途变更的情况。

二、债券融资情况

无。

三、间接融资情况

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
信用借款	上海浦东发展银行股份有限公司天津分行	10,000,000.00	5.61	2015年6月9日至2016年6月9日	否
信用借款	上海浦东发展银行股份有限公司天津分行	10,000,000.00	5.06	2015年9月29日至2016年9月29日	否
抵押保证借款	天津银行股份有限公司第三中心支行	30,000,000.00	5.20	2015年2月2日至2016年2月1日	否
保证借款	天津银行股份有限公司第三中心支行	15,000,000.00	6.03	2015年7月13日至2016年7月12日	否

抵押借款	天津银行股份有限公司第三中心支行	566,978.24	7.095	2011年1月20日至 2016年1月20日	否
抵押借款	上海浦东发展银行股份有限公司天津分行	46,000,000.00	5.225	2014年3月27日至 2016年12月31日	否
抵押借款	上海浦东发展银行股份有限公司天津分行	6,000,000.00	5.225	2014年3月27日至 2017年12月31日	否
抵押借款	上海浦东发展银行股份有限公司天津分行	23,112,552.30	5.225	2014年3月27日至 2018年12月31日	否
抵押借款	上海浦东发展银行股份有限公司天津分行	8,887,447.70	5.225	2016年1月1日至 2018年12月31日	否
抵押保证借款	天津银行股份有限公司第三中心支行	30,000,000.00	5.20	2016年3月2日 2017年3月1日	否
信用借款	上海浦东发展银行股份有限公司天津分行	10,000,000.00	5.22	2016年9月26日 2017年9月6日	否
合计	-	189,566,978.24	-	-	-

四、利润分配情况

（一）报告期内的利润分配情况

报告期内，公司未进行利润分配。

（二）利润分配预案

无。

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	年龄	学历	任期	是否在公司 领取薪酬
葛少云	董事长	男	52	博士	2015年3月18日-2018年3月17日	是
余贻鑫	董事	男	80	研究生	2015年3月18日-2018年3月17日	是
黄纯华	董事	女	81	本科	2015年3月18日-2018年3月17日	是
贾宏杰	董事	男	43	博士	2015年3月18日-2018年3月17日	否
申刚	董事、总经理	男	39	本科	2015年3月18日-2018年3月17日	是
谭秋燕	董事	女	34	硕士	2015年11月25日-2018年3月17日	是
白晓民	独立董事	男	65	博士	2015年3月18日-2018年3月17日	是
张兰田	独立董事	男	42	本科	2015年3月18日-2018年3月17日	是
漆鞞	独立董事	男	34	本科	2015年3月18日-2018年3月17日	是
肖峻	监事会主席	男	45	博士	2015年3月18日-2018年3月17日	是
徐海东	职工监事	男	38	本科	2015年3月18日-2018年3月17日	是
韩颖	职工监事	女	37	本科	2015年3月18日-2017年3月24日	是
李小宇	副总经理	男	38	本科	2015年3月18日-2018年3月17日	是
刘中胜	副总经理	男	39	本科	2015年3月18日-2018年3月17日	是
原伟	财务总监、董事 会秘书	男	48	硕士	2015年3月18日-2018年3月17日	是
董事会人数:						9
监事会人数:						3
高级管理人员人数:						4

董事、监事、高级管理人员相互间关系及与控股股东、实际控制人间关系:

公司董事余贻鑫、黄纯华为夫妻关系，除此之外，其他董事、监事、高级管理人员之间不存在关联关系。报告期内，公司无控股股东、实际控制人。

(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
----	----	----------	------	----------	------------	------------

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
葛少云	董事长	5,456,250	-	5,456,250	9.42	-
余贻鑫	董事	10,829,295	-	10,829,295	18.69	-
黄纯华	董事	5,892,660	-	5,892,660	10.17	-
贾宏杰	董事	5,335,545	-	5,335,545	9.21	-
申刚	董事	225,000	-	225,000	0.39	-
谭秋燕	董事	-	-	-	-	-
白晓民	独立董事	-	-	-	-	-
张兰田	独立董事	-	-	-	-	-
漆韡	独立董事	-	-	-	-	-
肖峻	监事会主席	5,456,250	-	5,456,250	9.42	-
徐海东	职工监事	-	-	-	-	-
韩颖	职工监事	-	-	-	-	-
李小宇	副总经理	225,000	-	225,000	0.39	-
刘中胜	副总经理	225,000	-	225,000	0.39	-
原伟	财务总监兼董事会秘书	-	-	-	-	-
合计	-	33,645,000	-	33,645,000	58.08	-

(三) 变动情况

信息统计	董事长是否发生变动	否
	总经理是否发生变动	否
	董事会秘书是否发生变动	否
	财务总监是否发生变动	否

二、员工情况

(一) 在职员工（母公司及主要子公司）基本情况

按工作性质分类	期初人数	期末人数
管理人员	30	29
研发与工程技术人员	318	305
市场营销人员	60	44
行政及后勤人员	44	41
财务人员	9	9
员工总计	461	428

按教育程度分类	期初人数	期末人数
博士	4	3
硕士	31	26
本科	336	325
专科	73	60

专科以下	17	14
员工总计	461	428

人员变动、人才引进、培训、招聘、薪酬政策、需公司承担费用的离退休职工人数等情况：

人员变动：报告期末，公司员工人数为 428 人，同比减少 33 人，人员结构保持稳定，专业技术人员占比高，团队建设日趋完善。

人才引进：公司选择从高校和社会引进具有高素质、高学历和高能力的人才进入公司，通过科学化的方法筛选人才，专业化的人力资源培养留住人才。

培训情况：公司始终秉承培训育人的理念。报告期内，公司根据各部门及岗位的培训要求，统筹内外部资源情况，坚持完善内部培训机制，并鼓励员工参加外部培训。内部培训一般包括员工入职培训、企业文化培训、员工技能特别培训等；外部培训包括参加专业技能培训、专题讲座、行业会议、认证考试培训等，使得员工业务技能得到不断提升，为公司培养适应行业需求的复合型人才。

招聘情况：公司通过校园招聘、社会招聘、猎头公司合作、鼓励内部员工引荐等方式，积极拓宽招聘渠道。

薪酬政策：公司根据《中华人民共和国劳动法》和地方相关法规文件，实行全员劳动合同制，与所有正式员工签订《劳动合同书》。向员工支付的薪酬包括薪金、津贴及奖金等，并为员工缴纳社会保险。按照《中华人民共和国个人所得税法》，为员工代扣代缴个人所得税。

报告期末，公司尚无需公司承担费用的离退休员工。

（二）核心员工以及核心技术人员

	期初员工数量	期末员工数量	期末普通股持股数量（股）
核心员工	-	-	-
核心技术人员	5	5	5,681,250

核心技术团队或关键技术人员的基本情况及变动情况：

报告期内，公司尚未认定核心员工，核心技术人员没有发生变化。

公司核心技术人员基本情况如下：

1、葛少云，男，汉族，1964年8月出生，中国籍，无境外永久居留权，博士研究生，天津大学教授。

1999年01月-2002年12月在天大求实电力新技术有限公司工作，担任公司执行监事一职；2003年01月-2007年12月历任有限公司董事、总经理；2008年01月-2013年02月任公司董事、总经理；2013年02月至今任公司董事长。

2、李小宇，男，1978年10月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历；2000年7月至2007年12月历任求实有限项目工程师、项目经理、副经理；2008年1月至2011年2月任股份公司工程部经理；2011年3月至2015年3月任股份公司党委书记、副总经理。2015年3月至今任公司副总经理。

3、徐海东，男，1978年11月出生，中国国籍，无境外永久居留权。2002年7月本科毕业于河北工业大学电气工程与自动化专业；2002年7月至2011年9月，任公司工程部职员、部门副经理；2011年9月至今，任公司工程设计事业部总经理。2015年3月至今任公司职工监事。

4、穆晓东，男，1985年8月出生，工学学士学位；2008年7月至2009年3月，在天大求实商务部工作，任市场专员，2009年3月至2010年4月，任天大求实市场部副经理；2010年4月至2011年9月，任公司商务部副经理兼市场经理；2011年10月至2013年2月，任公司新技术事业部副总经理；2013年3月至今，任公司电力工程事业部总经理。

5、张岩，男，生于1982年12月，2005年7月毕业于太原理工大学电气工程及自动化专业。2005年7月至2008年3月在河北永新纸业有限公司自备电厂，任技术员，自2008年3月至2013年7月在公司工程部分别担任项目工程师、项目经理、西南一室部主任和部门副经理，2013年7月至2014年1月，任公司新能源事业部副总经理；2014年1月至今，任新能源事业部总经理。

第九节 公司治理及内部控制

事项	是或否
年度内是否建立新的公司治理制度	是
董事会是否设置专业委员会	否
董事会是否设置独立董事	是
投资机构是否派驻董事	否
监事会对本年监督事项是否存在异议	否
管理层是否引入职业经理人	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	否
是否建立年度报告重大差错责任追究制度	是

一、公司治理

（一）制度与评估

1、公司治理基本状况

报告期内，公司严格按照《公司法》《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》和有关法律、法规的要求，结合公司实际情况，不断完善公司法人治理，公司股东大会、董事会、监事会成员按照“三会”议事规则独立、勤勉、诚信地履行职责和义务。

报告期内，公司进一步完善了治理制度建设，依据各项法律法规，遵照监管要求，公司建立、修订并完善了《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《重大经营与投资决策管理制度》《关联交易管理和决策制度》《对外担保管理办法》《投资者权益保护制度》《信息披露制度》《年报信息披露重大会计差错责任追究制度》等规章制度，提升管理效率。

2、公司治理机制是否给所有股东提供合适的保护和平等权利的评估意见

公司严格按照《公司法》《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》《公司章程》《股东大会议事规则》等相关规定和要求，召集、召开股东大会，平等对待所有股东，确保全体股东、特别是中小股东能够充分的行使自己的合法权利。《公司章程》及《股东大会议事规则》中明确规定了股东大会的召集、召开及表决程序、股东的参会资格和对董事会的授权原则等。经董事会评估认为，公司的治理机制完善，符合相关法律、法规及规范性文件的要求，能够给公司所有股东提供合适的保护和平等权利保障。

3、公司重大决策是否履行规定程序的评估意见

公司重要的人事变动、对外投资、融资、关联交易、担保等事项均按照公司的相关制度规定执行，公司的重大决策均按照《公司章程》及有关制度规定的程序和规则进行，不存在违反规定程序的重大决策。

4、公司章程的修改情况

1、2016年3月26日，公司召开2016年第一次临时股东大会，审议通过《关于修改公司章程的议案》。对《公司章程》做出如下修改：

(1) 将第二条修改为：“本公司系依照《公司法》和其他有关规定成立的股份公司（以下简称“公司”）。公司由天津新技术产业园区天大求实电力新技术有限公司以整体变更的方式设立的股份公司；在天津市工商行政管理局注册登记，取得营业执照，统一社会信用代码为911200007128334146”

(2) 将第十条修改为：“本章程所称高级管理人员是指公司的总经理、副总经理、董事会秘书、财务总监”

(3) 将第十二条修改为：“公司的股份采取记名股票的形式，登记存管于依法设立的中国证券登记结算有限公司。股票是公司签发的证明股东所持股份的凭证。”

(4) 将第二十一条修改为：“公司在下列情况下，可以依照《公司法》的规定，收购本公司的股份：”

(5) 将第二十六条修改为：“发起人持有的本公司股份，自公司成立之日起1年内不得转让。公司董事、监事、高级管理人员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%，不足1000股可以一次性转让。上述人员离职后半年内，不得转让其所持有的本公司股份。”

(6) 将第二十八条第（二）项修改为：“参加或者委派股东代理人参加股东大会，并行使相应的表决权；”

(7) 第三十四条增加内容为：“公司董事、监事及高级管理人员有义务关注公司是否存在被关联方挪用资金等侵占公司利益的问题。公司独立董事、监事至少应每季度查阅一次公司与关联方之间的资金往来情况，了解公司是否存在被控股股东及其关联方占用、转移公司资金、资产及其他资源的情况，如发现异常情况，及时提请公司董事会采取相应措施。”“监事会发现公司董事会所作出的关联交易决定有损害公司或者股东权益的，可以向董事会提出质询并向股东大会报告。”“公司发生因关联方占用或转移公司资金、

资产或其他资源而给公司造成损失或可能造成损失的，公司董事会应及时采取诉讼、财产保全等保护性措施避免或减少损失。”

(8) 将第五十三条修改为：“委托书应当注明具体指示。”

(9) 将第六十三条修改为：“股东大会决议分为普通决议和特别决议；股东大会作出普通决议,应当由出席股东大会的股东(包括股东代理人)所持表决权的过半数通过；股东大会作出特别决议,应当由出席股东大会的股东(包括股东代理人)所持表决权的 2/3 以上通过。”

(10) 将第八十三条修改为：“本公司由股东大会选举或更换的董事有 9 名，其中独立董事 3 名，任期三年。董事任期届满,可连选连任。董事在任期届满以前,股东大会不能无故解除其职务。”“董事任期从就任之日起计算,至本届董事会任期届满时为止。董事任期届满未及时改选,在改选出的董事就任前,原董事仍应当依照法律、行政法规、部门规章和本章程的规定,履行董事职务。”“董事可以由经理或者其他高级管理人员兼任。”

(11) 将第九十一条修改为：“董事应按照法律、行政法规及部门规章的有关规定执行。”

(12) 将第九十七条修改为：“为了充分发挥独立董事的作用，独立董事除应当具有《公司法》和其他相关法律、法规赋予的董事的职权外，独立董事还享有以下特别职权：（一）对上市公司的股东、实际控制人及其关联企业对上市公司现有或新发生的总额高于 500 万元或高于上市公司最近经审计净资产值的 5% 的借款或其他资金往来，以及公司是否采取有效措施回收欠款进行认可；”“（二）向董事会提请召开临时股东大会；”“（三）提议召开董事会；”“（四）公司章程规定的其他事项。”“独立董事行使上述职权应当取得全体独立董事的二分之一以上同意，相关费用由公司承担。”“公司根据需要建立相应的独立董事工作制度。”

(13) 将第一百条第（九）项修改为：“决定公司与关联自然人发生的交易金额在三十万元以上的关联交易；公司与关联法人发生的交易金额在一百万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值百分之零点五以上的关联交易；”

(14) 将一百零九条修改为：“出现下述情形的，董事应当对有关提案回避表决：”“（一）有关法律、法规、规章等文件规定董事应当回避的情形；”“（二）董事本人认为应当回避的情形；”“（三）本公司《公司章程》规定的因董事与会议提案所涉及的企业有关联关系而须回避的其他情形。”“董事与董事会会议决议事项所涉及的企业有关联关系的,不得对该项决议行使表决权,也不得代理其他董事行使表决权。在董事回避表决的情况下，有关董事会会议由过半数的无关联关系董事出席即可举行，形成决议须经无关联关系董

事过半数通过。出席会议的无关联关系董事人数不足三人的，不得对有关提案进行表决，而应当将该事项提交股东大会审议”。

2、2016年9月14日公司召开2016年第二次临时股东大会，审议通过《关于修订〈公司章程〉的议案》。对《公司章程》进行了如下修改：

(1) 将第一条修改为：“为维护公司、股东和债权人的合法权益，规范公司的组织和行为，根据《中华人民共和国公司法》（以下简称“《公司法》”）、《中华人民共和国证券法》（以下简称《证券法》）、中国证券监督管理委员会《非上市公众公司监管指引第3号——章程必备条款》和全国中小企业股份转让系统有限责任公司（以下简称“全国股份转让系统公司”）制定的有关规定和其他有关法律、法规规定，制订本章程。”

(2) 将第二条修改为：“公司住所地：天津市滨海高新区华苑产业区（环外）海泰西路6号”

(3) 删除第十六条

(4) 将第三十七条第（十五）项修改为：“审议批准《天津天大求实电力新技术股份有限公司关联交易管理与决策制度》规定由股东大会审议的日常性关联交易；审议偶发性关联交易。”

(5) 将第一百条第（九）项修改为：“审议日常性关联交易；审议偶发性关联交易；”

3、2016年12月29日公司召开2016年第三次临时股东大会，审议通过《关于修订〈公司章程〉的议案》。对《公司章程》进行了如下修改：

(1) 将第五条修改为：“公司注册资本为人民币5,794.1万元。”

(6) 将第十一条修改为：“经依法登记，公司经营范围：城市电网、农村电网及各类小区电网规划设计；电力系统、新能源及节能环保的技术开发、咨询、服务与转让；电力专业应用软件的开发与技术服务；计算机系统集成与安装；计算机、软件及辅助设备、电力自动化设备的批发与零售；房屋及设备的租赁；进出口业务；电力设备研发、制造与销售；电力行业工程设计；机电设备安装工程设计、施工；承装（修、试）电力设施业务；合同能源管理；电力销售；电采暖设备、蓄热式电暖器、电采暖智能控制设备及热泵的研发（设计）、生产、销售、安装、维修（以最终核准机关批准为准）”。

（二）三会运作情况

1、三会召开情况

会议类型	报告期内会议召开的次数	经审议的重大事项（简要描述）
董事会	5	<p>1、2016年3月7日，公司召开了第三届董事会第五次会议，审议通过了关于同意办理 B3 楼抵押授信额度的议案、关于审定申请上市财务报表及审计报告的议案、关于修订公司章程的议案、关于修订股东大会议事规则的议案、关于修订董事会议事规则的议案、关于修订监事会议事规则的议案、关于修订公司治理制度的议案、关于 2016 年度关联交易的议案、关于召开 2016 年第一次临时股东大会的议案。</p> <p>2、2016年5月6日，公司召开了第三届董事会第六次会议，审议通过了关于公司 2015 年度董事会工作报告的议案、关于公司 2015 年度审计报告的议案、关于公司 2015 年度财务决算报告的议案、关于公司 2016 年度财务预算报告的议案、关于公司 2015 年度利润分配预案的议案、关于提议聘请 2016 年度公司财务审计机构的议案、关于 2015 年度总经理工作报告的议案、关于提请召开公司 2015 年度股东大会的议案。</p> <p>3、2016年7月6日，公司召开了第三届董事会第七次会议，审议通过了关于向浦发银行天津科技支行申请 2000 万综合授信的议案。</p> <p>4、2016年8月26日，公司召开了第三届董事会第八次会议，审议通过了关于审议 2016 年半年度报告的议案、关于修订公司章程的议案、关于修订股东大会议事规则的议案、关于修订董事会议事规则的议案、关于修订关联交易管理和决策制度的议案、关于修订信息披露管理制</p>

		<p>度的议案、关于提请召开 2016 年第二次临时股东大会的议案。</p> <p>5、2016 年 12 月 10 日，公司召开了第三届董事会第九次会议，审议通过了关于公司注册地址变更的议案、关于增加公司经营范围的议案、关于修改公司章程的议案、关于变更全资子公司法定代表人及企业名称的议案、关于向天津银行股份有限公司第三中心支行贷款 3000 万(续贷)的议案、关于向花旗银行(中国)有限公司天津分行申请 2000 万综合授信的议案、关于会计估计变更的议案、关于预计 2017 年度日常性关联交易的议案、关于提请召开 2016 年第三次临时股东大会的议案。</p>
监事会	3	<p>1、2016 年 5 月 6 日，公司召开第三届监事会第三次会议，审议通过了关于公司<2015 年度监事会工作报告>的议案、关于公司<2015 年度审计报告>的议案、关于公司<2015 年度财务决算报告>的议案、关于公司<2016 年度财务预算报告>的议案。</p> <p>2、2016 年 8 月 26 日，公司召开第三届监事会第四次会议，审议通过了关于<2016 年半年度报告>的议案。</p> <p>3、2016 年 12 月 10 日，公司召开第三届监事会第五次会议，审议通过了关于会计估计变更的议案。</p>
股东大会	4	<p>1、2016 年 3 月 26 日，公司召开 2016 年第一次临时股东大会，审议通过了关于审定申请上</p>

		<p>市财务报表及审计报告的议案、关于修订公司章程的议案、关于修订股东大会议事规则的议案、关于修订董事会议事规则的议案、关于修订监事会议事规则的议案、关于修订公司治理制度的议案、关于 2016 年度关联交易的议案。</p> <p>2、2016 年 5 月 27 日，公司召开 2015 年度股东大会，审议通过了关于公司 2015 年度董事会工作报告的议案、关于公司 2015 年度审计报告的议案、关于公司 2015 年度财务决算报告的议案、关于公司 2016 年度财务预算报告的议案、关于公司 2015 年度利润分配预案的议案、关于聘请 2016 年度公司财务审计机构的议案、关于 2015 年度监事会工作报告的议案。</p> <p>3、2016 年 9 月 14 日，公司召开 2016 年第二次临时股东大会，审议通过了关于修订公司章程的议案、关于修订股东大会议事规则的议案、关于修订董事会议事规则的议案、关于修订关联交易管理和决策制度的议案。</p> <p>4、2016 年 12 月 29 日，公司召开 2016 年第三次临时股东大会，审议通过了关于确认公司注册地址变更的议案、关于增加公司经营范围的议案、关于修改公司章程的议案、关于向天津银行股份有限公司第三中心支行贷款 3000 万（续贷）的议案、关于公司会计估计变更的议案、关于预计 2017 年度日常性关联交易的议案。</p>
--	--	---

2、三会的召集、召开、表决程序是否符合法律法规要求的评估意见

报告期内，公司股东大会、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

决和决议等符合有关法律、行政法规及《公司章程》的有关规定，且均严格按照相关法律法规，切实履行了各自的权利和义务。

（三）公司治理改进情况

报告期内，公司按照《公司法》等相关法律法规的要求，在由公司股东大会、董事会、监事会、高级管理人员等组成的公司法人治理结构的有效管理下，继续完善公司治理，并建立了多项新的治理制度，公司的各重大事项均按照制度的规定和要求进行决策，三会召开的流程规范，决议执行情况良好。

（四）投资者关系管理情况

报告期内，公司严格按照相关法律法规召开股东大会、董事会和监事会，按照相关法律法规要求及时、准确、完整地进行信息披露。公司按照《投资者关系管理制度》的要求，通过多种渠道与现有投资者及潜在投资者进行沟通联络，并维护好与投资者的关系。

二、内部控制

（一）监事会就年度内监督事项的意见

报告期内，监事会在监督过程中未发现公司存在重大风险事项，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

报告期内，公司具有完整的独立性和自主经营能力。

1、业务独立

公司具有独立完整的资质许可、业务流程、经营场所及经营所需的关键资源，独立承担责任与风险，未对公司股东构成影响。本公司经营的业务与主要股东及其控制的其他企业之间不存在同业竞争关系，也未受本公司股东及其他关联方的干涉、控制而影响公司的业务独立。

2、资产独立

公司自成立以来未发生资产重组等影响资产独立的情况。公司拥有独立的经营场所，以及与日常经营

有关的房屋、商标所有权或使用权。各种资产权属清晰、完整，公司保持资产独立。

3、人员独立

公司的董事、监事及高级管理人员的产生，均按照《公司法》及其他法律、法规、规范性文件和《公司章程》规定的程序进行，不存在大股东超越公司董事会和股东大会职权作出人事任免决定的情形。公司的高级管理人员均专职在公司工作并领取薪酬，未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业任除董事、监事以外的其他职务。公司有用独立运行的人力资源管理部门，建立了独立的人事档案、人事聘用和任免制度以及考核、奖惩和培训制度，建立了独立的工资管理、福利与社会保障体系，自主招聘管理人员和职工，与公司员工签订了劳动合同，保证了公司的人员独立。

4、财务独立

公司设有独立的财务会计部门，并且配备独立的财务人员。根据现行会计准则及相关法规、条例，结合公司实际情况制定了财务管理制度，建立了独立、完整的财务核算体系，并独立进行财务决策。公司开立了独立的银行账户，对财务进行独立结算，并依法独立进行纳税申报和税收缴纳，保证了公司财务独立。

5、机构独立

独立经营办公场所，不存在混合经营。

（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

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。公司信息披露责任人及公司管理层严格遵守了信息披露等制度，执行情况良好。

公司已于2016年3月7日召开的第三届董事会第五次会议审议并通过了《关于公司〈年报信息披露重大会计差错责任追究制度〉的议案》。

第十节 财务报告

一、审计报告

是否审计	是
审计意见	标准无保留意见
审计报告编号	大信审字[2017]第 3-00286 号
审计机构名称	大信会计师事务所(特殊普通合伙)
审计机构地址	北京市海淀区知春路 1 号学院国际大厦 15 楼
审计报告日期	2017 年 4 月 18 日
注册会计师姓名	吴金锋 郭俊军
会计师事务所是否变更	否
会计师事务所连续服务年限	2

审计报告正文：

审计报告

大信审字[2017]第 3-00286 号

天津天大求实电力新技术股份有限公司全体股东：

我们审计了后附的天津天大求实电力新技术股份有限公司（以下简称“贵公司”）财务报表，包括 2016 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2016 年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司股东权益变动表，以及财务报表附注。

一、管理层对财务报表的责任

编制和公允列报财务报表是贵公司管理层的责任，这种责任包括：（1）按照企业会计准则的规定编制财务报表，并使其实现公允反映；（2）设计、执行和维护必要的内部控制，以使财务报表不存在由于舞弊或错误导致的重大错报。

二、注册会计师的责任

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

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

我们相信，我们获取的审计证据是充分、适当的，为发表审计意见提供了基础。

三、 审计意见

我们认为，贵公司财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了贵公司 2016 年 12 月 31 日的财务状况以及 2016 年度的经营成果和现金流量。

大信会计师事务所（特殊普通合伙）

中国注册会计师：吴金锋

中国·北京

中国注册会计师：郭俊军

二〇一七年四月十八日

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	第十节、五、(一)	68,844,310.85	137,112,139.64
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	第十节、五、(二)	85,736.07	546,440.00
应收账款	第十节、五、(三)	141,181,583.55	103,717,670.72
预付款项	第十节、五、(四)	2,854,482.79	3,069,834.49
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
应收利息			
应收股利			
其他应收款	第十节、五、(五)	11,100,422.59	11,042,480.72
买入返售金融资产			
存货	第十节、五、(六)	1,174,428.55	21,712,453.12
划分为持有待售的资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	第十节、五、(七)	3,756,415.15	5,873,821.49
流动资产合计		228,997,379.55	283,074,840.18
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	第十节、五、(八)	1,676,497.95	2,707,375.27
固定资产	第十节、五、(九)	197,208,545.84	28,203,437.66
在建工程	第十节、五、(十)		120,610,377.10
工程物资			
固定资产清理			
生产性生物资产			
油气资产			
无形资产	第十节、五、(十一)	11,098,865.97	11,600,028.21

开发支出			
商誉			
长期待摊费用	第十节、五、(十二)	173,594.44	1,033,298.75
递延所得税资产	第十节、五、(十三)	4,072,420.06	4,900,362.10
其他非流动资产	第十节、五、(十四)	3,178,000.00	615,555.56
非流动资产合计		217,407,924.26	169,670,434.65
资产总计		446,405,303.81	452,745,274.83
流动负债:			
短期借款	第十节、五、(十五)	40,000,000.00	65,000,000.00
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	第十节、五、(十六)	19,253,891.11	-
应付账款	第十节、五、(十七)	86,307,820.14	58,773,869.47
预收款项	第十节、五、(十八)	15,787,358.45	45,554,054.00
卖出回购金融资产款			
应付手续费及佣金			
应付职工薪酬	第十节、五、(十九)	28,070,727.29	24,269,529.53
应交税费	第十节、五、(二十)	6,215,448.49	697,236.73
应付利息			
应付股利			
其他应付款	第十节、五、(二十一)	2,967,745.05	1,786,039.28
应付分保账款			
保险合同准备金			
代理买卖证券款			
代理承销证券款			
划分为持有待售的负债			
一年内到期的非流动负债	第十节、五、(二十二)	6,000,000.00	566,978.24
其他流动负债			
流动负债合计		204,602,990.53	196,647,707.25
非流动负债:			
长期借款	第十节、五、(二十三)	32,000,000.00	75,112,552.30
应付债券			
其中: 优先股			
永续债			
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
专项应付款			
预计负债			

递延收益	第十节、五、(二十四)	19,552,904.28	18,411,389.00
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计		51,552,904.28	93,523,941.30
负债合计		256,155,894.81	290,171,648.55
所有者权益(或股东权益):			
股本	第十节、五、(二十五)	57,941,000.00	57,941,000.00
其他权益工具			
其中: 优先股			
永续债			
资本公积	第十节、五、(二十六)	37,169,135.65	37,169,135.65
减: 库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积	第十节、五、(二十七)	19,041,604.61	16,062,907.24
一般风险准备			
未分配利润	第十节、五、(二十八)	76,097,668.74	51,400,583.39
归属于母公司所有者权益合计		190,249,409.00	162,573,626.28
少数股东权益			
所有者权益合计		190,249,409.00	162,573,626.28
负债和所有者权益总计		446,405,303.81	452,745,274.83

法定代表人: 葛少云

主管会计工作负责人: 原伟

会计机构负责人: 原伟

(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		65,606,642.13	120,996,281.27
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		85,736.07	546,440.00
应收账款	第十节、十二、(一)	141,181,583.55	103,459,670.72
预付款项		2,854,482.79	3,069,834.49
应收利息			
应收股利			
其他应收款	第十节、十二、(二)	10,974,037.78	8,809,162.87
存货		1,159,428.55	21,712,453.12
划分为持有待售的资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产		3,756,415.15	5,873,821.49

流动资产合计		225,618,326.02	264,467,663.96
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	第十节、十二、(三)	14,500,000.00	14,500,000.00
投资性房地产		1,676,497.95	2,707,375.27
固定资产		196,987,059.64	27,873,471.58
在建工程			120,610,377.10
工程物资			
固定资产清理			
生产性生物资产			
油气资产			
无形资产		10,989,291.42	11,458,553.58
开发支出			
商誉			
长期待摊费用		173,594.44	1,033,298.75
递延所得税资产		4,072,420.06	4,900,362.10
其他非流动资产		3,178,000.00	615,555.56
非流动资产合计		231,576,863.51	183,698,993.94
资产总计		457,195,189.53	448,166,657.90
流动负债：			
短期借款		40,000,000.00	50,000,000.00
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		19,253,891.11	-
应付账款		87,239,834.22	61,844,902.57
预收款项		15,587,358.45	45,357,254.00
应付职工薪酬		25,430,784.56	21,670,705.77
应交税费		5,707,047.59	488,867.53
应付利息			
应付股利			
其他应付款		2,964,155.05	1,041,767.88
划分为持有待售的负债			
一年内到期的非流动负债		6,000,000.00	566,978.24
其他流动负债			
流动负债合计		202,183,070.98	180,970,475.99
非流动负债：			
长期借款		32,000,000.00	75,112,552.30
应付债券			
其中：优先股			
永续债			

长期应付款			
长期应付职工薪酬			
专项应付款			
预计负债			
递延收益		19,552,904.28	18,411,389.00
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计		51,552,904.28	93,523,941.30
负债合计		253,735,975.26	274,494,417.29
所有者权益：			
股本		57,941,000.00	57,941,000.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积		37,169,135.65	37,169,135.65
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积		19,041,604.61	16,062,907.24
未分配利润		89,307,474.01	62,499,197.72
所有者权益合计		203,459,214.27	173,672,240.61
负债和所有者权益合计		457,195,189.53	448,166,657.90

（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	第十节、五、(二十九)	256,589,734.19	265,302,759.99
其中：营业收入	第十节、五、(二十九)	256,589,734.19	265,302,759.99
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
二、营业总成本	第十节、五、(二十九)	228,455,621.14	241,608,704.18
其中：营业成本	第十节、五、(二十九)	133,378,013.62	156,692,487.39
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			
营业税金及附加	第十节、五、(三十)	3,295,700.15	4,446,880.10

销售费用	第十节、五、(三十一)	28,232,720.60	29,625,682.44
管理费用	第十节、五、(三十二)	52,496,368.50	42,350,618.00
财务费用	第十节、五、(三十三)	3,973,683.82	3,080,743.31
资产减值损失	第十节、五、(三十四)	7,079,134.45	5,412,292.94
加：公允价值变动收益（损失以“-”号填列）			
投资收益（损失以“-”号填列）	第十节、五、(三十五)		
其中：对联营企业和合营企业的投资收益			
汇兑收益（损失以“-”号填列）			
三、营业利润（亏损以“-”号填列）		28,134,113.05	23,797,525.18
加：营业外收入	第十节、五、(三十六)	6,988,298.94	1,135,803.58
其中：非流动资产处置利得	第十节、五、(三十六)	3,219,245.09	-
减：营业外支出	第十节、五、(三十七)	44,806.56	-
其中：非流动资产处置损失	第十节、五、(三十七)	24,806.56	-
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		35,077,605.43	24,933,328.76
减：所得税费用	第十节、五、(三十八)	7,401,822.71	4,266,055.32
五、净利润（净亏损以“-”号填列）		27,675,782.72	20,667,273.44
其中：被合并方在合并前实现的净利润			
归属于母公司所有者的净利润		27,675,782.72	20,667,273.44
少数股东损益			
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）以后不能重分类进损益的其他综合收益			
1. 重新计量设定受益计划净负债或净资产的变动			
2. 权益法下在被投资单位不能重分类进损益的其他综合收益中享有的份额			
（二）以后将重分类进损益的其他综合收益			
1. 权益法下在被投资单位以后将重分类进损益的其他综合收益中享有的份额			
2. 可供出售金融资产公允价值变动损益			
3. 持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益			
4. 现金流量套期损益的有效部分			
5. 外币财务报表折算差额			
6. 其他			
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		27,675,782.72	20,667,273.44
归属于母公司所有者的综合收益总额		27,675,782.72	20,667,273.44
归属于少数股东的综合收益总额			
八、每股收益：			
（一）基本每股收益	第十节、十三、（二）	0.48	0.39
（二）稀释每股收益	第十节、十三、（二）	0.48	0.39

法定代表人：葛少云

主管会计工作负责人：原伟

会计机构负责人：原伟

（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	第十节、十二、（四）	256,365,656.52	265,016,158.05
减：营业成本	第十节、十二、（四）	134,737,664.44	156,810,871.02
营业税金及附加		3,233,410.87	4,422,382.82
销售费用		28,232,720.60	29,612,947.86
管理费用		49,545,600.51	37,369,304.18
财务费用		3,467,915.01	2,185,774.02
资产减值损失		6,913,604.61	5,100,211.79
加：公允价值变动收益（损失以“－”号填列）			
投资收益（损失以“－”号填列）	第十节、十二、（五）		
其中：对联营企业和合营企业的投资收益			
二、营业利润（亏损以“－”号填列）		30,234,740.48	29,618,135.73
加：营业外收入		6,984,726.35	1,135,803.58
其中：非流动资产处置利得		3,219,245.09	-
减：营业外支出		30,670.46	-
其中：非流动资产处置损失		10,670.46	-
三、利润总额（亏损总额以“－”号填列）		37,188,796.37	30,753,939.31
减：所得税费用		7,401,822.71	4,259,936.30
四、净利润（净亏损以“－”号填列）		29,786,973.66	26,494,003.01
五、其他综合收益的税后净额			
（一）以后不能重分类进损益的其他综合收益			
1. 重新计量设定受益计划净负债或净资产的变动			
2. 权益法下在被投资单位不能重分类进损益的其他综合收益中享有的份额			
（二）以后将重分类进损益的其他综合收益			
1. 权益法下在被投资单位以后将重分类进损益的其他综合收益中享有的份额			

2. 可供出售金融资产公允价值变动损益			
3. 持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益			
4. 现金流量套期损益的有效部分			
5. 外币财务报表折算差额			
6. 其他			
六、综合收益总额		29,786,973.66	26,494,003.01
七、每股收益：			
（一）基本每股收益		0.51	0.46
（二）稀释每股收益		0.51	0.46

（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		206,193,697.46	242,082,716.37
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		14,313.54	-
收到其他与经营活动有关的现金	第十节、五、（三十九）	21,104,725.90	1,679,497.55
经营活动现金流入小计		227,312,736.90	243,762,213.92
购买商品、接受劳务支付的现金		58,552,044.53	90,716,583.06
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		64,438,991.49	76,047,156.23
支付的各项税费		19,466,105.82	19,839,882.61
支付其他与经营活动有关的现金	第十节、五、（三十九）	53,799,332.40	39,439,519.57
经营活动现金流出小计		196,256,474.24	226,043,141.47
经营活动产生的现金流量净额		31,056,262.66	17,719,072.45

二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金			1,115,000.00
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		4,756,494.75	
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	第十节、五、(三十九)	3,780,000.00	2,100,000.00
投资活动现金流入小计		8,536,494.75	3,215,000.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		43,062,556.29	56,117,567.97
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	第十节、五、(三十九)	2,780,000.00	-
投资活动现金流出小计		45,842,556.29	56,117,567.97
投资活动产生的现金流量净额		-37,306,061.54	-52,902,567.97
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金			19,000,000.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金			
取得借款收到的现金		48,887,447.70	84,838,245.61
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计		48,887,447.70	103,838,245.61
偿还债务支付的现金		111,566,978.24	65,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		4,541,403.35	3,561,927.25
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		116,108,381.59	68,561,927.25
筹资活动产生的现金流量净额		-67,220,933.89	35,276,318.36
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响			
五、现金及现金等价物净增加额		-73,470,732.77	92,822.84
加：期初现金及现金等价物余额		136,465,987.64	136,373,164.80
六、期末现金及现金等价物余额		62,995,254.87	136,465,987.64

法定代表人：葛少云

主管会计工作负责人：原伟

会计机构负责人：原伟

(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		204,002,743.58	244,599,115.50
收到的税费返还		14,313.54	-

收到其他与经营活动有关的现金		19,549,852.70	1,601,388.82
经营活动现金流入小计		223,566,909.82	246,200,504.32
购买商品、接受劳务支付的现金		67,579,928.15	93,419,913.64
支付给职工以及为职工支付的现金		56,123,041.80	72,033,589.83
支付的各项税费		18,218,989.90	19,604,869.14
支付其他与经营活动有关的现金		53,261,479.96	36,583,513.90
经营活动现金流出小计		195,183,439.81	221,641,886.51
经营活动产生的现金流量净额		28,383,470.01	24,558,617.81
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金			1,115,000.00
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		4,755,977.05	
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		3,780,000.00	2,100,000.00
投资活动现金流入小计		8,535,977.05	3,215,000.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		43,046,556.29	56,117,567.97
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		2,780,000.00	-
投资活动现金流出小计		45,826,556.29	56,117,567.97
投资活动产生的现金流量净额		-37,290,579.24	-52,902,567.97
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金			19,000,000.00
取得借款收到的现金		48,887,447.70	69,838,245.61
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计		48,887,447.70	88,838,245.61
偿还债务支付的现金		96,566,978.24	50,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		4,005,903.35	2,636,802.25
支付其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流出小计		100,572,881.59	52,636,802.25
筹资活动产生的现金流量净额		-51,685,433.89	36,201,443.36
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响			
五、现金及现金等价物净增加额		-60,592,543.12	7,857,493.20
加：期初现金及现金等价物余额		120,350,129.27	112,492,636.07
六、期末现金及现金等价物余额		59,757,586.15	120,350,129.27

(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	57,941,000.00				37,169,135.65				16,062,907.24		51,400,583.39		162,573,626.28
加：会计政策变更													
前期差错更正													
同一控制下企业合并													
其他													
二、本年期初余额	57,941,000.00				37,169,135.65				16,062,907.24		51,400,583.39		162,573,626.28
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）									2,978,697.37		24,697,085.35		27,675,782.72
（一）综合收益总额											27,675,782.72		27,675,782.72
（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									2,978,697.37		-2,978,697.37		

1. 提取盈余公积									2,978,697.37		-2,978,697.37		
2. 提取一般风险准备													
3. 对所有者（或股东）的分配													
4. 其他													
（四）所有者权益内部结转													
1. 资本公积转增资本（或股本）													
2. 盈余公积转增资本（或股本）													
3. 盈余公积弥补亏损													
4. 其他													
（五）专项储备													
1. 本期提取													
2. 本期使用													
（六）其他													
四、本年期末余额	57,941,000.00				37,169,135.65				19,041,604.61		76,097,668.74		190,249,409.00

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	52,941,000.00				23,169,135.65				13,413,506.94		33,382,710.25		122,906,352.84
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	52,941,000.00				23,169,135.65				13,413,506.94		33,382,710.25		122,906,352.84
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	5,000,000.00				14,000,000.00				2,649,400.30		18,017,873.14		39,667,273.44
（一）综合收益总额											20,667,273.44		20,667,273.44
（二）所有者投入和减少资本	5,000,000.00				14,000,000.00								19,000,000.00
1. 股东投入的普通股	5,000,000.00				14,000,000.00								19,000,000.00
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									2,649,400.30		-2,649,400.30		
1. 提取盈余公积									2,649,400.30		-2,649,400.30		
2. 提取一般风险准备													
3. 对所有者（或股东）的分配													
4. 其他													
（四）所有者权益内部结转													
1. 资本公积转增资本（或股本）													
2. 盈余公积转增资本（或股本）													
3. 盈余公积弥补亏损													
4. 其他													
（五）专项储备													
1. 本期提取													
2. 本期使用													
（六）其他													

四、本年期末余额	57,941,000.00			37,169,135.65			16,062,907.24		51,400,583.39		162,573,626.28
----------	---------------	--	--	---------------	--	--	---------------	--	---------------	--	----------------

法定代表人：葛少云

主管会计工作负责人：原伟

会计机构负责人：原伟

(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	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	57,941,000.00				37,169,135.65				16,062,907.24	62,499,197.72	173,672,240.61
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	57,941,000.00				37,169,135.65				16,062,907.24	62,499,197.72	173,672,240.61
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）									2,978,697.37	26,808,276.29	29,786,973.66
（一）综合收益总额										29,786,973.66	29,786,973.66
（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									2,978,697.37	-2,978,697.37	

1. 提取盈余公积									2,978,697.37	-2,978,697.37	
2. 对所有者（或股东）的分配											
3. 其他											
（四）所有者权益内部结转											
1. 资本公积转增资本（或股本）											
2. 盈余公积转增资本（或股本）											
3. 盈余公积弥补亏损											
4. 其他											
（五）专项储备											
1. 本期提取											
2. 本期使用											
（六）其他											
四、本年期末余额	57,941,000.00				37,169,135.65				19,041,604.61	89,307,474.01	203,459,214.27

项目	上期										
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年期末余额	52,941,000.00				23,169,135.65				13,413,506.94	38,654,595.01	128,178,237.60
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	52,941,000.00				23,169,135.65				13,413,506.94	38,654,595.01	128,178,237.60
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	5,000,000.00				14,000,000.00				2,649,400.30	23,844,602.71	45,494,003.01

(一) 综合收益总额										26,494,003.01	26,494,003.01
(二) 所有者投入和减少资本	5,000,000.00				14,000,000.00						19,000,000.00
1. 股东投入的普通股	5,000,000.00				14,000,000.00						19,000,000.00
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									2,649,400.30	-2,649,400.30	
1. 提取盈余公积									2,649,400.30	-2,649,400.30	
2. 对所有者(或股东)的分配											
3. 其他											
(四) 所有者权益内部结转											
1. 资本公积转增资本(或股本)											
2. 盈余公积转增资本(或股本)											
3. 盈余公积弥补亏损											
4. 其他											
(五) 专项储备											
1. 本期提取											
2. 本期使用											
(六) 其他											
四、本年期末余额	57,941,000.00				37,169,135.65				16,062,907.24	62,499,197.72	173,672,240.61

天津天大求实电力新技术股份有限公司

财务报表附注

(除特别注明外, 本附注金额单位均为人民币元)

一、企业的基本情况

天津天大求实电力新技术股份有限公司(以下简称“公司”或“本公司”)是由天津新技术产业园区天大求实电力新技术有限公司于2008年1月26日整体变更设立的股份有限公司。天津新技术产业园区天大求实电力新技术有限公司由自然人余贻鑫、王成山、黄纯华、葛少云和严雪飞于1999年1月13日经天津工商行政管理局核准共同出资设立。截止2016年12月31日公司注册资本57,941,000.00元,公司注册地址:天津市滨海高新区华苑产业区(环外)海泰西路6号。法定代表人姓名:葛少云,现公司无实际控制人。

2016年8月15日起,公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌交易,股票简称:求实股份,股票代码838973。

公司所处行业为软件和信息技术服务业,公司的主营业务为电网规划设计及其电力工程设计施工等。

本公司财务报告业经本公司董事会于2017年4月18日决议批准报出。

本公司本期将本公司的全资子公司天津实创新能电力工程有限公司、天津求实电力规划设计有限公司、昌都地区天都能源发展有限公司(详见六、在其他主体中的权益)纳入了合并范围。

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

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

三、重要会计政策和会计估计

本公司根据生产经营特点确定具体会计政策和会计估计,主要体现在应收款项坏账准备的计提方法(附注三.九)、存货的计价方法(附注三.十)、固定资产折旧和无形资产摊销(附

注三. 十三及十六)、收入的确认时点(附注三. 二十一)等。

(一) 遵循企业会计准则的声明

本公司编制的财务报表符合《企业会计准则》的要求，真实、完整地反映了本公司 2016 年 12 月 31 日的财务状况、2016 年度的经营成果和现金流量等相关信息。

(二) 会计期间

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

(三) 营业周期

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

(四) 记账本位币

本公司以人民币为记账本位币。

(五) 企业合并

1、同一控制下的企业合并

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

2、非同一控制下的企业合并

对于非同一控制下的企业合并，合并成本为购买方在购买日为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值之和。非同一控制下企业合并中所取得的被购买方符合确认条件的可辨认资产、负债及或有负债，在购买日以公允价值计量。购买方对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，体现为商誉价值。购买方对合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，经复核后合并成本仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，计入当期营业外收入。

(六) 合并财务报表的编制方法

1、合并财务报表范围

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

2、统一母子公司的会计政策、统一母子公司的资产负债表日及会计期间

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

3、合并财务报表抵销事项

合并财务报表以母公司和子公司的资产负债表为基础，已抵销了母公司与子公司、子公司相互之间发生的内部交易。子公司所有者权益中不属于母公司的份额，作为少数股东权益，在合并资产负债表中所有者权益项目下以“少数股东权益”项目列示。子公司持有母公司的长期股权投资，视为企业集团的库存股，作为所有者权益的减项，在合并资产负债表中所有者权益项目下以“减：库存股”项目列示。

4、合并取得子公司会计处理

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

(七) 现金及现金等价物的确定标准

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

(八) 金融工具

1、金融工具的分类及确认

金融工具划分为金融资产或金融负债和权益工具。本公司成为金融工具合同的一方时，确认为一项金融资产或金融负债，或权益工具。

金融资产于初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、持有至到期投资、应收款项、可供出售金融资产。除应收款项以外的金融资产的分类取决于本公司及其子公司对金融资产的持有意图和持有能力等。金融负债于初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债以及其他金融负债。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产包括持有目的为短期内出售的交易性金融资产和初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产；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；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及未被划分为其他类的金融资产；持有至到期投资是指到期日固定、回收金额固定或可确定，且管理层有明确意图和能力持有

至到期的非衍生金融资产。

2、金融工具的计量

本公司金融工具初始确认按公允价值计量。后续计量分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、可供出售金融资产及以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债按公允价值计量；持有到期投资、贷款和应收款项以及其他金融负债按摊余成本计量；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或者衍生金融负债，按照成本计量。本公司金融资产或金融负债后续计量中公允价值变动形成的利得或损失，除与套期保值有关外，按照如下方法处理：①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公允价值变动形成的利得或损失，计入公允价值变动损益。②可供出售金融资产的公允价值变动计入其他综合收益。

3、本公司对金融工具的公允价值的确认方法

如存在活跃市场的金融工具，以活跃市场中的报价确定其公允价值；如不存在活跃市场的金融工具，采用估值技术确定其公允价值。估值技术主要包括市场法、收益法和成本法。

4、金融资产负债转移的确认依据和计量方法

金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移时，或既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但放弃了对该金融资产控制的，应当终止确认该项金融资产。金融资产满足终止确认条件的，将所转移金融资产的账面价值与因转移而收到的对价和原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额之和的差额部分，计入当期损益。部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分之间，按照各自的相对公允价值进行分摊。

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，则应终止确认该金融负债或其一部分。

5、金融资产减值

以摊余成本计量的金融资产发生减值时，按预计未来现金流量(不包括尚未发生的未来信用损失)现值低于账面价值的差额，计提减值准备。如果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，计入当期损益。

以成本计量的金融资产发生减值时，按预计未来现金流量现值低于账面价值的金额计提减值准备，计提减值准备。发生的减值损失，一经确认，不再转回。

当有客观证据表明可供出售金融资产发生减值时，原直接计入股东权益的因公允价值下

降形成的累计损失予以转出并计入减值损失。对已确认减值损失的可供出售债务工具投资，在期后公允价值上升且客观上与确认原减值损失后发生的事项有关的，原确认的减值损失予以转回并计入当期损益。对已确认减值损失的可供出售权益工具投资，期后公允价值上升直接计入股东权益。

对于权益工具投资，本公司判断其公允价值发生“严重”或“非暂时性”下跌的具体量化标准、成本的计算方法、期末公允价值的确定方法，以及持续下跌期间的确定依据为：

公允价值发生“严重”下跌的具体量化标准	期末公允价值相对于成本的下跌幅度已达到或超过 50%。
公允价值发生“非暂时性”下跌的具体量化标准	连续 12 个月出现下跌。
成本的计算方法	取得时按支付对价(扣除已宣告但尚未发放的现金股利或已到付息期但尚未领取的债券利息)和相关交易费用之和作为投资成本。
期末公允价值的确定方法	存在活跃市场的金融工具，以活跃市场中的报价确定其公允价值；如不存在活跃市场的金融工具，采用估值技术确定其公允价值。
持续下跌期间的确定依据	连续下跌或在下跌趋势持续期间反弹上扬幅度低于 20%，反弹持续时间未超过 6 个月的均作为持续下跌期间。

(九) 应收款项

本公司应收款项主要包括应收账款、长期应收款和其他应收款。在资产负债表日有客观证据表明其发生了减值的，本公司根据其账面价值与预计未来现金流量现值之间差额确认减值损失。

1、单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项

单项金额重大的判断依据或金额标准	期末余额 100 万元（含 100 万元）以上的应收款项
单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法	根据应收款项的预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额进行计提。

2、按组合计提坏账准备的应收款项

确定组合的依据	
合并范围内关联方组合	按合并范围内关联方划分组合
账龄分析法计提坏账准备的组合	相同账龄的应收款项具有类似信用风险特征
按组合计提坏账准备的计提方法	
合并范围内关联方组合	不计提坏账准备
账龄分析法计提坏账准备的组合	按账龄分析法计提

组合中，采用账龄分析法计提坏账准备情况：

账龄	应收账款计提比例（%）	其他应收款计提比例（%）
1 年以内（含 1 年）	5.00	5.00
1 至 2 年	10.00	10.00
2 至 3 年	20.00	20.00

账龄	应收账款计提比例 (%)	其他应收款计提比例 (%)
3 至 4 年	30.00	30.00
4 至 5 年	50.00	50.00
5 年以上	100.00	100.00

3、单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收款项

单项计提坏账准备的理由	账龄 3 年以上的应收款项且有客观证据表明其发生了减值
坏账准备的计提方法	根据其账面价值与预计未来现金流量现值之间差额确认

(十) 存货

1、存货的分类

存货是指本公司在日常活动中持有以备出售的原材料、库存商品、发出商品等。

2、发出存货的计价方法

存货发出时，采取加权平均法确定其发出的实际成本。

3、存货跌价准备的计提方法

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

4、存货的盘存制度

本公司的存货盘存制度为永续盘存制。

5、低值易耗品和包装物的摊销方法

低值易耗品和包装物采用一次转销法摊销。

(十一) 长期股权投资

1、初始投资成本确定

对于公司合并取得的长期股权投资，如为同一控制下的企业合并，应当按照取得被合并方所有者权益账面价值的份额确认为初始成本；非同一控制下的企业合并，应当按购买日确定的合并成本确认为初始成本；以支付现金取得的长期股权投资，初始投资成本为实际支付的购买价款；以发行权益性证券取得的长期股权投资，初始投资成本为发行权益性证券的公允价值；通过债务重组取得的长期股权投资，其初始投资成本应当按照《企业会计准则第 12 号—债务重组》的有关规定确定；非货币性资产交换取得的长期股权投资，初始投资成本根据准则相关规定确定。

2、后续计量及损益确认方法

投资方能够对被投资单位实施控制的长期股权投资应当采用成本法核算，对联营企业和合营企业的长期股权投资采用权益法核算。投资方对联营企业的权益性投资，其中一部分通

过风险投资机构、共同基金、信托公司或包括投连险基金在内的类似主体间接持有的，无论以上主体是否对这部分投资具有重大影响，投资方都应当按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的有关规定，对间接持有的该部分投资选择以公允价值计量且其变动计入损益，并对其余部分采用权益法核算。

3、确定对被投资单位具有共同控制、重大影响的依据

对被投资单位具有共同控制，是指对某项安排的回报产生重大影响的活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策，包括商品或劳务的销售和购买、金融资产的管理、资产的购买和处置、研究与开发活动以及融资活动等；对被投资单位具有重大影响，是指当持有被投资单位 20%以上至 50%的表决权资本时，具有重大影响。或虽不足 20%，但符合下列条件之一时，具有重大影响：在被投资单位的董事会或类似的权力机构中派有代表；参与被投资单位的政策制定过程；向被投资单位派出管理人员；被投资单位依赖投资公司的技术或技术资料；与被投资单位之间发生重要交易。

(十二) 投资性房地产

本公司投资性房地产的类别，包括出租的土地使用权、出租的建筑物、持有并准备增值后转让的土地使用权。投资性房地产按照成本进行初始计量，采用成本模式进行后续计量。

本公司投资性房地产中出租的建筑物采用年限平均法计提折旧，具体核算政策与固定资产部分相同。投资性房地产中出租的土地使用权、持有并准备增值后转让的土地使用权采用直线法摊销，具体核算政策与无形资产部分相同。

(十三) 固定资产

1、固定资产确认条件

固定资产指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用寿命超过一个会计年度的有形资产。同时满足以下条件时予以确认：与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；该固定资产的成本能够可靠地计量。

2、固定资产分类和折旧方法

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

资产类别	预计使用寿命（年）	预计净残值率（%）	年折旧率（%）
------	-----------	-----------	---------

资产类别	预计使用寿命(年)	预计净残值率(%)	年折旧率(%)
房屋建筑物	20	5	4.75
机器设备	5	5	19.00
电子设备	3	5	31.67
运输设备	4	5	23.75
其他设备	5	5	19.00

3、融资租入固定资产的认定依据、计价方法

融资租入固定资产为实质上转移了与资产所有权有关的全部风险和报酬的租赁。融资租入固定资产初始计价为租赁期开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值较低者作为入账价值；融资租入固定资产后续计价采用与自有固定资产相一致的折旧政策计提折旧及减值准备。

(十四) 在建工程

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

(十五) 借款费用

1、借款费用资本化的确认原则

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

2、资本化金额计算方法

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

借入专门借款，按照专门借款当期实际发生的利息费用，减去将尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额确定；占用一般借款按照

累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率计算确定，资本化率为一般借款的加权平均利率；借款存在折价或溢价的，按照实际利率法确定每一会计期间应摊销的折价或溢价金额，调整每期利息金额。

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

（十六） 无形资产

1、无形资产的计价方法

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

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

2、使用寿命不确定的判断依据

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

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

（十七） 长期资产减值

长期股权投资、固定资产、在建工程、无形资产、商誉、长期待摊费用等长期资产于资产负债表日存在减值迹象的，进行减值测试。减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失。

可收回金额为资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间的较高者。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。

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

上述资产减值损失一经确认，以后期间不予转回价值得以恢复的部分。

（十八） 长期待摊费用

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

（十九） 职工薪酬

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

1、短期薪酬

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

2、离职后福利

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

3、辞退福利

本公司向职工提供辞退福利时，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：本公司不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；本公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

4、其他长期职工福利

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

(二十) 预计负债

当与或有事项相关的义务是公司承担的现时义务，且履行该义务很可能导致经济利益流出，同时其金额能够可靠地计量时确认该义务为预计负债。本公司按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数进行初始计量，如所需支出存在一个连续范围，且该范围内各种结果发生的可能性相同，最佳估计数按照该范围内的中间值确定；如涉及多个项目，按照各种可能结果及相关概率计算确定最佳估计数。

资产负债表日应当对预计负债账面价值进行复核，有确凿证据表明该账面价值不能真实反映当前最佳估计数，应当按照当前最佳估计数对该账面价值进行调整。

(二十一) 收入

本公司业务收入主要来源于电力行业的咨询服务及其设计服务等技术服务，电力工程的承接建设，商品销售。电力行业的咨询服务及其设计服务是指为电力行业提供相关的咨询设计等技术服务；电力工程的承接建设是指为客户建造光伏等发电设施、商品销售是指为客户提供商品的采购及其安装调试。公司的各项收入按照如下原则进行确认：

1、销售商品：根据本公司销售模式，本公司销售收入按以下原则予以确认：根据销售合同或销售订单发货，交付客户并安装调试合格验收后，商品所有权上的主要风险和报酬已转移给购货方，相关收入及成本金额能够可靠的计量，公司确认收入。

2、公司技术服务收入及电力工程的承接建设收入确认的具体方法为：在同时满足以下条件时，可以判定项目符合“资产负债表日提供劳务交易的结果能够可靠估计”，就采用完工百分比法确认收入，完工进度则根据已经发生的实际成本占预计总成本的比例确定：

①收入的金额能够可靠地计量。具体根据项目是否签署合同及合同具体条款而定。

②相关的经济利益很可能流入企业。结合接受劳务方及工程委托方的信誉、以前的经验以及双方就结算方式和期限达成的合同或协议条款等因素，综合进行判断。

③交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量。公司制定了相关的预算成本管理制度，对项目发生的成本实施控制。项目发生的直接成本，直接计入项目核算，发生的间接成本根据受益对象采用合理方式分配到项目中，项目已经发生和将要发生的成本可以可靠地计量。

④交易的完工进度能够可靠地确定。公司已经发生的成本能够合理的归集到各个项目，并且在项目实施之前公司制定了相关的预算成本，其完工进度可以可靠的确定。

如果在资产负债表日提供劳务交易结果不能够可靠估计，根据历史经验、客户资信及项目实际情况，分别下列情况处理：①已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认提供劳务收入，并按相同金额结转成本；②已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿的，将已经发生的成本计入当期损益，不确认提供劳务收入。

3、让渡资产使用权

本公司在让渡资产使用权相关的经济利益很可能流入并且收入的金额能够可靠地计量时确认让渡资产使用权收入。

(二十二) 政府补助

1、与资产相关的政府补助会计处理

本公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助，确认为与资产相关的政府补助，与资产相关的政府补助，确认为递延收益，自相关资产可供使用时起，按照相关资产的预计使用期限，将递延收益平均分摊转入当期损益。

2、与收益相关的政府补助会计处理

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

3、区分与资产相关政府补助和与收益相关政府补助的具体标准

若政府文件未明确规定补助对象，将该政府补助划分为与资产相关或与收益相关的判断依据：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。

(二十三) 递延所得税资产和递延所得税负债

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

2、递延所得税资产的确认以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。资产负债表日，有确凿证据表明未来期间很可能获得足够的应纳税所得额用来抵扣可抵

扣暂时性差异的，确认以前会计期间未确认的递延所得税资产。如未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的，则减记递延所得税资产的账面价值。

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

(二十四) 租赁

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

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

(二十五) 主要会计政策变更、会计估计变更的说明

1、主要会计政策变更

无

2、主要会计估计变更的说明

公司于2016年12月10日召开第三届董事会第九次会议会议审议通过了《关于会计估计变更的议案》，具体的变更事项为：

固定资产折旧年限的变更

项目	变更前	变更后
房屋建筑物	20年	40年

根据董事会议案要求上述会计估计变更自2017年1月1日起执行，根据企业会计准则的要求按照未来适用法进行账务处理。

上述会计估计变更未对2015年度及其2016年度的财务数据构成影响。

四、税项

(一) 主要税种及税率

税种	计税依据	税率
增值税	应纳税增值额(应纳税额按应纳税销售额乘以适用税	17%、6%、11%、3%

税种	计税依据	税率
	率扣除当期允许抵扣的进项税后的余额计算)	
城市维护建设税	实缴流转税额	7%

注：根据财税〔2016〕36号文规定，在全国范围内全面推开营业税改征增值税试点，公司工程收入自2017年5月份后按照增值税缴纳税金，税率按照工程收入的相关税目的税率执行。

本公司及子公司企业所得税税率按纳税主体列示如下：

纳税主体名称	所得税税率
天津天大求实电力新技术股份有限公司	15%、10%
天津实创新能电力工程有限公司	25%
天津求实电力规划设计有限公司	25%
昌都地区天都能源发展有限公司	10%

(二)重要税收优惠及批文

(1) 根据财政部、国家税务总局《关于软件产品增值税政策的通知》（财税〔2011〕100号）的规定，增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品，按17%税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过3%的部分实行即征即退政策。

按照上述规定，本公司销售配电网规划软件产品，按照17%的法定税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过3%的部分享受即征即退政策。

(2) 根据天津市科学技术委员会津科高〔2014〕180号文，2014年10月21日本公司通过高新技术企业复审，2015年度、2016年度公司执行15%的企业所得税优惠税率。

根据2016年5月4日财政部、国家税务总局、发展改革委、工业和信息化部下发的《关于软件和集成电路产业企业所得税优惠政策有关问题的通知》（财税〔2016〕49号），本公司符合《财政部国家税务总局关于进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展企业所得税政策的通知》（财税〔2012〕27号）规定的企业所得税优惠政策，本公司开始执行10%的优惠税率。

(3) 根据财税〔2015〕34号文，自2015年1月1日至2017年12月31日，对年应纳税所得额低于20万元（含20万元）的小型微利企业，其所得减按50%计入应纳税所得额，按20%的税率缴纳企业所得税。昌都地区天都能源发展有限公司符合相关税收优惠政策，2015年度、2016年度适用的所得税率为10%。

五、合并财务报表重要项目注释

(一)货币资金

1、货币资金分类列示

类别	期末余额	期初余额
现金	60,968.45	48,157.83
银行存款	56,008,439.61	134,601,720.51
其他货币资金	12,774,902.79	2,462,261.30
合计	68,844,310.85	137,112,139.64

2、其他货币资金明细

项目	期末余额	期初余额
履约保证金	851,667.50	2,462,261.30
三个月后到期的银行承兑保证金	5,849,055.98	
三个月内到期的银行承兑保证金	6,074,179.31	
合计	12,774,902.79	2,462,261.30

(二) 应收票据

1、应收票据分类列示

类别	期末余额	期初余额
银行承兑汇票	85,736.07	546,440.00
合计	85,736.07	546,440.00

2、期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

项目	金额
银行承兑票据	100,000.00
合计	100,000.00

(三) 应收账款

1、应收账款分类

类别	期末数			
	账面余额		坏账准备	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款				
按组合计提坏账准备的应收账款	161,142,407.88	100.00	19,960,824.33	12.39
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款				
合计	161,142,407.88	100.00	19,960,824.33	12.39

类别	期初数
----	-----

	账面余额		坏账准备	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)
单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款				
按组合计提坏账准备的应收账款	117,757,305.11	100.00	14,039,634.39	11.92
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款				
合计	117,757,305.11	100.00	14,039,634.39	11.92

按组合计提坏账准备的应收账款

采用账龄分析法计提坏账准备的应收账款

账龄	期末数			期初数		
	账面余额	计提比例(%)	坏账准备	账面余额	计提比例(%)	坏账准备
1年以内	98,767,023.41	5.00	4,938,351.17	73,071,666.80	5.00	3,653,583.35
1至2年	31,085,065.90	10.00	3,108,506.59	17,267,300.89	10.00	1,726,730.09
2至3年	10,998,291.91	20.00	2,199,658.38	16,669,355.67	20.00	3,333,871.13
3至4年	12,081,336.13	30.00	3,624,400.84	5,443,107.98	30.00	1,632,932.39
4至5年	4,241,566.36	50.00	2,120,783.18	3,226,712.68	50.00	1,613,356.34
5年以上	3,969,124.17	100.00	3,969,124.17	2,079,161.09	100.00	2,079,161.09
合计	161,142,407.88		19,960,824.33	117,757,305.11		14,039,634.39

2、本期计提坏账准备金额为 5,921,189.94 元。

3、按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

单位名称	期末余额	占应收账款总额的比例(%)	坏账准备余额
天津大学	8,332,744.99	5.17	765,524.50
渤海协鑫光伏农业电力有限公司	7,940,400.00	4.93	397,020.00
国网黑龙江省电力有限公司	6,545,405.75	4.06	1,805,948.28
天津滨海储能技术有限公司	5,302,242.42	3.29	265,112.12
天津滨海光热反射技术有限公司	5,271,683.40	3.27	263,584.17
合计	33,392,476.56	20.72	3,497,189.07

(四) 预付款项

1、预付款项按账龄列示

账龄	期末余额		期初余额	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)
1年以内	2,854,482.79	100.00	3,069,834.49	100.00
合计	2,854,482.79	100.00	3,069,834.49	100.00

2、预付款项金额前五名单位情况

单位名称	期末余额	占预付款项总额的比例(%)
天津陆艺空间科技有限公司	1,323,781.32	46.38
天津兴翔源电科技发展有限公司	676,375.40	23.69
天津九三电力科技有限公司	339,000.00	11.88
天津市巨创新锐电力工程有限公司	103,175.00	3.61
广州电缆厂有限公司	102,457.52	3.59
合计	2,544,789.24	89.15

(五)其他应收款

1、其他应收款

类别	期末数			
	账面余额		坏账准备	
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)
单项金额重大并单项计提坏账准备的其他应收款				
按组合计提坏账准备的其他应收款	12,457,137.13	100.00	1,356,714.54	10.89
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的其他应收款				
合计	12,457,137.13	100.00	1,356,714.54	10.89

类别	期初数			
	账面余额		坏账准备	
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)
单项金额重大并单项计提坏账准备的其他应收款				
按组合计提坏账准备的其他应收款	11,821,915.16	100.00	779,434.44	6.59
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的其他应收款				
合计	11,821,915.16	100.00	779,434.44	6.59

(1) 按组合计提坏账准备的其他应收款

采用账龄分析法计提坏账准备的其他应收款

账龄	期末数			期初数		
	账面余额	计提比例(%)	坏账准备	账面余额	计提比例(%)	坏账准备
1年以内	2,438,242.04	5.00	121,912.10	10,081,541.42	5.00	504,077.07
1至2年	8,912,965.79	10.00	891,296.58	1,322,173.74	10.00	132,217.37
2至3年	737,729.30	20.00	147,545.86	33,200.00	20.00	6,640.00

账龄	期末数			期初数		
	账面余额	计提比例(%)	坏账准备	账面余额	计提比例(%)	坏账准备
3至4年	28,200.00	30.00	8,460.00	305,000.00	30.00	91,500.00
4至5年	305,000.00	50.00	152,500.00	70,000.00	50.00	35,000.00
5年以上	35,000.00	100.00	35,000.00	10,000.00	100.00	10,000.00
合计	12,457,137.13		1,356,714.54	11,821,915.16		779,434.44

2、本期计提的坏账准备情况

本期计提坏账准备金额为 577,280.10 元。

3、其他应收款按款项性质分类情况

款项性质	期末余额	期初余额
应收外部单位款项	11,615,503.36	10,782,807.50
备用金	393,704.56	468,091.05
员工暂借款及其他	447,929.21	571,016.61
合计	12,457,137.13	11,821,915.16

4、按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

债务人名称	款项性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备余额
大同市绿能新能源开发有限公司	履约保证金	5,670,000.00	1-2年	45.52	567,000.00
山东司迈格雷电器技术有限公司	暂付款	2,000,000.00	1-2年	16.05	200,000.00
国网天津招标有限公司	投标保证金	1,257,855.00	1年以内	10.10	62,892.75
天津众创达通新能源开发有限公司	暂付款	768,816.00	1-2年	6.17	76,881.60
金蝶软件(中国)有限公司	暂付款	615,555.56	2-3年	4.94	123,111.11
合计		10,312,226.56		82.78	1,029,885.46

(六) 存货

1、存货的分类

存货类别	期末数			期初数		
	账面余额	跌价准备	账面价值	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	288,515.45	274,090.79	14,424.66	288,515.45		288,515.45
库存商品	648,677.65	306,573.62	342,104.03	2,705,244.42		2,705,244.42
发出商品	817,899.86		817,899.86	18,718,693.25		18,718,693.25
合计	1,755,092.96	580,664.41	1,174,428.55	21,712,453.12		21,712,453.12

2、存货跌价准备的增减变动情况

存货类别	期初余额	本期计提额	本期减少额		期末余额
			转回	转销	
原材料		274,090.79			274,090.79
库存商品		306,573.62			306,573.62
合计		580,664.41			580,664.41

注：公司以存货的预计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值，对账面余额高于可变现净额的部分计提跌价准备。

(七) 其他流动资产

项目	期末余额	期初余额
预缴增值税	3,106,406.93	5,287,388.09
预缴其他税金	403,832.91	586,433.40
待抵扣增值税	246,175.31	
合计	3,756,415.15	5,873,821.49

(八) 投资性房地产

按成本法计量的投资性房地产

项目	房屋及建筑物	合计
一、账面原值		
期初余额	5,179,020.33	5,179,020.33
本期增加		
固定资产转入		
本期减少	1,917,438.40	1,917,438.40
转入固定资产	1,917,438.40	1,917,438.40
期末余额	3,261,581.93	3,261,581.93
二、累计折旧和累计摊销		
期初余额	2,471,645.06	2,471,645.06
本期增加	178,203.11	178,203.11
计提或摊销	178,203.11	178,203.11
本期减少	1,064,764.19	1,064,764.19
转入固定资产累计折旧	1,064,764.19	1,064,764.19
期末余额	1,585,083.98	1,585,083.98
三、减值准备		
期初余额		
本期增加		
本期减少		
期末余额		

项目	房屋及建筑物	合计
四、账面价值		
1.期末账面价值	1,676,497.95	1,676,497.95
2.期初账面价值	2,707,375.27	2,707,375.27

(九) 固定资产

1、固定资产情况

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	电子设备	其他	合计
一、账面原值						
期初余额	34,503,034.68	3,612,367.30	1,143,058.16	5,091,500.17	594,570.80	44,944,531.11
本期增加	159,102,865.02	16,360,580.80	-	1,426,783.57	67,299.00	176,957,528.39
购置		6,611,863.14		86,178.63	67,299.00	6,765,340.77
在建工程转入	157,185,426.62	9,748,717.66		1,340,604.94		168,274,749.22
投资性房地产转入	1,917,438.40					1,917,438.40
本期减少金额	1,557,381.30		293,076.00	347,596.22		2,198,053.52
处置	1,557,381.30		293,076.00	347,596.22		2,198,053.52
期末余额	192,048,518.40	19,972,948.10	849,982.16	6,170,687.52	661,869.80	219,704,005.98
二、累计折旧						
期初余额	9,179,249.47	1,546,188.87	1,000,984.51	4,614,325.19	400,345.41	16,741,093.45
本期增加	6,188,454.86	682,279.52	78,712.13	211,741.17	103,902.89	7,265,090.57
计提	5,123,690.67	682,279.52	78,712.13	211,741.17	103,902.89	6,200,326.38
投资性房地产转入	1,064,764.19					1,064,764.19
本期减少金额	902,085.32		278,422.20	330,216.36		1,510,723.88
处置	902,085.32		278,422.20	330,216.36		1,510,723.88
期末余额	14,465,619.01	2,228,468.39	801,274.44	4,495,850.00	504,248.30	22,495,460.14
三、减值准备						
期初余额						
本期增加						
本期减少						
期末余额						
四、账面价值						
期末账面价值	177,582,899.39	17,744,479.71	48,707.72	1,674,837.52	157,621.50	197,208,545.84
期初账面价值	25,323,785.21	2,066,178.43	142,073.65	477,174.98	194,225.39	28,203,437.66

(十) 在建工程

1、在建工程基本情况

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
研发产业化基地				120,610,377.10		120,610,377.10
合计				120,610,377.10		120,610,377.10

2、重大在建工程项目变动情况

项目名称	预算数	期初余额	本期增加	转入固定资产	期末余额	利息资本化累计金额	其中：本期利息资本化金额	本期利息资本化率(%)	资金来源
研发产业化基地	1.7 亿元	120,610,377.10	47,664,372.12	168,274,749.22		6,423,546.89	1,294,625.26	5.225	金融机构贷款及其他
合计		120,610,377.10	47,664,372.12	168,274,749.22		6,423,546.89	1,294,625.26		

注：公司研发产业化基地于 2017 年度 6 月份验收完毕进行转固。

(十一) 无形资产

项目	土地使用权	软件	其他	合计
一、账面原值				
期初余额	8,602,790.00	5,323,040.03	500,000.00	14,425,830.03
本期增加			198,113.20	198,113.20
购置			198,113.20	198,113.20
期末余额	8,602,790.00	5,323,040.03	698,113.20	14,623,943.23
二、累计摊销				
期初余额	530,505.26	1,795,296.56	500,000.00	2,825,801.82
本期增加	172,055.76	507,911.40	19,308.28	699,275.44
计提	172,055.76	507,911.40	19,308.28	699,275.44
期末余额	702,561.02	2,303,207.96	519,308.28	3,525,077.26
三、减值准备				
期初余额				
本期增加				
期末余额				
四、账面价值				
期末账面价值	7,900,228.98	3,019,832.07	178,804.92	11,098,865.97
期初账面价值	8,072,284.74	3,527,743.47		11,600,028.21

(十二) 长期待摊费用

类别	期初余额	本期增加额	本期摊销额	其他减少额	期末余额
装修费用	1,033,298.75		859,704.31		173,594.44
合计	1,033,298.75		859,704.31		173,594.44

(十三) 递延所得税资产、递延所得税负债

1、递延所得税资产和递延所得税负债不以抵销后的净额列示

项目	期末余额		期初余额	
	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异
递延所得税资产：				
资产减值准备	2,117,129.63	21,171,296.29	2,138,653.75	14,257,691.68
递延收益	1,955,290.43	19,552,904.28	2,761,708.35	18,411,389.00
合计	4,072,420.06	40,724,200.57	4,900,362.10	32,669,080.68

2、未确认递延所得税资产明细

项目	期末余额	期初余额
可弥补亏损	13,859,584.25	11,913,923.15
可抵扣暂时性差异	726,906.99	561,377.15
合计	14,586,491.24	12,475,300.30

注：子公司天津实创新能电力工程有限公司、天津求实电力规划设计有限公司、昌都地区天都能源发展有限公司由于未来能否获得足够的应纳税所得额具有不确定性，故未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异和可抵扣亏损。

3、未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期情况

年度	期末余额	备注
2021 年度	1,945,661.10	
2020 年度	5,644,507.54	
2019 年度	3,693,973.14	
2018 年度	2,575,442.47	

(十四) 其他非流动资产

项目	期末余额	期初余额
预付软件款	3,178,000.00	615,555.56
合计	3,178,000.00	615,555.56

(十五) 短期借款

1、短期借款分类

借款条件	期末余额	期初余额
------	------	------

借款条件	期末余额	期初余额
抵押和保证借款	30,000,000.00	30,000,000.00
保证借款		15,000,000.00
信用借款	10,000,000.00	20,000,000.00
合计	40,000,000.00	65,000,000.00

2、截止 2016 年 12 月 31 日短期借款抵押及其保证借款明细如下：

借款方	借款金额	保证方	抵押物
天津银行第三中心支行	30,000,000.00	天津实创新能电力工程有限公司	房屋

(十六) 应付票据

项目	期末余额	期初余额
银行承兑汇票	19,253,891.11	
合计	19,253,891.11	

(十七) 应付账款

项目	期末余额	期初余额
1 年以内（含 1 年）	70,857,692.93	54,781,341.71
1 年以上	15,450,127.21	3,992,527.76
合计	86,307,820.14	58,773,869.47

账龄超过 1 年的大额应付账款

债权单位名称	期末余额	未偿还原因
宝胜科技创新股份有限公司	3,713,482.08	项目未结算
河南许继智能科技股份有限公司	1,836,900.00	项目未结算
合计	5,550,382.08	

(十八) 预收款项

项目	期末余额	期初余额
1 年以内（含 1 年）	13,736,567.71	37,085,948.61
1 年以上	2,050,790.74	8,468,105.39
合计	15,787,358.45	45,554,054.00

(十九) 应付职工薪酬

1、 应付职工薪酬分类列示

项目	期初余额	本期增加额	本期减少额	期末余额
一、短期薪酬	24,269,529.53	65,564,066.33	61,762,868.57	28,070,727.29
二、离职后福利-设定提存计划		3,734,158.24	3,734,158.24	-
合计	24,269,529.53	69,298,224.57	65,497,026.81	28,070,727.29

2、短期职工薪酬情况

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
1、工资、奖金、津贴和补贴	22,908,161.44	56,976,103.58	54,247,401.53	25,636,863.49
2、职工福利费		2,168,636.94	2,168,636.94	
3、社会保险费		2,125,692.23	2,125,692.23	
其中：医疗保险费		1,991,233.91	1,991,233.91	
工伤保险费		44,489.95	44,489.95	
生育保险费		89,968.37	89,968.37	
4、住房公积金		2,299,470.00	2,299,470.00	
5、工会经费和职工教育经费	1,361,368.09	1,994,163.58	921,667.87	2,433,863.80
合计	24,269,529.53	65,564,066.33	61,762,868.57	28,070,727.29

3、设定提存计划情况

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
1、基本养老保险		3,550,630.36	3,550,630.36	
2、失业保险费		183,527.88	183,527.88	
合计		3,734,158.24	3,734,158.24	

(二十) 应交税费

税种	期末余额	期初余额
增值税	811,469.98	178,496.42
营业税		423,279.68
城市维护建设税	57,218.98	12,635.28
教育费附加	24,522.39	5,415.12
地方教育费附加	16,348.25	3,610.08
地方水利基金	8,174.15	1,805.04
房产税	643,821.88	23,953.34
个人所得税	544,251.28	8,302.08
印花税	58,032.00	15,706.97
企业所得税	4,051,609.58	24,032.72
合计	6,215,448.49	697,236.73

(二十一) 其他应付款

款项性质	期末余额	期初余额
应付外部单位款项	2,111,342.69	825,062.74
应付内部报销等款项	856,402.36	960,976.54
合计	2,967,745.05	1,786,039.28

(二十二) 一年内到期的长期借款

项目	期末余额	期初余额
一年内到期的长期借款	6,000,000.00	566,978.24
合计	6,000,000.00	566,978.24

(二十三) 长期借款

1、长期借款分类

借款条件	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	利率区间 (%)
抵押借款	32,000,000.00	75,112,552.30	5.225 至 6.50
合计	32,000,000.00	75,112,552.30	

2、截止 2016 年 12 月 31 日长期借款明细如下：

借款单位	借款金额	保证方	抵押物
浦发银行天津科技支行	32,000,000.00		土地使用权

(二十四) 递延收益

1、递延收益按类别列示

项目	期初余额	本期增加额	本期减少额	期末余额	形成原因
研发产业化基地项目	18,411,389.00	1,000,000.00	485,284.72	18,926,104.28	注 1
智能电网与新能源百十亿龙头企业合作项目		626,800.00		626,800.00	注 2
合计	18,411,389.00	1,626,800.00	485,284.72	19,552,904.28	

注 1：公司收到的与资产相关的政府补助，全部系在建的研发产业化基地项目相关的政府补助，本期收到固定资产贷款补贴 1,000,000.00 元，根据固定资产开始使用月份摊销金额为 25,000.00 元。

注 2：根据天津滨海新区高新技术产业开发区管委会与天津天大求实电力新技术股份有限公司百十亿企业协议书，本期收到天津市滨海高新技术产业开发区财政局本期经营成果实现预兑现奖励 626,800.00 元，待完成预期业绩后予以确认。

2、政府补助项目情况

项目	期初余额	本期新增补助金额	本期计入营业外收入金额	期末余额	与资产相关/与收益相关
研发产业化基地项目	18,411,389.00	1,000,000.00	485,284.72	18,926,104.28	与资产相关
智能电网与新能源百十亿龙头企业合作项目		626,800.00		626,800.00	与收益相关
合计	18,411,389.00	1,626,800.00	485,284.72	19,552,904.28	

(二十五) 股本

项目	期初余额	本次变动增减(+、-)			期末余额
		发行新股	送股	其他	
股份总数	57,941,000.00				57,941,000.00

(二十六) 资本公积

类别	期初余额	本期增加额	本期减少额	期末余额
一、资本溢价	36,090,644.37			36,090,644.37
二、其他资本公积	1,078,491.28			1,078,491.28
合计	37,169,135.65			37,169,135.65

(二十七) 盈余公积

类别	期初余额	本期增加额	本期减少额	期末余额
法定盈余公积	16,062,907.24	2,978,697.37		19,041,604.61
合计	16,062,907.24	2,978,697.37		19,041,604.61

(二十八) 未分配利润

项目	本期
调整前上期末未分配利润	51,400,583.39
调整期初未分配利润合计数(调增+, 调减-)	
调整后期初未分配利润	51,400,583.39
加: 本期归属于母公司所有者的净利润	27,675,782.72
减: 提取法定盈余公积	2,978,697.37
期末未分配利润	76,097,668.74

(二十九) 营业收入和营业成本

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
一、主营业务小计	256,245,452.41	133,199,810.51	264,609,777.90	156,421,633.64
技术服务收入	180,333,379.49	79,741,803.69	164,298,717.72	75,285,081.51
工程收入	42,239,570.01	33,517,808.49	95,433,196.86	78,781,675.65
产品销售	33,672,502.91	19,940,198.33	4,877,863.32	2,354,876.48
二、其他业务小计	344,281.78	178,203.11	692,982.09	270,853.75
房租收入	344,281.78	178,203.11	692,982.09	270,853.75
合计	256,589,734.19	133,378,013.62	265,302,759.99	156,692,487.39

(三十) 税金及附加

项目	本期发生额	上期发生额
营业税	395,859.91	2,865,815.32
城市维护建设税	1,019,004.41	851,388.89
教育费附加	454,515.87	364,880.94
地方教育费附加	312,606.87	243,253.96
水利建设基金	144,522.02	121,540.99
房产税	848,113.04	
印花税	100,186.33	
土地使用税	20,891.70	
合计	3,295,700.15	4,446,880.10

注：公司自 2016 年 5 月份至 2016 年度 12 月份的印花税、土地使用税、房产税转入税金及附加科目核算。

(三十一) 销售费用

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	7,522,970.30	8,444,524.25
外委服务费	6,245,113.94	5,803,095.56
差旅费	3,010,232.27	5,552,839.13
招待费	3,551,524.12	3,656,290.29
会务费	3,821,857.11	2,467,132.00
中标服务费	1,383,784.70	1,009,920.76
印刷费	1,403,583.39	1,868,430.58
办公费	967,345.47	555,536.64
折旧摊销	283,688.63	266,913.23
其他	42,620.67	1,000.00
合计	28,232,720.60	29,625,682.44

(三十二) 管理费用

项目	本期发生额	上期发生额
研发费用	26,511,190.68	19,044,627.99
职工薪酬	11,563,598.61	12,728,230.34
折旧与摊销	5,958,428.72	3,017,393.55
招待费	2,745,224.06	2,519,865.79
办公费	2,225,050.77	2,121,103.60
审计评估费	1,463,255.53	670,876.89
服务费	774,078.84	555,059.94
租赁费	515,405.98	286,756.44
董事津贴	240,000.00	180,000.00
差旅费	196,387.17	559,959.51
税费	151,926.80	528,587.39
维修费	59,213.48	65,068.67
其他	92,607.86	73,087.89
合计	52,496,368.50	42,350,618.00

(三十三) 财务费用

项目	本期发生额	上期发生额
利息支出	4,541,403.35	3,561,927.25
减：利息收入	599,499.59	500,677.55
手续费支出	31,780.06	19,493.61
合计	3,973,683.82	3,080,743.31

(三十四) 资产减值损失

项目	本期发生额	上期发生额
坏账损失	6,498,470.04	5,412,292.94
存货跌价准备	580,664.41	
合计	7,079,134.45	5,412,292.94

(三十五) 投资收益

项目	本期发生额	上期发生额
处置长期股权投资产生的投资收益		103,469.37

项目	本期发生额	上期发生额
合计		103,469.37

(三十六) 营业外收入

1、 营业外收入分项列示

项目	本期发生额		上期发生额	
	发生额	计入当期非经常性损益的金额	发生额	计入当期非经常性损益的金额
非流动资产处置利得合计	3,219,245.09	3,219,245.09		
其中：固定资产处置利得	3,219,245.09	3,219,245.09		
政府补助	3,698,160.26	3,683,846.72	1,135,803.58	1,069,600.00
其他	70,893.59	70,893.59		
合计	6,988,298.94	6,973,985.40	1,135,803.58	1,069,600.00

2、 计入当期损益的政府补助

补助项目	本期发生额	上期发生额	与收益/资产相关
项目补助资金		200,000.00	与收益相关
高新技术产业发展专项基金(注 1)	490,000.00	200,000.00	与收益相关
科技技术奖励经费		110,000.00	与收益相关
科学技术奖奖金		10,000.00	与收益相关
科技型企业创新无偿资助资金		360,000.00	与收益相关
博士后科研工作站奖励		150,000.00	与收益相关
增值税返还	14,313.54	66,203.58	与收益相关
商标奖励	75,000.00	30,000.00	与收益相关
优秀企业表彰奖励（注 2）	300,000.00		与收益相关
小巨人资金支持（注 3）	900,000.00		与收益相关
天津市人力资源和社会保障局补贴	900.00	9,600.00	与收益相关
软件企业新员工培训资助	139,500.00		与收益相关
打造智能电网与新能源百十亿龙头企业合作项目（注 4）	25,000.00		与资产相关
打造智能电网与新能源百十亿龙头企业合作项目（注 4）	1,293,162.00		与收益相关
研发产业化基地项目补助（注 5）	460,284.72		与资产相关
合计	3,698,160.26	1,135,803.58	

注 1、根据津中小企【2015】56 号文件，天津市滨海新区财政局对中小企业已实现专精特新产品（技术）改造项目资金拨付 490,000.00 元，用于补偿企业发生的费用性支出；

注 2、根据津高新区管发【2015】25 号文件，天津滨海高新区管委会财务管理中心对优秀企业进行表彰奖励 300,000.00 元；

注 2、根据天津市科技小巨人领军企业培育重大项目任务合同书，天津滨海高新区管委会财务管理中心拨付小巨人资金支持 600,000.00 元，收到天津市滨海高新技术产业开发区财政局天津市科技“小巨人”奖励补贴 300,000.00，用

于补偿企业发生的费用性支出；

注 4、根据天津滨海新区高新技术产业开发区管委会与天津天大求实电力新技术股份有限公司百十亿企业协议书，收到天津市滨海新区高新技术产业开发区财政局 2,293,162.00 元，其中商业模式创新奖励 225,609.53 元、流动资金贷款补贴 1,000,000.00 元、工伤保险额度补贴 67,552.47 元，以上三项合计 1,293,162.00 元，为补偿的企业费用化支出，与收益相关；另外收到固定资产贷款补贴 1,000,000.00 元，与资产相关，本期根据固定资产开始使用月份摊销金额为 25,000.00 元；

注 5、根据津发改投资【2013】627 号文件，此项拨款为项目资金，既用于补偿企业发生的费用性支出，又用于购建长期资产的拨款的款项补助，属于综合性政府补助，本期将弥补费用性支出的部分确认为与收益相关政府补助。

(三十七) 营业外支出

项目	本期发生额	上期发生额	计入 2016 年度非经常性损益的金额
非流动资产处置损失合计	24,806.56		24,806.56
其中：固定资产处置损失	24,806.56		24,806.56
其他	20,000.00		20,000.00
合计	44,806.56		44,806.56

(三十八) 所得税费用

1、所得税费用明细

项目	本期发生额	上期发生额
按税法及相关规定计算的当期所得税费用	6,573,880.67	5,346,087.09
递延所得税费用	827,942.04	-1,080,031.77
合计	7,401,822.71	4,266,055.32

2、会计利润与所得税费用调整过程

项目	金额
利润总额	35,077,605.43
按适用税率计算的所得税费用	3,507,760.54
子公司适用不同税率的影响	-302,409.93
调整以前期间所得税的影响	2,385,038.68
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	564,154.73
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	595,183.00
研究开发费加计扣除的影响	-981,358.34
税率变动对递延所得税资产影响金额	1,633,454.03
所得税费用	7,401,822.71

(三十九) 现金流量表

1、收到或支付的其他与经营活动有关的现金

项目	本期发生额	上期发生额
收到其他与经营活动有关的现金	21,104,725.90	1,679,497.55
其中：政府补助	3,212,875.54	1,135,803.58
收到的利息收入	599,499.59	500,677.55
往来及其他	17,292,350.77	43,016.42
支付其他与经营活动有关的现金	53,799,332.40	39,439,519.57
其中：支付的费用	37,101,621.59	34,038,031.69
支付的往来及其他	16,697,710.81	5,401,487.88

2、收到或支付的其他与投资活动有关的现金

项目	本期发生额	上期发生额
收到其他与投资活动有关的现金	3,780,000.00	2,100,000.00
其中：与资产相关的政府补助	1,000,000.00	2,100,000.00
往来款项	2,780,000.00	
支付其他与投资活动有关的现金	2,780,000.00	
其中：往来款项	2,780,000.00	

(四十) 现金流量表补充资料

1、现金流量表补充资料

项目	本期发生额	上期发生额
1.将净利润调节为经营活动现金流量		
净利润	27,675,782.72	20,667,273.44
加：资产减值准备	7,079,134.45	5,412,292.94
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	6,378,529.49	3,244,375.21
无形资产摊销	699,275.44	705,912.20
长期待摊费用摊销	859,704.31	1,223,387.04
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）	-3,194,438.53	
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）		
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）		
财务费用（收益以“-”号填列）	4,541,403.35	3,561,927.25
投资损失（收益以“-”号填列）		-103,469.37
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	827,942.04	-1,080,031.77
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）	19,957,360.16	-12,571,303.05
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-40,770,921.57	-43,968,202.27
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	7,002,490.80	40,626,910.83
其他		

项目	本期发生额	上期发生额
经营活动产生的现金流量净额	31,056,262.66	17,719,072.45
2.不涉及现金收支的重大投资和筹资活动		
债务转为资本		
一年内到期的可转换公司债券		
融资租入固定资产		
3.现金及现金等价物净变动情况		
现金的期末余额	62,995,254.87	136,465,987.64
减：现金的期初余额	136,465,987.64	136,373,164.80
加：现金等价物的期末余额		
减：现金等价物的期初余额		
现金及现金等价物净增加额	-73,470,732.77	92,822.84

2、现金及现金等价物

项目	期末余额	期初余额
一、现金	62,995,254.87	136,465,987.64
其中：库存现金	60,968.45	48,157.83
可随时用于支付的银行存款	56,008,439.61	134,601,720.51
可随时用于支付的其他货币资金	6,925,846.81	1,816,109.30
二、期末现金及现金等价物余额	62,995,254.87	136,465,987.64

注：期末现金及现金等价物与公司货币资金的差异为三个月以外到期的保证金。

(四十一) 所有权或使用权受到限制的资产

项目	期末账面价值	受限原因
货币资金	12,774,902.79	承兑保证金及履约保证金
固定资产	143,045,999.77	借款抵押
投资性房地产	1,676,497.95	借款抵押
无形资产	7,900,228.98	借款抵押
合计	165,397,629.49	--

六、在其他主体中的权益

在子公司中的权益

企业集团的构成

子公司名称	注册地	主要经营地	业务性质	持股比例(%)		取得方式
				直接	间接	
天津实创新能电力工程有限公司	天津市	天津市	服务业	100.00		设立

子公司名称	注册地	主要经营地	业务性质	持股比例(%)		取得方式
				直接	间接	
天津求实电力规划设计有限公司	天津市	天津市	服务业	100.00		设立
昌都地区天都能源发展有限公司	西藏自治区	西藏自治区	服务业	100.00		设立
天津求实创铭新能源科技有限公司	天津市	天津市	服务业	100.00		设立

注:公司于2014年5月30日设立了天津求实创铭新能源科技有限公司,该公司注册资本100.00万元,经营范围:太阳能、风能、海洋能、生物能源、光电一体化、能源材料、光伏发电新能源技术等技术开发、咨询、转让服务及相关设备产品的开发、制造、销售,合同能源管理(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)。截至本财务报告日,公司尚未缴纳天津求实创铭新能源科技有限公司出资,且无具体的业务。

七、与金融工具相关的风险

本公司正常的生产经营会面临各种金融风险:市场风险、信用风险及流动性风险。本公司的主要金融工具包括应收账款、应付账款等。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。本公司采用敏感性分析技术分析风险变量的合理性、可能变化对当期损益或股东权益可能产生的影响。由于任何风险变量很少孤立地发生变化,而变量之间存在的相关性对某一风险变量的变化的最终影响金额将产生重大作用,因此下述内容是在假设每一变量的变化是在独立的情况下进行的。

1、市场风险

(1) 外汇风险

本公司无进出口业务,因此无重大的外汇风险。

(2) 利率风险

本公司的利率风险产生于银行借款等带息债务。浮动利率的金融负债使本公司面临现金流量利率风险,固定利率的金融负债使本公司面临公允价值利率风险。本公司根据当时的市场环境来决定固定利率及浮动利率合同的相对比例。

本公司财务部门持续监控公司利率水平。利率上升会增加新增带息债务的成本以及本公司尚未付清的以浮动利率计息的带息债务的利息支出,并对本公司的财务业绩产生不利影响,管理层会依据最新的市场状况及时做出调整。本公司借款规模较大,根据利率的变动对公司的经营业绩造成一定影响。

(3) 其他价格风险

本公司目前毛利较高，具有较强的技术优势，因此无重大的价格风险。

2、信用风险

本公司对信用风险按组合分类进行管理。信用风险主要产生于银行存款、应收账款等。

本公司银行存款主要存放于银行等金融机构，本公司认为这些商业银行具备较高信誉和良好的资产状况，存在较低的信用风险，不会产生因对方单位违约而导致的任何重大损失。

公司的主要业务为电力技术服务及其电力工程施工。公司根据行业特点对一般客户采用先付部分款项再进行服务的销售模式。应收账款余额较大，但是主要为大型的电力公司。本公司管理层不认为会因客户的不履约行为而造成任何重大损失。

公司通过建立制定《销售及货款回收内控管理制度》来控制风险。本公司从客户合同（定单）签订、发货、开票及催收货款等方面建立严格的内部控制制度。主要的赊销对象为抗风险能力较强的大型公司。本公司管理层不认为会因以上各方的不履约行为而造成重大损失。

3、流动性风险

本公司的政策是定期检查当前和预期的资金流动性需求，以确保公司维持充裕的现金储备，以满足长短期的流动资金需求。

八、关联方关系及其交易

(一) 本公司无实际控制人

(二) 本公司子公司的情况

详见附注“六、在其他主体中的权益”。

(三) 本企业的其他关联方情况

其他关联方名称	其他关联方与本公司关系
天津求实智源科技有限公司	余贻鑫女儿控制的公司
葛少云	董事、持有公司股权 5% 以上的自然人
余贻鑫	持有公司股权 5% 以上的自然人、董事
黄纯华	持有公司股权 5% 以上的自然人、董事
肖峻	持有公司股权 5% 以上的自然人、监事会主席
贾宏杰	持有公司股权 5% 以上的自然人、董事
申刚	董事、总经理
谭秋燕	董事

其他关联方名称	其他关联方与本公司关系
刘中胜	副总经理
李小宇	副总经理
原伟	董秘兼财务总监
徐海东	职工监事
韩颖	职工监事

(四) 关联交易情况

1、 购销商品、提供和接受劳务的关联交易

关联方名称	关联交易类型	关联交易内容	关联交易定价方式及决策程序	本期发生额		上期发生额	
				金额	占同类交易金额的比例(%)	金额	占同类交易金额的比例(%)
采购商品、接受劳务：							
天津求实智源科技有限公司	接受劳务	接受劳务	协议价	234,046.98	0.25		
天津求实智源科技有限公司	采购商品	购买配件	协议价	851,131.39	0.92	1,182,915.25	0.10
销售商品、提供劳务：							
天津求实智源科技有限公司	提供劳务	咨询费	协议价			17,883.14	0.02
天津求实智源科技有限公司	提供劳务	租赁费	协议价	6,027.60	1.75		

2、 关键管理人员报酬(单位：元)

项目	本期发生额	上期发生额
关键管理人员薪酬	2,176,464.58	2,343,805.66

(五) 关联方应付款项

应付项目

项目名称	关联方	期末余额	期初余额
预收款项	天津求实智源科技有限公司	11,291.40	
应付账款	天津求实智源科技有限公司	1,495,223.20	966,082.18
其他应付款	天津求实智源科技有限公司	150,391.80	150,391.80

九、 承诺及或有事项

(一) 承诺事项

无

(二) 或有事项

无

十、资产负债表日后事项

(一) 2017年2月9日召开2017年第一次临时股东大会并决议通过拟定向发行不超过1032万股，每股面值1元，每股发行价6.00元，截至2017年2月20日上述发行款项已全部缴存完毕，并已报全国中小企业股转有限公司审核通过。

(二) 其他资产负债表日后事项说明

公司子公司“天津求实实创电力工程有限公司”名称变更为“天津实创新能电力工程有限公司”，并于2017年2月8日在天津市滨海新区市场和监督管理局办理了相关变更登记手续。

十一、其他重要事项

(一) 分部信息

公司以内部组织结构、管理要求、内部报告制度等为依据确定经营分部。公司的经营分部是指同时满足下列条件的组成部分：

- (1) 该组成部分能够在日常活动中产生收入、发生费用；
- (2) 管理层能够定期评价该组成部分的经营成果，以决定向其配置资源、评价其业绩；
- (3) 能够通过分析取得该组成部分的财务状况、经营成果和现金流量等有关会计信息。

本公司以业务分部为基础确定报告分部。

报告分部的财务信息

项目	技术服务收入	工程收入	产品销售	合计
一、主营业务收入	180,333,379.49	42,239,570.01	33,672,502.91	256,245,452.41
二、主营业务成本	79,741,803.69	33,517,808.49	19,940,198.33	133,199,810.51
三、资产减值损失	4,965,929.48	1,175,845.50	937,359.47	7,079,134.45
四、折旧费和摊销费	5,460,631.14	1,279,046.13	1,019,628.86	7,759,306.13
五、利润总额	24,701,981.9	5,773,282.95	4,602,340.58	35,077,605.43
六、所得税费用	5,231,512.00	1,207,620.70	962,690.01	7,401,822.71
七、净利润	19,470,469.90	4,565,662.24	3,639,650.58	27,675,782.72
八、资产总额	314,169,749.22	73,579,507.86	58,656,046.73	446,405,303.81
九、负债总额	180,278,098.00	42,220,497.83	33,657,298.98	256,155,894.81

(二) 经公司2015年6月召开的2015年第三次临时股东大会审议，同意在公司新建

的研发产业化基地项目完工并搬迁后出售位于天津高新技术产业园区华苑产业区（环外）海泰发展五道16号B-3号楼，产权面积共4268.96平方米；天津高新技术产业园区华苑产业区海泰发展六道6号海泰绿色产业基地J座401—417室、501—517室，产权面积共3618.87平方米。公司已于2016年8月迁入新址，截止报告日公司此项资产出租部分账面价值1,676,497.95元，剩余部分暂未使用。

（三）公司于2016年12月10日召开第三届董事会第九次会议会议审议通过了《关于会计估计变更的议案》，具体的变更事项为：

固定资产折旧年限的变更

项目	变更前	变更后
房屋建筑物	20年	40年

根据董事会议案要求上述会计估计变更自2017年1月1日起执行，根据企业会计准则的要求按照未来适用法进行账务处理。

上述会计估计变更未对2015年度及其2016年度的财务数据构成影响。

除以上说明外，无其他需披露的重要事项

十二、 母公司财务报表主要项目注释

（一）应收账款

1、 应收账款分类披露

类别	期末数			
	账面余额		坏账准备	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款				
按组合计提坏账准备的应收账款	160,462,415.88	100.00	19,280,832.33	12.02
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款				
合计	160,462,415.88	100.00	19,280,832.33	12.02

类别	期初数			
	账面余额		坏账准备	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款				
按组合计提坏账准备的应收账款	117,077,313.11	100.00	13,617,642.39	11.63
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款				
合计	117,077,313.11	100.00	13,617,642.39	11.63

按组合计提坏账准备的应收账款

采用账龄分析法计提坏账准备的应收账款

账龄	期末数			期初数		
	账面余额	计提比例%	坏账准备	账面余额	计提比例%	坏账准备
1年以内	98,767,023.41	5.00	4,938,351.17	73,071,666.80	5.00	3,653,583.35
1至2年	31,085,065.90	10.00	3,108,506.59	17,267,300.89	10.00	1,726,730.09
2至3年	10,998,291.91	20.00	2,199,658.38	16,669,355.67	20.00	3,333,871.13
3至4年	12,081,336.13	30.00	3,624,400.84	5,443,107.98	30.00	1,632,932.39
4至5年	4,241,566.36	50.00	2,120,783.18	2,710,712.68	50.00	1,355,356.34
5年以上	3,289,132.17	100.00	3,289,132.17	1,915,169.09	100.00	1,915,169.09
合计	160,462,415.88		19,280,832.33	117,077,313.11		13,617,642.39

2、本年度计提坏账准备金额 5,663,189.94 元

3、按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

单位名称	期末余额	占应收账款总额的比例 (%)	坏账准备余额
天津大学	8,332,744.99	5.19	765,524.50
勐海协鑫光伏农业电力有限公司	7,940,400.00	4.95	397,020.00
国网黑龙江省电力有限公司	6,545,405.75	4.08	1,805,948.28
天津滨海储能技术有限公司	5,302,242.42	3.30	265,112.12
天津滨海光热反射技术有限公司	5,271,683.40	3.29	263,584.17
合计	33,392,476.56	20.81	3,497,189.07

(二)其他应收款

1、其他应收款

类别	期末数			
	账面余额		坏账准备	
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)
单项金额重大并单项计提坏账准备的其他应收款				
按组合计提坏账准备的其他应收款	12,283,837.33	100.00	1,309,799.55	10.66
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的其他应收款				
合计	12,283,837.33	100.00	1,309,799.55	10.66

类别	期初数			
	账面余额		坏账准备	
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)
单项金额重大并单项计提坏账准备的其他应收款				

类别	期初数			
	账面余额		坏账准备	
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)
按组合计提坏账准备的其他应收款	9,449,212.16	100.00	640,049.29	6.77
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的其他应收款				
合计	9,449,212.16	100.00	640,049.29	6.77

按组合计提坏账准备的其他应收款

(1) 采用账龄分析法计提坏账准备的其他应收款

账龄	期末数			期初数		
	账面余额	计提比例(%)	坏账准备	账面余额	计提比例(%)	坏账准备
1年以内	2,399,942.24	5.00	119,997.11	7,743,838.42	5.00	387,191.92
1至2年	8,812,965.79	10.00	881,296.58	1,322,173.74	10.00	132,217.37
2至3年	737,729.30	20.00	147,545.86	33,200.00	20.00	6,640.00
3至4年	28,200.00	30.00	8,460.00	305,000.00	30.00	91,500.00
4至5年	305,000.00	50.00	152,500.00	45,000.00	50.00	22,500.00
合计	12,283,837.33		1,309,799.55	9,449,212.16		640,049.29

2、本年度计提坏账准备金额 669,750.26 元

3、其他应收款按款项性质分类情况

款项性质	期末余额	期初余额
应收外部单位款项	11,442,203.56	8,447,807.50
备用金	393,704.56	468,091.05
员工暂借款及其他	447,929.21	533,313.61
合计	12,283,837.33	9,449,212.16

3、按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

债务人名称	款项性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备余额
大同市绿能新能源开发有限公司	履约保证金	5,670,000.00	1-2年	46.16	567,000.00
山东司迈格雷电器技术有限公司	暂付项目款	2,000,000.00	1-2年	16.28	200,000.00
国网天津招标有限公司	投标保证金	1,257,855.00	1年以内	10.24	62,892.75
天津众创达通新能源开发有限公司	暂付款	768,816.00	1-2年	6.26	76,881.60
金蝶软件(中国)有限公司	暂付款	615,555.56	2-3年	5.01	123,111.11
合计		10,312,226.56		83.95	1,029,885.46

(三) 长期股权投资

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	14,500,000.00		14,500,000.00	14,500,000.00		14,500,000.00
合计	14,500,000.00		14,500,000.00	14,500,000.00		14,500,000.00

对子公司投资

被投资单位	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	减值准备
天津求实电力规划设计有限公司	2,500,000.00			2,500,000.00	
天津实创新能电力工程有限公司	12,000,000.00			12,000,000.00	
合计	14,500,000.00			14,500,000.00	

(四) 营业收入和营业成本

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
一、主营业务小计	256,021,374.74	134,559,461.33	264,323,175.96	156,540,017.27
技术服务费收入	180,109,301.82	81,101,454.51	164,012,115.78	75,403,465.14
工程收入	42,239,570.01	33,517,808.49	95,433,196.86	78,781,675.65
销售商品	33,672,502.91	19,940,198.33	4,877,863.32	2,354,876.48
二、其他业务小计	344,281.78	178,203.11	692,982.09	270,853.75
房租收入	344,281.78	178,203.11	692,982.09	270,853.75
合计	256,365,656.52	134,737,664.44	265,016,158.05	156,810,871.02

(五) 投资收益

项目	本期发生额	上期发生额
权益法核算的长期股权投资收益		
处置长期股权投资产生的投资收益		103,469.37
合计		103,469.37

十三、 补充资料

(一) 当期非经常性损益明细表

项目	金额	备注
1. 非流动资产处置损益, 包括已计提资产减值准备的冲销部分	3,194,438.53	
2. 计入当期损益的政府补助(与企业业务密切相关, 按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外)	3,683,846.72	

项目	金额	备注
3、计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	222,400.00	
4. 除上述各项之外的其他营业外收入和支出	50,893.59	
5. 所得税影响额	-714,214.23	
合计	6,437,364.61	

(二) 净资产收益率和每股收益

报告期利润	加权平均净资产收益率 (%)		基本每股收益	
	本年度	上年度	本年度	上年度
归属于公司普通股股东的净利润	15.69	15.51	0.478	0.390
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	12.04	14.69	0.367	0.370

天津天大求实电力新技术股份有限公司

二〇一七年四月十八日

附：

备查文件目录

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

（二）载有会计师事务所盖章、注册会计师签名并盖章的审计报告原件。

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

文件备置地址：

天津市滨海高新区华苑产业区（环外）海泰西路6号，公司董事会秘书办公室。

天津天大求实电力新技术股份有限公司

董事会

2017年4月19日