



# 山东天力

NEEQ : 833610

## 山东天力能源股份有限公司

Shandong Tianli Energy Co. , Ltd



## 年度报告

2018

## 公司年度大事记

5月，公司承担的山东省重大专项“市政污泥低成本减量化关键技术与装备”荣获山东省优秀节能成果。

11月，公司获批成立山东省节能干燥工程与装备工业设计中心。

12月，天力能源当选为“山东省企业管理研究会常务理事单位”。

## 目录

第一节	声明与提示 .....	5
第二节	公司概况 .....	8
第三节	会计数据和财务指标摘要 .....	10
第四节	管理层讨论与分析 .....	12
第五节	重要事项 .....	24
第六节	股本变动及股东情况 .....	26
第七节	融资及利润分配情况 .....	28
第八节	董事、监事、高级管理人员及员工情况 .....	29
第九节	行业信息 .....	33
第十节	公司治理及内部控制 .....	34
第十一节	财务报告 .....	40

## 释义

释义项目	指	释义
报告期、报告期内	指	2018年1月1日至2018年12月31日
期初	指	2018年1月1日
期末	指	2018年12月31日
公司、本公司、山东天力、股份公司	指	山东天力能源股份有限公司
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《公司章程》	指	经公司股东大会审议通过的现行有效的股份公司章程
三会	指	山东天力能源股份有限公司股东大会、董事会、监事会
主办券商、安信证券	指	安信证券股份有限公司
会计师、信永中和	指	信永中和会计师事务所(特殊普通合伙)
天力节能	指	山东科院天力节能工程有限公司, 为公司全资子公司
天力干燥	指	山东天力干燥设备有限公司, 为公司全资子公司
褐美能源	指	上海褐美能源科技有限公司, 为公司参股公司

## 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。

公司负责人史勇春、主管会计工作负责人柴本银及会计机构负责人（会计主管人员）赵岩保证年度报告中财务报告的真实、准确、完整。

信永中和会计师事务所(特殊普通合伙)会计师事务所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
下游行业周期性变化导致公司业绩波动风险	公司产品主要应用于石化化工、能源电力、冶金、环保、建材等国民经济基础性行业，这些行业的投资规模与宏观经济的周期波动具有较强相关性。近年来受全球经济复苏乏力，国内经济随政策利好导向影响逐渐进入复苏周期；公司 2018 年营业收入比 2017 年增长了 7.03%，净利润增长 55.20%。我国工业经济正处于转型升级的关键时期，未来宏观经济发展也具有不确定性。如果下游行业投资增速进一步放缓，可能使公司净资产收益率保持低位，对公司的经营业绩产生不利影响。
向其他应用市场拓展不力可能导致盈利下降风险	公司下游客户主要集中在石化化工行业，2017 年、2018 年该行业实现收入占主营业务收入的比例分别为 65.99% 和 42.58%。报告期宏观经济在复苏周期但仍不景气对石化化工行业的影响很大。近年来，公司通过加大科研和市场营销力度不断向新市场拓展，虽然在其他市场实现的收入逐年升高，石化

	<p>行业占比已下降较大，但如果石化行业持续低迷，而公司不能进一步开拓其他新市场，增加其他应用行业的收入占比，将可能导致公司盈利下降的风险。</p>
应收账款回收风险	<p>2017年、2018年末公司应收账款余额分别为5,367.42万元和6,206.55万元。2017年、2018年公司期末应收账款占当期主营业务收入的比例分别61.99%和67.68%。2017年末和2018年末公司一年以内的应收账款余额占总应收账款余额的比例分别为63.87%和48.27%。应收账款变动的主要原因是公司客户主要分布在石化化工行业，报告期内宏观经济不景气对该行业的客户影响很大，支付能力和意愿降低。公司的客户主要为大中型企业，信用状况较好，但仍不能排除客户自身财务状况恶化或宏观经济景气程度不佳导致应收账款无法及时收回或不能全部收回的风险。</p>
公司季度业绩不均衡的风险	<p>公司的生产经营具有如下特点：一是公司的干燥产品主要应用于下游客户的固定资产投资项目，公司签订订单的季度分布并不均衡；二是公司采取“以销定产”的生产模式，公司产品为定制化生产的非标设备，不同规模、内容的订单生产所需时间不同；三是公司销售的产品绝大多数为需要安装的设备，在设备已移交给购买方，调试完成并验收合格后确认收入实现，客户验收时间将影响公司收入确认的时间；四是公司订单金额相差较大，大额订单确认收入的时间相对较长，订单结构的变化将对收入确认时间产生较大影响。受以上因素影响，公司主营业务收入存在季度分布不均衡的情况，从而导致公司存在季度业绩不均衡的风险。</p>
干燥行业市场竞争激烈可能导致公司产品利润率下降风险	<p>我国干燥行业市场竞争充分，在高端市场，国内少数实力较强的企业和国外知名企业在不同细分市场形成了各自的竞争优势，并在新的市场领域展开激烈竞争。在低端市场，小企业众多，市场集中度非常低，低价竞争现象普遍。近年来干燥行业快速发展，国内主要干燥企业均在不断增强研发和技术转</p>

	<p>化能力、扩大产能，市场竞争日趋激烈。随着市场竞争的进一步加剧，如果本公司不能进一步扩大企业规模和提升竞争能力，在稳定现有市场的基础上拓展新的市场，则可能面临市场份额下降、品牌影响力减弱的风险，同时激烈的市场竞争可能导致公司产品利润率下降。</p>
存货余额较大可能带来库存积压风险	<p>2017年、2018年，公司存货期末账面价值分别为12,346.32万元和13,740.12万元，规模的扩大以及大额订单的持续增加，公司存货余额可能将有所增加并保持较高水平。</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	山东天力能源股份有限公司
英文名称及缩写	Shandong Tianli Energy Co., Ltd
证券简称	山东天力
证券代码	833610
法定代表人	史勇春
办公地址	济南市高新区舜华路 2000 号舜泰广场 2 号楼 15 层 1501 室

### 二、联系方式

董事会秘书或信息披露事务负责人	柴本银
职务	董事、常务副总经理、财务总监、董事会秘书
电话	0531-82605556
传真	0531-82969899
电子邮箱	zhengquanbu@kysl.com
公司网址	www.kysl.com
联系地址及邮政编码	联系地址：济南市高新区舜华路 2000 号舜泰广场 2 号楼 15 层 1501 室；邮政编码：250101
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	董事会办公室

### 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	1994 年 10 月 14 日
挂牌时间	2015 年 10 月 14 日
分层情况	基础层
行业（挂牌公司管理型行业分类）	C 制造业-35 专用设备制造业-359 环保、社会公共服务及其他专用设备制造-3599 其他专用设备制造
主要产品与服务项目	基于流态化干燥和回转换热干燥技术，从事先进节能环保干燥技术研发、节能环保干燥工程设计、节能环保干燥设备制造和技术服务业务，为多领域提供专业化、定制化节能环保干燥技术整体解决方案的高新技术企业。
普通股股票转让方式	集合竞价转让
普通股总股本（股）	89,800,000
优先股总股本（股）	0
控股股东	山东省科学院
实际控制人及其一致行动人	实际控制人：山东省科学院；无一致行动人

### 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	91370100163079868P	否



注册地址	济南市高新区舜华路 2000 号 舜泰广场 2 号楼 15 层 1501 室	否
注册资本	89,800,000.00	否

注：注册资本单位为“元”。

## 五、中介机构

主办券商	安信证券
主办券商办公地址	深圳市福田区金田路 4018 号安联大厦 35 楼、28 层 A02 单元
报告期内主办券商是否发生变化	否
会计师事务所	信永中和会计师事务所(特殊普通合伙)
签字注册会计师姓名	王贡勇、崔阳
会计师事务所办公地址	北京市东城区朝阳门北大街 8 号富华大厦 A 座 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	93,072,613.55	86,958,739.34	7.03%
毛利率%	32.27%	4.12%	-
归属于挂牌公司股东的净利润	-14,815,426.88	-32,606,524.24	54.56%
归属于挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	-18,934,924.75	-33,109,150.46	42.81%
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）	-12.05	-22.18	-
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）	-15.40	-22.52	-
基本每股收益	-0.16	-0.37	56.76%

#### 二、偿债能力

单位：元

	本期期末	上年期末	增减比例
资产总计	336,605,294.83	324,508,622.28	3.73%
负债总计	221,158,871.54	194,020,121.39	13.99%
归属于挂牌公司股东的净资产	115,446,423.29	130,488,500.89	-11.53%
归属于挂牌公司股东的每股净资产	1.29	1.45	-11.03%
资产负债率%（母公司）	63.83%	60.17%	-
资产负债率%（合并）	65.70%	59.79%	-
流动比率	1.25	1.36	-
利息保障倍数	-8.38	-51.42	-

#### 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	-30,404,617.06	-5,670,176.55	-436.22%
应收账款周转率	1.12	1.24	-
存货周转率	0.70	0.77	-

#### 四、成长情况

	本期	上年同期	增减比例
总资产增长率%	3.73%	8.74%	-
营业收入增长率%	7.03%	17.89%	-
净利润增长率%	55.20%	16.83%	-

#### 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	89,800,000	89,800,000	-
计入权益的优先股数量	-	-	-
计入负债的优先股数量	-	-	-

## 六、非经常性损益

单位：元

项目	金额
非流动资产处置损益	-683,240.67
计入当期损益的政府补助	4,706,333.59
债务重组损益	234,250.15
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-137,845.20
<b>非经常性损益合计</b>	<b>4,119,497.87</b>
所得税影响数	-
少数股东权益影响额（税后）	-
<b>非经常性损益净额</b>	<b>4,119,497.87</b>

## 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

单位：元

科目	上年期末（上年同期）		上上年期末（上上年同期）	
	调整重述前	调整重述后	调整重述前	调整重述后
应收票据	10,040,350.00		13,448,910.00	
应收账款	53,674,202.50		46,882,404.82	
应收票据及 应收账款		63,714,552.50		60,331,314.82
应付票据	16,215,440.00		11,348,954.00	
应付账款	42,790,250.76		37,729,366.92	
应付票据及 应付账款		59,005,690.76		49,078,320.92
管理费用	26,518,657.62		23,618,226.92	
管理费用		10,136,902.87		10,894,473.42
研发费用		16,381,754.75		1,723,753.50

注：编制合并报表的公司应当以合并财务报表数据填列或计算以上数据和指标。

## 第四节 管理层讨论与分析

### 一、业务概要

#### 商业模式：

根据中国证监会颁布的《上市公司行业分类指引》(2012 修订)，公司属于“专用设备制造业”，行业代码：C35。根据全国中小企业股份转让系统颁布的《挂牌公司管理型行业分类指引》，公司属于 C 制造业-35 专用设备制造业-359 环保、社会公共服务及其他专用设备制造-3599 其他专用设备制造。公司产品主要应用于化工、石化、能源电力、环保、冶金、建材、生物、食品等领域。针对干燥技术设备行业的特点及发展趋势，公司积极进行集成创新，研发成功多项核心技术及创新项目。

截止 2018 年公司拥有 155 项专利，其中：发明专利 89 项，实用新型项目 66 项，报告期内新增专利数 8 个，其中发明专利 6 个，实用新型专利 2 个；公司有工程设计资质、特种设备设计制造许可证，公司拥有研发和技术人员 111 人，其中：享受国务院政府特殊津贴待遇人员 1 人、博士生导师 1 人、研究员和应用研究员 5 人、高级工程师及副研究员 15 人，工程师及助理研究员 65 人。

公司基于流态化干燥和回转换热干燥技术，从事先进节能环保干燥技术研发、节能环保干燥工程设计、节能环保干燥设备制造和技术服务业务，为多领域提供专业化、定制化节能环保干燥技术整体解决方案。公司产品根据客户需要，为客户提供定制化产品，均为直销。公司收入来源为成套技术与设备收入、工程设计收入及技术服务收入。报告期内公司主营业务未发生变化。

报告期内公司商业模式的各项要素未发生变化。

#### 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

近年来，随着我国经济转型，产业结构升级，去库存、淘汰过剩产能的主要目标逐步“落地”，公司原有服务的化工、石化、电力、冶金、建材等行业市场呈现逐渐复苏迹象，时间较长的在手订单逐步缓解，但仍存在拖期现象影响了公司的业绩。报告期内，公司实现营业收入 9,307.26 万元，实现净利润-1,481.54 万元。

根据前期的政策导向与行业情况，公司结合自身条件在经营及管理各方面进行积极调整，在公司发展模式、技术创新、合作平台及内部管理等方进行改革，不断加强研发能力和自主创新能力，为公司可持续发展奠定基础。

### 1、贯彻执行公司的发展战略

2018 年继续贯彻执行公司的发展战略即以干燥技术解决方案为核心，以节能减排为方向，全面提升公司创新和工程化能力，拓宽公司产业链，向相关多元化发展；按照公司的发展思路，即充分发挥公司在工业热过程技术与装备研发优势和技术积累，以干燥单元为核心，向蒸发结晶、煅烧、焚烧、余热余能利用等领域拓展，以工业领域节能升级改造和环境治理为方向，拓宽公司服务领域，提供整体解决方案，整体稳步推进技术研发能力和科技创新能力。

### 2、市场开发和技术创新工作实现新突破

公司努力克服化工、冶金、建材等传统行业产能过剩带来的不利影响，在做好传统行业项目的同时，积极布局传统产业升级和战略新兴产业，积极寻找新的业务发展方向。2018 年公司在盐、碱、硝行业升级改造实现突破，新增订单 1,000 多万元。

### 3、优化公司管理运营体系，强化公司内部管理

2018 年公司继续优化公司组织结构，调整部门职能，提升公司各部门协同联合承担项目的能力；加强内控管理，各业务部门推行全成本核算，提高业务部门、管理部门的工作效率，降低了运营成本。

## （二）行业情况

国家“十三五”石化装备产业发展目标为通过发展高端设备，推进大型成套设备国产化，大力发展节能环保技术装备，提高自主创新能力等，推进石化装备产业由大向强转变，努力提高产业核心竞争力和抗风险能力。2015 年 5 月国务院制定印发了《中国制造

2025》，这是我国实施制造强国战略第一个十年的行动纲领，力争用10年时间，迈入制造强国行列，到2035年，我国制造业整体达到世界制造强国阵营中等水平。化工装备行业的发展主要受下游化工行业固定资产投资规模的影响，当化工行业投资加速时，市场对机械装备需求旺盛，公司业绩将有明显改善，而当固定资产投资放缓时，产品需求锐减，公司业绩也将随之回落。但应该看到，能源领域依然是国家战略发展重点，随着节约型、环保型经济的来临，经济发展对化工设备的节能环保、大型化提出了更高要求，因此开发和推广节能环保技术、新设计和新的制造技术在化工装备中的应用，实现设备的大型化、集约化、成套化，进而促进低端过剩装备产业转型升级，推动装备制造向中高端迈进将成为化工装备业发展的趋势。

### （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	17,731,682.25	5.27%	48,529,059.66	14.95%	-63.46%
应收票据与应收账款	89,368,241.82	26.55%	63,714,552.50	19.63%	40.26%
存货	137,401,205.88	40.82%	123,463,213.46	38.05%	11.29%
投资性房地产		-		-	0.00%
长期股权投资		-		-	0.00%
固定资产	42,145,290.49	12.52%	47,176,500.07	14.54%	-10.66%
在建工程		-	309,465.36	0.10%	-100.00%
短期借款	31,000,000.00	9.21%	21,000,000.00	6.47%	47.62%
长期借款		-		-	0.00%
应付票据及应付账款	64,358,959.54	19.12%	59,005,690.76	18.18%	9.07%
预收款项	113,213,648.50	33.63%	103,893,188.05	32.02%	8.97%

#### 资产负债项目重大变动原因：

1、货币资金变动分析：2018年末货币资金为1,773.17万元，较上年减少63.46%，主要原因一为2018年执行的三个金额在1,000万元以上的订单因备货占用资金较大；二是本年度银行承兑结算金额较大，因期末未贴现导致应收票据余额较大，应收票据较上年增加1,726.23万元。。

2、应收票据及应收账款变动分析：2018年末应收票据及应收账款为8,936.82万元，

较上年增长40.26%，主要原因为应收票据较上年增加1,726万元所致。

3、存货变动分析：2018年末存货为13,740.12万元，较上年增加1,393.80万元，主要原因为受客户验收时间影响，拖期未验收项目较上年有所增加，导致发出商品增加所致。

4、固定资产变动分析：2018年末固定资产为4,214.53万元，较上年减少503.12万元，主要原因为报废机器设备及车辆151.95万元所致。

5、短期借款变动分析：2018年末公司短期借款3,100.00万元，较上年增加1,000.00万元，主要原因为公司新签订单增多，根据公司经营需要，增加1,000.00万元银行贷款所致。

## 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	93,072,613.55	-	86,958,739.34	-	7.03%
营业成本	63,038,195.18	67.73%	83,376,803.52	95.88%	-24.39%
毛利率	32.27%	-	4.12%	-	-
管理费用	8,228,912.83	8.84%	10,136,902.87	11.66%	-18.82%
研发费用	22,593,432.08	24.28%	16,381,754.75	18.84%	37.92%
销售费用	7,127,932.83	7.66%	7,626,568.85	8.77%	-6.54%
财务费用	1,371,158.33	1.47%	40,447.45	0.05%	3,289.97%
资产减值损失	9,111,562.92	9.79%	6,138,480.35	7.06%	48.43%
其他收益	3,717,333.59	3.99%	1,886,408.04	2.17%	97.06%
投资收益	0.00	-	117,092.45	0.13%	-100.00%
公允价值变动收益		-		-	-
资产处置收益	-667,184.20	-0.72%	196,963.76	0.23%	-438.73%
汇兑收益		-		-	-
营业利润	-16,809,468.31	-18.06%	-35,676,275.56	-41.03%	52.88%
营业外收入	2,358,113.79	2.53%	964,326.37	1.11%	144.53%
营业外支出	1,288,765.31	1.38%	2,545,071.95	2.93%	-49.36%
净利润	-14,815,426.88	-15.92%	-33,067,439.15	-38.03%	55.20%

### 项目重大变动原因：

1、营业收入变动分析：2018年度营业收入为9,307.26万元，较上年增加611.39万元，主要原因为符合收入确认的订单较上年略有增长所致。

2、营业成本变动分析：2018年度营业成本为6,303.82万元，较上年减少2,033.86万元，主要原因为上年度由于4个首台套订单成本较高，使得上年度成本偏高，本年度订单成本在预算范围内。

3、毛利率变动分析：2018年度毛利率为32.27%，较上年增长28.15%，主要原因为公司2017年确认收入的订单中，有4个金额较大的订单是公司新研发项目的首台套实施，研发开发过程投入大，造成订单毛利为负，影响综合毛利率，而本年度确认收入的订单毛利在预算范围内。

4、管理费用变动分析：2018年度管理费用为822.89万元，较上年减少190.80万元，主要原因一为公司进行结构调整，减少管理人员，减少职工薪酬80万元；二为技术开发费较上年减少60万元。

5、研发费用变动分析：2018年度研发费用为2,259.34万元，较上年增长621.17万元，主要原因一为2018年结题项目较多；二为公司加大了研发投入，其中研发人员经费投入比上年增加240万元。

6、资产减值损失变动分析：2018年度资产减值损失为911.16万元，较上年增长297.31万元，主要原因为计提的存货跌价损失较上年增加249万元所致。

7、营业利润变动分析：2018年度营业利润为-1,680.95万元，较上年增长52.88%，主要原因一为收入较上年略有增长；二为由于公司毛利率回升至平均水平。

8、净利润变动分析：净利润较上年增加55.20%，主要原因为本期营业收入有所增加，营业利润同比增加所致，同时公司加强成本及费用控制，报告期内经营情况有所改善。

## (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	91,703,309.83	86,578,705.15	5.92%
其他业务收入	1,369,303.72	380,034.19	260.31%
主营业务成本	60,354,683.10	82,548,319.35	-26.89%
其他业务成本	2,683,512.08	828,484.17	223.91%

## 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%
一、成套技术与设备	73,892,247.09	80.58%	41,971,122.74	48.48%
1、流态化干燥	35,304,790.34	38.50%	14,981,554.66	17.30%



成套技术与设备				
2、回转换热干燥成套技术与设备	22,135,150.48	24.14%	11,022,659.72	12.73%
3、其他	16,452,306.27	17.94%	15,966,908.36	18.44%
二、工程设计	3,361,844.29	3.67%	7,834,115.02	9.05%
三、技术服务	8,490.57	0.01%	70,754.72	0.08%
四、工程总承包	14,440,727.88	15.75%	36,702,712.67	42.39%
合计	91,703,309.83	100.00%	86,578,705.15	100.00%

注：本节“按产品分类分析”内“占营业收入比例%”一列中对比的数据为公司的主营业务收入。

#### 按区域分类分析：

适用 不适用

#### 收入构成变动的的原因：

1、报告期内，主营业务收入为9,170.33万元，较上年增长5.92%，主要原因为公司订单增加，销售业绩有所提高所致。

2、报告期内，成套技术与设备收入为7,389.22万元，较上年增加76.05%，占营业收入比例较上年增加32.10%，主要原因为一方面公司订单增加，可结算订单略有增长；另一方面2018年度公司承担的回转换热干燥成套技术与设备订单增加所致。

3、报告期内，工程设计收入为336.18万元，较上年减少57.09%，主要原因为受工程进度的影响，本年度完工项目减少，可确认工程设计收入减少所致。

4、报告期内，工程总承包收入为1,444.07万元，较上年减少60.65%，主要原因为本年可结算项目工程总承包订单减少所致。

#### (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	河南神马尼龙化工有限责任公司	16,627,500.00	18.13%	否
2	中国铝业股份有限公司广西分公司	16,560,000.00	18.06%	否
3	兖矿东华建设有限公司	9,018,000.00	9.83%	否
4	苏华建设集团有限公司	5,250,000.00	5.72%	否
5	荆门市格林美新材料有限公司	3,845,000.00	4.19%	否
合计		51,300,500.00	55.93%	-

注：本节“主要客户情况”内“年度销售占比”一列中对比的数据为公司的主营业务收入。

#### (4) 主要供应商情况

单位：元

序号	供应商	采购金额	年度采购占比	是否存在关联关系
1	山东聚泉特钢科技有限公司	14,663,514.33	16.28%	否
2	肥城金威机械有限公司	5,800,000.00	6.44%	否
3	玉和建设有限公司	4,822,550.00	5.36%	否
4	新兴铸管股份有限公司马头特种管材分公司	3,111,248.65	3.46%	否
5	无锡市昌明化工换热设备有限公司	2,603,290.00	2.89%	否
合计		31,000,602.98	34.43%	-

注：属于同一控制人控制的供应商视为同一供应商合并列示，受同一国有资产管理机构实际控制的除外。

### 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	-30,404,617.06	-5,670,176.55	-436.22%
投资活动产生的现金流量净额	-839,180.33	-729,954.12	-14.96%
筹资活动产生的现金流量净额	8,321,419.98	289,193.48	2,777.46%

#### 现金流量分析：

1、经营活动产生的现金净流量变动分析。报告期经营活动产生的现金流量净额为-3,040.46万元，较上年减少2,473万元，主要原因为由于订单验收拖期，2018年销售商品、提供劳务收到的现金较上年减少3,248.71万元所致。

2、投资活动产生的现金流量变动分析。报告期投资活动产生的现金流量净额为-83.92万元，较上年减少10.92万元，主要原因为2018年购建固定资产支付的现金增加10.92万元所致。

3、筹资活动产生的现金流量变动分析。报告期筹资活动产生的现金流量净额为832.14万元，比上年增长803.22万元，主要原因为公司2018年收到的银行贷款增加1,000万元，偿付利息所支付的现金增加96.78万元所致。

#### （四）投资状况分析

##### 1、主要控股子公司、参股公司情况

公司拥有全资子公司天力节能、天力干燥，参股公司褐美能源。

1、天力节能成立于2008年7月21日，原注册资本、实收资本均为900万元，天力节能2018年主要财务数据如下：总资产1,828.69万元，净资产164.12万元，营业收入328.64万元，净利润-814.26万元。

2、天力干燥成立于 2017 年 9 月 26 日，注册资本、实收资本均为 600 万元。天力干燥 2018 年主要财务数据如下：总资产 6,777.15 万元，净资产 1,681.88 万元，营业收入 5,546.64 万元，净利润-61.31 万元。

3、褐美能源成立于 2014 年 3 月 11 日，注册资本、实收资本均为 1,000 万元，公司持股比例为 35%，表决权比例与持股比例一致。褐美能源 2018 年主要财务数据如下：总资产 131.36 万元，净资产-942.80 万元，营业收入 0 万元，净利润-98.74 万元。

## 2、委托理财及衍生品投资情况

报告期内无委托理财，委托贷款及衍生品投资情况。

### （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

财政部于 2018 年 6 月 15 日发布了《关于修订印发 2018 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会〔2018〕15 号），适用于执行企业会计准则的非金融企业截止 2018 年 6 月 30 日的中期财务报表及以后期间的财务报表。

### （七）合并报表范围的变化情况

适用 不适用

本期财务报告与上期财务报告相比合并报表已发生变化，具体情况如下：

东营科能环保工程有限公司在 2017 年度注销，所以本期合并范围为山东科院天力节能工程有限公司和山东天力干燥设备有限公司。

### （八）企业社会责任

报告期内，公司诚信经营、保障员工合法权益，立足本职尽到了一个企业对社会的企业的责任。

## 三、持续经营评价

2015 年以来，随着宏观经济波动，宏观政策对公司服务的化工、石化、冶金、煤炭等行业影响，致使公司业务订单出现萎缩，在手订单拖期时间长，导致公司可确认收入订单

减少，严重影响了公司的业绩。公司以国家政策为导向，及时调整、明确公司的发展战略方向，在节能减排方向加大研发投入，使公司研发费用较高。

但公司所处行业属于国家重点长期支持行业，近年来，国家陆续出台一系列关于促进节能环保、大型装备国产化等领域的法律法规和行业政策，这些政策的推出有效的推动下游行业对干燥需求的增长，并促进干燥行业技术升级；公司具备较强的技术优势，为国家科技部高新技术企业，产品优势、市场优势和人才优势明显；这为公司保持持续经营能力提供重要动力。

2018年公司新签订单金额分别为14,465万元；截止2018年12月31日，公司在手订单20,130万元，比上年增长15.28%；虽然报告期公司受宏观经济及行业景气度的影响业绩下滑，但公司各项经营指标同比上升，加之公司技术积累雄厚，具备了较强的生产制造、技术服务、工程设计服务能力。为公司今后的持续经营提供了重要保障。

公司根据目前形势明确“以干燥技术解决方案为核心，以节能减排为方向，全面提升公司创新和工程化能力，拓宽公司产业链，向相关多元化发展”的公司战略目标，符合当前低碳经济和国家环保政策的要求，并进行一系列的技术升级，未来将具备更广阔的市场空间，上述多项因素能够为公司未来突破瓶颈继续成长奠定良好的基础，公司具备较好的成长潜力。

综合公司在手订单及项目进度情况，公司经营环境明显改善，预计2019年可实现扭亏为盈

#### 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、下游行业周期性变化导致公司业绩波动风险

公司产品主要应用于石化化工、能源电力、冶金、环保、建材等国民经济基础性行业，这些行业的投资规模与宏观经济的周期波动具有较强相关性。近年来全球经济复苏乏力，国内经济随政策利好导向影响逐渐进入复苏周期，但下游众多应用行业仍旧投资趋缓，对干燥产品的需求增速较慢；同时，相关干燥单元的设计、工程进度减缓，导致公司订

单确认收入延缓。公司 2018 年营业收入比 2017 年增长了 7.03%，净利润增长了 55.20%。我国工业经济正处于转型升级的关键时期，未来宏观经济发展也具有不确定性。如果下游行业投资增速进一步放缓，可能使公司净资产收益率保持低位，对公司的经营业绩产生不利影响。

采取的应对措施：公司下游行业受宏观经济、政策环境因素影响较大，在此环境下，公司原来服务的化工、石化、电力、冶金、建材等行业市场疲软，在手订单进展拖期现象虽有所好转，但依然严重影响了公司业绩。针对目前形势，2018 年公司充分发挥在工业热过程技术与装备研发优势和技术积累，以干燥单元为核心，以工业领域节能升级改造和环境治理为方向，拓宽公司服务领域，提供整体解决方案。

## 2、向其他应用市场拓展不力可能导致盈利下降风险

公司下游客户主要集中在石化化工行业，2017 年、2018 年该行业实现收入占主营业务收入的比例分别为 65.99%和 42.58%。报告期宏观经济在复苏周期但仍不景气对石化化工行业的影响很大。近年来，公司通过加大科研和市场营销力度不断向新市场拓展，虽然在其他市场实现的收入逐年升高，石化行业占比已下降较大，但如果石化行业持续低迷，而公司不能进一步开拓其他新市场，增加其他应用行业的收入占比，将可能导致公司盈利下降的风险。

采取的应对措施：2018 年公司将紧扣国家经济发展脉络，实现公司转型升级。以干燥等节能减排技术为核心，在抓好传统业务的同时，进行市场全面策划，实现产业链的放大。加强与大院大所、大企业的合作平台建设，建立和企业嵌入式发展长期合作关系，充分发挥技术优势、人才优势，开拓公司其他应用市场。

## 3、应收账款回收风险

2017 年、2018 年末公司应收账款余额分别为 5,367.42 万元和 6,206.55 万元。2017 年、2018 年公司期末应收账款占当期主营业务收入的比例分别 61.99%和 67.68%。2017 年末和 2018 年末公司一年以内的应收账款余额占总应收账款余额的比例分别为 63.87%和 48.27%。应收账款变动的主要原因是公司客户主要分布在石化化工行业，报告期内宏观经济不景气对该行业的客户影响很大，支付能力和意愿降低。公司的客户主要为大中型企业，信用状况较好，但仍不能排除客户自身财务状况恶化或宏观经济景气程度不佳导致应

收账款无法及时收回或不能全部收回的风险。

采取的应对措施：2018年公司继续加大应收账款的回收力度，集中人力、物力、财力保证清欠工作的顺利开展。

#### 4、公司季度业绩不均衡的风险

公司的生产经营具有如下特点：一是公司的干燥产品主要应用于下游客户的固定资产投资项目，公司签订订单的季度分布并不均衡；二是公司采取“以销定产”的生产模式，公司产品为定制化生产的非标设备，不同规模、内容的订单生产所需时间不同；三是公司销售的产品绝大多数为需要安装的设备，在设备已移交给购买方，调试完成并验收合格后确认收入实现，客户验收时间将影响公司收入确认的时间；四是公司订单金额相差较大，大额订单确认收入的时间相对较长，订单结构的变化将对收入确认时间产生较大影响。受以上因素影响，公司主营业务收入存在季度分布不均衡的情况，从而导致公司存在季度业绩不均衡的风险。

#### 5、干燥行业市场竞争激烈可能导致公司产品利润率下降风险

我国干燥行业市场竞争充分，在高端市场，国内少数实力较强的企业和国外知名企业在不同细分市场形成了各自的竞争优势，并在新的市场领域展开激烈竞争。在低端市场，小企业众多，市场集中度非常低，低价竞争现象普遍。近年来干燥行业快速发展，国内主要干燥企业均在不断增强研发和技术转化能力、扩大产能，市场竞争日趋激烈。随着市场竞争的进一步加剧，如果本公司不能进一步扩大企业规模和提升竞争能力，在稳定现有市场的基础上拓展新的市场，则可能面临市场份额下降、品牌影响力减弱的风险，同时激烈的市场竞争可能导致公司产品利润率下降。

采取的应对措施：2018年公司集中力量加大产品升级，拓宽业务领域，加大项目审核，严格控制产品设计成本和质量，提高公司产品市场竞争力。

#### 6、存货余额较大可能带来库存积压风险

2017年、2018年，公司存货期末账面价值分别为12,346.32万元和13,740.12万元，规模的扩大以及大额订单的持续增加，公司存货余额可能将有所增加并保持较高水平。

采取的应对措施：公司存货余额较大主要是受销售模式影响，库存商品、发出商品和在产品等主要存货科目均有对应的订单及其预收款项，合同的主要款项在发货前均已收回，因

此公司存货发生积压的风险较小。

**(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	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 type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
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	二、(二)
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		
2. 销售产品、商品、提供或者接受劳务，委托或者受托销售		
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	1,040,000.00	2,305,133.00

其他中包含“房屋租赁”及“关键管理人薪酬”。

房屋租赁：报告期内，房屋租赁发生额为903,433.4元，2018年预计房屋租赁金额为104万元。详见公司于2018年6月5日在全国中小企业股份转让系统指定信息披露平台（www.neeq.com.cn）上披露的《山东天力能源股份有限公司预计2018年日常性关联交易公告》。

关键管理人员薪酬：本期发生额140.17万元。

#### （二）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	19,646,581.00	5.84%	银行抵押贷款



应收票据	质押	12,899,773.52	3.83%	银行承兑汇票拆票业务
总计	-	32,546,354.52	9.67%	-

注：权利受限类型为查封、扣押、冻结、抵押、质押。

## 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	59,807,492	66.60%	7,754,349	52,053,143	57.97%
	其中：控股股东、实际控制人	17,237,616	19.20%	-	17,237,616	19.20%
	董事、监事、高管	7,124,563	7.90%	2,611,190	4,513,373	5.03%
	核心员工	-	-	-	-	-
有限售条件股份	有限售股份总数	29,992,508	33.40%	7,754,349	37,746,857	42.03%
	其中：控股股东、实际控制人	8,618,809	9.60%	0	8,618,809	9.60%
	董事、监事、高管	21,373,699	23.80%	920,433	22,294,132	24.83%
	核心员工	-	-	-	-	-
总股本		89,800,000	-	15,508,698	89,800,000	-
普通股股东人数		35				

#### (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	山东省科学院	25,856,425	-	25,856,425	28.79%	8,618,809	17,237,616
2	史勇春	12,293,032	2,918,000	9,375,032	10.44%	9,219,774	155,258
3	北京中金国联高科投资发展中心（有限合伙）	8,519,644	-	8,519,644	9.49%	-	8,519,644
4	王宏耀	4,349,825	4,041,482	8,391,307	9.34%	6,293,483	2,097,824
5	山东省科学院能源研究所	6,396,800	-	6,396,800	7.12%	-	6,396,800
合计		57,415,726	6,959,482	58,539,208	65.18%	24,132,066	34,407,142

普通股前五名或持股 10%及以上股东间相互关系说明：

山东省科学院与山东省科学院能源研究所之间存在隶属关系。除此之外普通股前五名或持股 10%及以上股东间不存在任何关联关系。

## 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

报告期内，公司的控股股东及实际控制人一直为山东省科学院，没有发生变更。

山东省科学院，成立于 1979 年，前身为始建于 1958 年的中国科学院山东分院，主办单位为山东省人民政府，机构类型为事业法人，组织机构代码为：49554087-6。法定代表人为王英龙，开办资金为 18,761 万元，注册地位于济南市经十路东首科院路 19 号，主要办公地址位于济南市经十东路 28789 号山东省科学院东区。其宗旨和业务范围为承担应用科学、基础科学和科技发展战略研究，参与国际合作研究；承担综合性科研课题，组织科技攻关，开发推广新技术、新成果。拥有能源研究所等 20 个研究开发单位，主要研究领域涉及电子信息、生物技术、新材料、新能源及节能、自动化与智能控制、激光应用、海洋监测装备、分析测试和软科学等。

### （二） 实际控制人情况

控股股东与实际控制人情况合并披露。

## 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	利率%	存续时间	是否违约
抵押贷款	中国银行股份有限公司 济南开元支行	20,000,000.00	4.70%	2017.9.26-2018.9.25	否
信用贷款	齐鲁银行股份有限公司 济南历下分行	1,000,000.00	4.79%	2017.12.25-2018.12.24	否
信用贷款	东营银行股份有限公司 济南分行	10,000,000.00	6.00%	2018.3.26-2019.3.25	否
信用贷款	东营银行股份有限公司 济南分行	10,000,000.00	6.00%	2018.4.27-2019.4.26	否
抵押贷款	中国银行股份有限公司 济南开元支行	11,000,000.00	4.78%	2018.9.28-2019.9.27	否
合计	-	52,000,000.00	-	-	-

#### 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
史勇春	董事长	男	1961年3月24日	博士	2017.9.7-2020.9.6	是
王宏耀	董事、总经理	男	1972年8月21日	本科	2017.9.7-2020.9.6	是
柴本银	董事、常务副总经理、财务总监、董事会秘书	男	1971年4月17日	博士	2017.9.7-2020.9.6	是
丁海成	董事	男	1970年4月3日	硕士	2017.9.7-2020.9.6	否
李良	董事	女	1980年7月25日	硕士	2017.9.7-2020.9.6	否
张立国	董事	男	1963年5月6日	本科	2017.9.7-2020.9.6	否
徐向艺	独立董事	男	1956年1月25日	博士	2017.9.7-2020.9.6	是
孙奉仲	独立董事	男	1962年4月9日	博士	2017.9.7-2020.9.6	是
贞庆怀	独立董事	男	1974年2月5日	专科	2017.9.7-2020.9.6	是
张晓宁	监事会主席	男	1984年3月25日	硕士	2017.9.7-2020.9.6	否
马展	监事	女	1979年1月19日	硕士	2017.9.7-2020.9.6	否
张雪娇	监事	女	1987年11月17日	硕士	2017.9.7-2020.9.6	否
郭光杰	职工监事	男	1967年2月13日	硕士	2017.9.7-2020.9.6	是
董相研	职工监事	男	1990年4月10日	本科	2017.9.7-2020.9.6	是
蒋斌	副总经理	男	1974年12月9日	硕士	2017.9.7-2020.9.6	是
邢召良	副总经理	男	1973年5月7日	硕士	2017.9.7-2020.9.6	是
吴静	总工程师	女	1975年6月15日	博士	2017.9.7-2020.9.6	是
董事会人数:						9
监事会人数:						5
高级管理人员人数:						5

#### 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:

董事、监事、高级管理人员之间不存在关联关系；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
史勇春	董事长	12,293,032	2,918,000	9,375,032	10.44%	-
王宏耀	董事、总经理	4,349,825	4,041,482	8,391,307	9.34%	-
柴本银	董事、常务副总经理、财务总监、董事会秘书	4,008,662	-	4,008,662	4.46%	-
丁海成	董事	-	-	-	-	-
李良	董事	-	-	-	-	-
张立国	董事	-	-	-	-	-
徐向艺	独立董事	-	-	-	-	-
孙奉仲	独立董事	-	-	-	-	-
负庆怀	独立董事	-	-	-	-	-
张晓宁	监事会主席	-	-	-	-	-
马展	监事	-	-	-	-	-
张雪娇	监事	-	-	-	-	-
郭光杰	职工监事	-	-	-	-	-
董相研	职工监事	-	-	-	-	-
蒋斌	副总经理	2,174,912	-	2,174,912	2.42%	-
邢召良	副总经理	2,174,912	-	2,174,912	2.42%	-
吴静	总工程师	639,680	43,000	682,680	0.76%	-
合计	-	25,641,023	7,002,482	26,807,505	29.84%	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 checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	董事会秘书是否发生变动	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	财务总监是否发生变动	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否

## 报告期内董事、监事、高级管理人员变动详细情况：

√适用 不适用

姓名	期初职务	变动类型	期末职务	变动原因
张宗宇	董事、副总经理	离任	无	个人原因
李胜	副总经理、总工程师	离任	无	个人原因
史勇春	董事长、总经理	离任	董事长	个人原因
王宏耀	副总经理	新任	董事、总经理	选举、聘任
蒋斌	无	新任	副总经理	聘任
邢召良	无	新任	副总经理	聘任
吴静	无	新任	总工程师	聘任

## 报告期内新任董事、监事、高级管理人员简要职业经历：

√适用 □不适用

**王宏耀**先生，1972年8月出生，本科，机械工程专业学士，高级工程师。中国国籍，无境外居留权。1996年7月至2011年2月历任公司技术工程师、市场工程师、市场部经理、总经理助理；2011年3月至2018年7月任公司副总经理兼设计研究院院长；2018年7月至今任公司董事、总经理职务。

**蒋斌**先生，1974年12月出生，天津大学环境工程硕士，山东工业大学热能与动力工程学士，高级工程师。中国国籍，无境外永久居留权。1997年7月至2011年2月历任公司技术人员、技术部经理、事业部经理；2011年3月至2016年5月任公司有机化工事业部经理；2016年5月至2018年7月任公司事业一部经理；2018年7月至今任公司副总经理职务。

**邢召良**先生，1973年5月出生，环境工程硕士，热动工程学士，高级工程师。中国国籍，无境外永久居留权。1997年7月至2011年2月历任公司设计人员、技术部经理、事业部经理；2011年3月至2018年7月任公司事业三部经理；2018年7月至今任公司副总经理职务。

**吴静**女士，1975年6月出生，热能工程博士，动力机械工程硕士，内燃机专业学士，高级工程师。中国国籍，无境外永久居留权。1999年至2011年2月历任公司技术人员、技术部副经理、设计研究院技术部经理；2011年3月至2018年7月任公司设计研究院副院长；2018年7月至今任公司总工程师职务。

## 二、员工情况

## (一) 在职员工（公司及控股子公司）基本情况

按工作性质分类	期初人数	期末人数
管理人员	22	41
销售人员	9	20
研发人员	104	111
生产人员	47	102
<b>员工总计</b>	<b>182</b>	<b>274</b>

按教育程度分类	期初人数	期末人数
博士	3	3
硕士	45	38
本科	93	106
专科	13	30
专科以下	28	97
<b>员工总计</b>	<b>182</b>	<b>274</b>

**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：**

报告期内，公司人员变动较大，公司发展比较稳定。2018年公司根据战略部署重新调整生产、销售和研发人员，增强公司生产加工、市场管理和研发力量，同时调整了销售及研发人员的薪酬体系，通过实行绩效考核的方式激励各部门实现目标任务，保证年度目标的顺利实现；公司执行国家和地方相关的社会保险制度，没有需要公司承担费用的离退休人员。

**（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	√是 □否
董事会是否设置专门委员会	√是 □否
董事会是否设置独立董事	√是 □否
投资机构是否派驻董事	□是 √否
监事会对本年监督事项是否存在异议	□是 √否
管理层是否引入职业经理人	□是 √否
会计核算体系、财务管理、风险控制及其他重大内部管理制度本年是否发现重大缺陷	□是 √否
是否建立年度报告重大差错责任追究制度	√是 □否

### 一、公司治理

#### （一）制度与评估

##### 1、公司治理基本状况

报告期内，公司根据《公司法》、《证券法》、《非上市公众公司监督管理办法》以及全国中小企业股份转让系统有限责任公司制定的相关法律法规及规范性文件的要求及其他相关法律、法规的要求，不断完善法人治理结构，建立行之有效的内控管理体系，确保公司规范运作。

公司现有《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》、《独立董事工作制度》、《公司对外担保管理制度》、《关联交易制度》、《重大经营与投资决策管理制度》、《总经理工作细则》、《董事会秘书制度》、《信息披露管理制度》。

报告期内增加《年度报告重大差错责任追究制度》。

##### 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，公司治理机制符合《公司法》、《证券法》、《非上市公众公司监督管理办法》等法律法规及规范性文件的要求，能够有效地提高公司的治理水平和决策质量，有效识别和控制经营管理中的重大风险，同时切实保障投资者依法行使收益权、知情权、参与权、监督权、求偿权等股东权利”的要求。

##### 3、公司重大决策是否履行规定程序的评估意见

报告期内，公司严格按照《公司法》、《证券法》等法律法规及规范性文件要求和《公司章程》及其相关公司制度规定的程序和规则进行，履行了相应法律程序。截至报告期末，公司

未出现违法、违规现象和重大缺陷，公司及公司董事、监事、高级管理人员均能切实履行应尽的责任和义务

#### 4、公司章程的修改情况

报告期内，公司未对《公司章程》进行修改。

### （二）三会运作情况

#### 1、三会召开情况

会议类型	报告期内会议召开的次数	经审议的重大事项（简要描述）
董事会	4	<p>第三届董事会第二次会议： 1、审议《关于会计政策变更的议案》； 2、审议《关于2017年度审计报告、财务报表及财务报表附注的议案》； 3、审议《关于〈2017年度报告及摘要〉的议案》。</p> <p>第三届董事会第三次会议： 1、审议《关于〈2017年度总经理工作报告〉的议案》； 2、审议《关于〈2017年度董事会工作报告〉的议案》； 3、审议《关于〈2017年度监事会工作报告〉的议案》； 4、审议《关于〈2017年度财务决算报告〉的议案》； 5、审议《关于〈2017年度利润分配预案〉的议案》； 6、审议《关于〈2018年度经营计划〉的议案》； 7、审议《关于〈2018年财务预算〉的议案》； 8、审议《关于预计2018年度日常性关联交易的议案》； 9、审议《关于续聘2018年度审计机构的议案》； 10、审议《关于拟对全资子公司增资的议案》； 11、审议《关于制定公司年度报告差错责任追究制度的议案》； 12、审议《关于召开2017年度股东大会的议案》。</p> <p>第三届董事会第四次会议： 1、审议《关于提名王宏耀先生为董事候选人的议案》； 2、审议《关于提名王宏耀先生为公司总经理</p>

		<p>的议案》；</p> <p>3、审议《关于提名蒋斌先生为公司副总经理的议案》；</p> <p>4、审议《关于提名邢召良先生为公司副总经理的议案》；</p> <p>5、审议《关于提名吴静女士为公司总工程师的议案》；</p> <p>6、审议《关于召开 2018 年第一次临时股东大会的议案》。</p> <p>第三届董事会第五次会议：</p> <p>1、审议《关于公司〈2018 年半年度报告〉的议案》。</p>
监事会	3	<p>第三届监事会第二次会议：</p> <p>1、审议《关于会计政策变更的议案》；</p> <p>2、审议《关于 2017 年度审计报告、财务报表及财务报表附注的议案》；</p> <p>3、审议《关于〈2017 年度报告及摘要〉的议案》。</p> <p>第三届监事会第三次会议：</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 年度利润分配预案〉的议案》；</p> <p>3、审议《关于预计 2018 年度日常性关联交易的议案》；</p> <p>4、审议《关于续聘 2018 年度审计机构的议案》。</p> <p>第三届监事会第四次会议：</p> <p>1、审议《关于公司〈2018 年半年度报告〉的议案》。</p>
股东大会	2	<p>2017 年年度股东大会：</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 年度监事会工作报告〉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〈2017 年度利润分配预案〉的议案》；</p> <p>6、审议《关于〈2018 年度经营计划〉的议案》；</p> <p>7、审议《关于〈2018 年财务预算〉的议案》；</p> <p>8、审议《关于预计 2018 年度日常性关联交</p>

		<p>易的议案》；</p> <p>9、审议《关于续聘 2018 年度审计机构的议案》；</p> <p>10、审议《关于 2017 年度审计报告、财务报表及财务报表附注的议案》；</p> <p>11、审议《关于制定公司年度报告差错责任追究制度的议案》；</p> <p>12、审议《关于〈2017 年度报告及摘要〉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，公司召开的股东大会、董事会、监事会在其提案审议、通知时间、召开程序、授权委托、表决和决议等程序上均严格按照《公司法》、《公司章程》等法律法规操作，未出现违反法律法规的情形。

### （三）公司治理改进情况

报告期内，公司治理结构，股东大会、董事会、监事会、董事会秘书和管理层均严格按照《公司法》等法律、法规和中国证监会有关法律法规等的要求，履行各自的权利和义务，公司重大生产经营决策、投资决策及财务决策均按照《公司章程》及有关内控制度规定的程序和规则进行，截至报告期末，上述机构和人员依法运作，未出现违法、违规现象，能够切实履行应尽的职责和义务，公司治理的实际状况符合相关法规的要求。

公司管理层目前未引入职业经理人制度。

### （四）投资者关系管理情况

报告期内，公司通过当面沟通、电话等途径与投资者或潜在投资者保持沟通联系，答复有关问题。

### （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

无

### （六）独立董事履行职责情况

√适用 □不适用

姓名	本年应参加董事会次数	亲自出席次数	委托出席次数	缺席次数
徐向艺	4	4	0	0
孙奉仲	4	4	0	0
贡庆怀	4	4	0	0

### 独立董事的意见：

报告期内，独立董事对本年度内召开的第三届董事会第二次会议、第三届董事会第三次会议、第三届董事会第四次会议、第三届董事会第五次会议均不存在损害公司和全体股东的情况，决议程序符合法律法规及公司章程的规定，董事会表决程序均合法有效，均未对本年度内会议议案产生异议。

## 二、 内部控制

### （一） 监事会就年度内监督事项的意见

监事会在本年度内的监督活动中未发现公司存在重大风险事项，监事会对本年度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，公司在业务、人员、资产、机构、财务等方面保证独立性及其保持自主经营能力。

### （三） 对重大内部管理制度的评价

报告期内，公司现行的内部控制制度均是依据《公司法》、《公司章程》和国家有关法律法规的规定，结合公司自身的实际情况制定的，符合现代企业制度的要求，在完整性和合理性方面不存在重大缺陷。内部管理是一项长期而持续地系统工程，需要根据公司所处行业、经营现状和发展情况不断调整、完善。

#### 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，结合公司实际情况，制定公司会计核算流程，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，公司贯彻执行各项财务管理制度，做到有序工作、严格管理，不断完善公司财务管理体系。

#### （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。公司管理层及信息披露责任人，严格执行《全国中小企业股份转让系统挂牌公司信息披露细则（试行）》业务规则及其公司制定的《信息披露管理制度》。

公司于2018年6月1日召开第三届董事会第三次会议，会议审议通过《山东天力能源股份有限公司年度报告差错责任追究制度》；于2018年6月26日召开公司2017年年度股东大会，会议审议通过《山东天力能源股份有限公司年度报告差错责任追究制度》。

## 第十一节 财务报告

### 一、审计报告

是否审计	是
审计意见	无保留意见
审计报告中的特别段落	<input checked="" type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 强调事项段 <input type="checkbox"/> 其他事项段 <input type="checkbox"/> 持续经营重大不确定段落 <input type="checkbox"/> 其他信息段落中包含其他信息存在未更正重大错报说明
审计报告编号	XYZH/2019JNA10072
审计机构名称	信永中和会计师事务所(特殊普通合伙)
审计机构地址	北京市东城区朝阳门北大街8号富华大厦A座9层
审计报告日期	2019年4月27日
注册会计师姓名	王贡勇、崔阳
会计师事务所是否变更	否

审计报告正文：

**山东天力能源股份有限公司全体股东：**

#### 一、 审计意见

我们审计了山东天力能源股份有限公司（以下简称山东天力公司）财务报表，包括2018年12月31日的合并及母公司资产负债表，2018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，以及相关财务报表附注。

我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了山东天力公司2018年12月31日的合并及母公司财务状况以及2018年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

#### 二、 形成审计意见的基础

我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审计工作。审计报告的“注册会计师对财务报表审计的责任”部分进一步阐述了我们在这些准则下的责任。按照中国注册会计师职业道德守则，我们独立于山东天力公司，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。

#### 三、 其他信息

山东天力公司管理层(以下简称管理层)对其他信息负责。其他信息包括山东天力公司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。

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**

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，管理层负责评估山东天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山东天力公司、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督山东天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：

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

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

（3） 评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

（4） 对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能对山东天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山东天力公司不能持续经营。

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

(6) 就山东天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，以对财务报表发表审计意见。我们负责指导、监督和执行集团审计，并对审计意见承担全部责任。

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

信永中和会计师事务所(特殊普通合伙)

中国注册会计师：王贡勇

中国注册会计师：崔阳

中国 北京

二〇一九年四月二十七日

## 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
<b>流动资产：</b>			
货币资金	六、1	17,731,682.25	48,529,059.66
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	89,368,241.82	63,714,552.50
其中：应收票据		27,302,745.77	10,040,350.00
应收账款		62,065,496.05	53,674,202.50
预付款项	六、3	9,813,198.33	10,523,021.76
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	3,635,096.14	2,919,867.46
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	六、5	137,401,205.88	123,463,213.46
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	15,956,820.57	8,080,372.10
<b>流动资产合计</b>		<b>273,906,244.99</b>	<b>257,230,086.94</b>
<b>非流动资产：</b>			
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	42,145,290.49	47,176,500.07
在建工程	六、8		309,465.36
生产性生物资产			
油气资产			
无形资产	六、9	5,426,456.21	5,564,427.50
开发支出			
商誉			
长期待摊费用			
递延所得税资产	六、10	15,127,303.14	14,228,142.41
其他非流动资产			
<b>非流动资产合计</b>		<b>62,699,049.84</b>	<b>67,278,535.34</b>

<b>资产总计</b>		<b>336,605,294.83</b>	<b>324,508,622.28</b>
<b>流动负债：</b>			
短期借款	六、11	31,000,000.00	21,000,000.00
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、12	64,358,959.54	59,005,690.76
其中：应付票据		17,883,773.52	16,215,440.00
应付账款		46,475,186.02	42,790,250.76
预收款项	六、13	113,213,648.50	103,893,188.05
卖出回购金融资产款			
应付手续费及佣金			
应付职工薪酬	六、14	2,619,344.28	2,337,522.84
应交税费	六、15	2,475,691.97	1,483,683.56
其他应付款	六、16	5,319,490.97	1,410,966.31
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			
其他流动负债			
<b>流动负债合计</b>		<b>218,987,135.26</b>	<b>189,131,051.52</b>
<b>非流动负债：</b>			
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	六、17	2,171,736.28	4,889,069.87
递延所得税负债			
其他非流动负债			
<b>非流动负债合计</b>		<b>2,171,736.28</b>	<b>4,889,069.87</b>
<b>负债合计</b>		<b>221,158,871.54</b>	<b>194,020,121.39</b>
<b>所有者权益（或股东权益）：</b>			

股本	六、18	89,800,000.00	89,800,000.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	六、19	18,082,069.03	18,082,069.03
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备	六、20	1,228,462.86	1,455,113.58
盈余公积	六、21	7,001,215.11	7,001,215.11
一般风险准备			
未分配利润	六、22	-665,323.71	14,150,103.17
归属于母公司所有者权益合计		115,446,423.29	130,488,500.89
少数股东权益			
<b>所有者权益合计</b>		<b>115,446,423.29</b>	<b>130,488,500.89</b>
<b>负债和所有者权益总计</b>		<b>336,605,294.83</b>	<b>324,508,622.28</b>

法定代表人：史勇春

主管会计工作负责人：柴本银

会计机构负责人：赵岩

**(二) 母公司资产负债表**

单位：元

项目	附注	期末余额	期初余额
<b>流动资产：</b>			
货币资金		17,597,868.32	44,784,547.23
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	十五、1	75,662,970.01	54,371,518.68
其中：应收票据		20,680,745.77	9,620,350.00
应收账款		54,982,224.24	44,751,168.68
预付款项		4,801,606.00	8,176,422.95
其他应收款	十五、2	49,697,177.59	72,060,186.79
其中：应收利息			
应收股利			
存货		107,914,398.49	73,485,012.92
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产		15,726,012.41	7,965,411.32
<b>流动资产合计</b>		<b>271,400,032.82</b>	<b>260,843,099.89</b>
<b>非流动资产：</b>			
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	十五、3	17,000,000.00	9,000,000.00

投资性房地产			
固定资产		17,611,940.77	20,433,120.18
在建工程			258,676.52
生产性生物资产			
油气资产			
无形资产		651,353.93	657,471.60
开发支出			
商誉			
长期待摊费用			
递延所得税资产		11,431,006.44	10,582,845.64
其他非流动资产			
<b>非流动资产合计</b>		<b>46,694,301.14</b>	<b>40,932,113.94</b>
<b>资产总计</b>		<b>318,094,333.96</b>	<b>301,775,213.83</b>
<b>流动负债：</b>			
短期借款		31,000,000.00	21,000,000.00
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		52,192,347.87	51,595,118.98
其中：应付票据		17,883,773.52	16,215,440.00
应付账款		34,308,574.35	35,379,678.98
预收款项		110,622,648.50	101,363,072.98
应付职工薪酬		1,000,339.43	1,180,771.76
应交税费		857,407.28	160,590.91
其他应付款		5,189,864.51	1,397,216.31
其中：应付利息			
应付股利			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债			
其他流动负债			
<b>流动负债合计</b>		<b>200,862,607.59</b>	<b>176,696,770.94</b>
<b>非流动负债：</b>			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益		2,171,736.28	4,889,069.87
递延所得税负债			
其他非流动负债			
<b>非流动负债合计</b>		<b>2,171,736.28</b>	<b>4,889,069.87</b>

<b>负债合计</b>		<b>203,034,343.87</b>	<b>181,585,840.81</b>
<b>所有者权益：</b>			
股本		89,800,000.00	89,800,000.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积		18,082,069.03	18,082,069.03
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积		7,001,215.11	7,001,215.11
一般风险准备			
未分配利润		176,705.95	5,306,088.88
<b>所有者权益合计</b>		<b>115,059,990.09</b>	<b>120,189,373.02</b>
<b>负债和所有者权益合计</b>		<b>318,094,333.96</b>	<b>301,775,213.83</b>

## (三) 合并利润表

单位：元

项目	附注	本期金额	上期金额
<b>一、营业总收入</b>		<b>93,072,613.55</b>	<b>86,958,739.34</b>
其中：营业收入	六、23	93,072,613.55	86,958,739.34
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
<b>二、营业总成本</b>		<b>112,932,231.25</b>	<b>124,835,479.15</b>
其中：营业成本	六、23	63,038,195.18	83,376,803.52
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、24	1,461,037.08	1,134,521.36
销售费用	六、25	7,127,932.83	7,626,568.85
管理费用	六、26	8,228,912.83	10,136,902.87
研发费用	六、27	22,593,432.08	16,381,754.75
财务费用	六、28	1,371,158.33	40,447.45
其中：利息费用		1,678,580.02	710,806.52
利息收入		333,606.26	776,009.63
资产减值损失	六、29	9,111,562.92	6,138,480.35
加：其他收益	六、30	3,717,333.59	1,886,408.04

投资收益（损失以“-”号填列）	六、31	0.00	117,092.45
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、32	-667,184.20	196,963.76
汇兑收益（损失以“-”号填列）			
<b>三、营业利润（亏损以“-”号填列）</b>		<b>-16,809,468.31</b>	<b>-35,676,275.56</b>
加：营业外收入	六、33	2,358,113.79	964,326.37
减：营业外支出	六、34	1,288,765.31	2,545,071.95
<b>四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）</b>		<b>-15,740,119.83</b>	<b>-37,257,021.14</b>
减：所得税费用	六、35	-924,692.95	-4,189,581.99
<b>五、净利润（净亏损以“-”号填列）</b>		<b>-14,815,426.88</b>	<b>-33,067,439.15</b>
其中：被合并方在合并前实现的净利润			
（一）按经营持续性分类：		-14815426.875999 95	-33067439.15000002 5
1. 持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		-14,815,426.88	-33,067,439.15
2. 终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）			
（二）按所有权归属分类：		-14815426.875999 95	-33067439.15000002 5
1. 少数股东损益			-460,914.91
2. 归属于母公司所有者的净利润		-14,815,426.88	-32,606,524.24
<b>六、其他综合收益的税后净额</b>			
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			
<b>七、综合收益总额</b>		<b>-14,815,426.88</b>	<b>-33,067,439.15</b>
归属于母公司所有者的综合收益总额		-14,815,426.88	-32,606,524.24
归属于少数股东的综合收益总额		0.00	-460,914.91
<b>八、每股收益：</b>			
（一）基本每股收益		-0.16	-0.37



(二) 稀释每股收益		-0.16	-0.37
------------	--	-------	-------

法定代表人：史勇春

主管会计工作负责人：柴本银

会计机构负责人：赵岩

**(四) 母公司利润表**

单位：元

项目	附注	本期金额	上期金额
<b>一、营业收入</b>	<b>十五、4</b>	<b>88,491,679.18</b>	<b>59,115,363.13</b>
减：营业成本	十五、4	60,155,244.36	52,982,869.63
税金及附加		209,162.84	237,569.99
销售费用		6,322,743.58	7,104,611.02
管理费用		6,031,943.34	8,521,493.47
研发费用		15,779,897.54	13,375,381.42
财务费用		1,370,948.54	66,451.75
其中：利息费用		1,678,580.02	710,806.52
利息收入		324,736.95	742,516.86
资产减值损失		8,428,381.55	2,905,649.47
加：其他收益		3,717,333.59	1,886,408.04
投资收益（损失以“-”号填列）	十五、5		-300,000.00
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）		-667,184.20	58,946.06
汇兑收益（损失以“-”号填列）			
<b>二、营业利润（亏损以“-”号填列）</b>		<b>-6,756,493.18</b>	<b>-24,433,309.52</b>
加：营业外收入		2,055,314.43	951,614.87
减：营业外支出		1,276,364.98	2,516,385.82
<b>三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）</b>		<b>-5,977,543.73</b>	<b>-25,998,080.47</b>
减：所得税费用		-848,160.80	-3,761,642.92
<b>四、净利润（净亏损以“-”号填列）</b>		<b>-5,129,382.93</b>	<b>-22,236,437.55</b>
（一）持续经营净利润		-5,129,382.93	-22,236,437.55
（二）终止经营净利润			
<b>五、其他综合收益的税后净额</b>			
（一）不能重分类进损益的其他综合收益			
1. 重新计量设定受益计划变动额			
2. 权益法下不能转损益的其他综合收益			
（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			
<b>六、综合收益总额</b>		<b>-5,129,382.93</b>	<b>-22,236,437.55</b>
<b>七、每股收益：</b>			
（一）基本每股收益		-0.06	-0.25
（二）稀释每股收益		-0.06	-0.25

**（五）合并现金流量表**

单位：元

项目	附注	本期金额	上期金额
<b>一、经营活动产生的现金流量：</b>			
销售商品、提供劳务收到的现金		50,356,706.77	82,833,773.47
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			
收到其他与经营活动有关的现金	六、36	2,478,565.63	11,255,175.50
<b>经营活动现金流入小计</b>		<b>52,835,272.40</b>	<b>94,088,948.97</b>
购买商品、接受劳务支付的现金		24,825,408.25	59,656,728.88
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		23,286,981.11	19,083,126.30
支付的各项税费		10,673,993.63	1,640,410.94
支付其他与经营活动有关的现金	六、37	24,453,506.47	19,378,859.40
<b>经营活动现金流出小计</b>		<b>83,239,889.46</b>	<b>99,759,125.52</b>
<b>经营活动产生的现金流量净额</b>		<b>-30,404,617.06</b>	<b>-5,670,176.55</b>
<b>二、投资活动产生的现金流量：</b>			
收回投资收到的现金			
取得投资收益收到的现金			
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额			
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			

收到其他与投资活动有关的现金			
<b>投资活动现金流入小计</b>			
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		839,180.33	729,954.12
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			
<b>投资活动现金流出小计</b>		<b>839,180.33</b>	<b>729,954.12</b>
<b>投资活动产生的现金流量净额</b>		<b>-839,180.33</b>	<b>-729,954.12</b>
<b>三、筹资活动产生的现金流量：</b>			
吸收投资收到的现金			
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金			
取得借款收到的现金		31,000,000.00	41,000,000.00
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金			
<b>筹资活动现金流入小计</b>		<b>31,000,000.00</b>	<b>41,000,000.00</b>
偿还债务支付的现金		21,000,000.00	40,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		1,678,580.02	710,806.52
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			
<b>筹资活动现金流出小计</b>		<b>22,678,580.02</b>	<b>40,710,806.52</b>
<b>筹资活动产生的现金流量净额</b>		<b>8,321,419.98</b>	<b>289,193.48</b>
<b>四、汇率变动对现金及现金等价物的影响</b>			
<b>五、现金及现金等价物净增加额</b>		<b>-22,922,377.41</b>	<b>-6,110,937.19</b>
加：期初现金及现金等价物余额		40,654,059.66	46,764,996.85
<b>六、期末现金及现金等价物余额</b>		<b>17,731,682.25</b>	<b>40,654,059.66</b>

法定代表人：史勇春      主管会计工作负责人：柴本银      会计机构负责人：赵岩

#### （六）母公司现金流量表

单位：元

项目	附注	本期金额	上期金额
<b>一、经营活动产生的现金流量：</b>			
销售商品、提供劳务收到的现金		48,135,187.97	80,517,809.19
收到的税费返还			
收到其他与经营活动有关的现金		35,341,896.03	47,607,705.76
<b>经营活动现金流入小计</b>		<b>83,477,084.00</b>	<b>128,125,514.95</b>
购买商品、接受劳务支付的现金		20,308,222.82	44,707,385.96
支付给职工以及为职工支付的现金		10,571,900.32	13,935,444.32
支付的各项税费		4,869,807.96	570,386.12
支付其他与经营活动有关的现金		66,705,042.29	76,080,045.91
<b>经营活动现金流出小计</b>		<b>102,454,973.39</b>	<b>135,293,262.31</b>

<b>经营活动产生的现金流量净额</b>		<b>-18,977,889.39</b>	<b>-7,167,747.36</b>
<b>二、投资活动产生的现金流量：</b>			
收回投资收到的现金			200,000.00
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			
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金			
<b>投资活动现金流入小计</b>		<b>0.00</b>	<b>200,000.00</b>
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		655,209.50	236,180.00
投资支付的现金		8,000,000.00	
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金			
<b>投资活动现金流出小计</b>		<b>8,655,209.50</b>	<b>236,180.00</b>
<b>投资活动产生的现金流量净额</b>		<b>-8,655,209.50</b>	<b>-36,180.00</b>
<b>三、筹资活动产生的现金流量：</b>			
吸收投资收到的现金			
取得借款收到的现金		31,000,000.00	41,000,000.00
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金			
<b>筹资活动现金流入小计</b>		<b>31,000,000.00</b>	<b>41,000,000.00</b>
偿还债务支付的现金		21,000,000.00	40,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		1,678,580.02	710,806.52
支付其他与筹资活动有关的现金			
<b>筹资活动现金流出小计</b>		<b>22,678,580.02</b>	<b>40,710,806.52</b>
<b>筹资活动产生的现金流量净额</b>		<b>8,321,419.98</b>	<b>289,193.48</b>
<b>四、汇率变动对现金及现金等价物的影响</b>			
<b>五、现金及现金等价物净增加额</b>		<b>-19,311,678.91</b>	<b>-6,914,733.88</b>
加：期初现金及现金等价物余额		36,909,547.23	43,824,281.11
<b>六、期末现金及现金等价物余额</b>		<b>17,597,868.32</b>	<b>36,909,547.23</b>

## (七) 合并股东权益变动表

单位：元

项目	本期												
	股本	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	少数股东权益	所有者权益	
		优先股	永续债	其他									
一、上年期末余额	89,800,000.00				18,082,069.03			1,455,113.58	7,001,215.11		14,150,103.17		130,488,500.89
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	89,800,000.00				18,082,069.03			1,455,113.58	7,001,215.11		14,150,103.17		130,488,500.89
三、本期增减变动金额(减少以“-”号填列)								-226,650.72			-14,815,426.88		-15,042,077.60
(一) 综合收益总额											-14,815,426.88		-14,815,426.88
(二) 所有者投入和减少资本													
1. 股东投入的普通股													
2. 其他权益工具持有者投入资本													
3. 股份支付计入所有者权益的金额													
4. 其他													
(三) 利润分配													
1. 提取盈余公积													
2. 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								-226,650.72				-226,650.72
1. 本期提取								90,340.29				90,340.29
2. 本期使用								-316,991.01				-316,991.01
（六）其他												
<b>四、本年期末余额</b>	<b>89,800,000.00</b>				<b>18,082,069.03</b>			<b>1,228,462.86</b>	<b>7,001,215.11</b>		<b>-665,323.71</b>	<b>115,446,423.29</b>

项目	上期												
	股本				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	少数股东权益	所有者权益
		优先股	永续债	其他									
一、上年期末余额	89,800,000.00				18,182,069.03			1,560,593.98	7,001,215.11		46,756,627.41	735,276.24	164,035,781.77
加：会计政策变更													
前期差错更正													
同一控制下企业合并													
其他													
<b>二、本年期初余额</b>	<b>89,800,000.00</b>				<b>18,182,069.03</b>			<b>1,560,593.98</b>	<b>7,001,215.11</b>		<b>46,756,627.41</b>	<b>735,276.24</b>	<b>164,035,781.77</b>
<b>三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）</b>					<b>-100,000.00</b>			<b>-105,480.40</b>			<b>-32,606,524.24</b>	<b>-735,276.24</b>	<b>-33,547,280.88</b>
（一）综合收益总额											-32,606,524.24	-460,914.91	-33,067,439.15
（二）所有者投入和减少资本					-100,000.00							-274,361.33	-374,361.33
1. 股东投入的普通股					-100,000.00							-274,361.33	-374,361.33
2. 其他权益工具持有者投入资本													
3. 股份支付计入所有者权益的金额													

4. 其他													
(三) 利润分配													
1. 提取盈余公积													
2. 提取一般风险准备													
3. 对所有者（或股东）的分配													
4. 其他													
(四) 所有者权益内部结转													
1. 资本公积转增资本（或股本）													
2. 盈余公积转增资本（或股本）													
3. 盈余公积弥补亏损													
4. 设定受益计划变动额结转留存收益													
5. 其他													
(五) 专项储备								-105,480.40					-105,480.40
1. 本期提取								371,449.86					371,449.86
2. 本期使用								-476,930.26					-476,930.26
(六) 其他													0.00
<b>四、本期末余额</b>	<b>89,800,000.00</b>				<b>18,082,069.03</b>			<b>1,455,113.58</b>	<b>7,001,215.11</b>		<b>14,150,103.17</b>		<b>130,488,500.89</b>

法定代表人：史勇春

主管会计工作负责人：柴本银

会计机构负责人：赵岩

## (八) 母公司股东权益变动表

单位：元

项目	本期											
	股本				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	89,800,000.00			18,082,069.03				7,001,215.11			5,306,088.88	120,189,373.02
加：会计政策变更												

前期差错更正											
其他											
<b>二、本年期初余额</b>	<b>89,800,000.00</b>			<b>18,082,069.03</b>				<b>7,001,215.11</b>		<b>5,306,088.88</b>	<b>120,189,373.02</b>
<b>三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）</b>										<b>-5,129,382.93</b>	<b>-5,129,382.93</b>
（一）综合收益总额										-5,129,382.93	-5,129,382.93
（二）所有者投入和减少资本											
1. 股东投入的普通股											
2. 其他权益工具持有者投入资本											
3. 股份支付计入所有者权益的金额											
4. 其他											
（三）利润分配											
1. 提取盈余公积											
2. 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											
<b>四、本期末余额</b>	<b>89,800,000.00</b>			<b>18,082,069.03</b>				<b>7,001,215.11</b>		<b>176,705.95</b>	<b>115,059,990.09</b>



项目	上期											
	股本	优先股	永续债	其他	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
一、上年期末余额	89,800,000.00				18,082,069.03				7,001,215.11		27,542,526.43	142,425,810.57
加：会计政策变更												
前期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	89,800,000.00				18,082,069.03				7,001,215.11		27,542,526.43	142,425,810.57
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）											-22,236,437.55	-22,236,437.55
（一）综合收益总额											-22,236,437.55	-22,236,437.55
（二）所有者投入和减少资本												
1. 股东投入的普通股												
2. 其他权益工具持有者投入资本												
3. 股份支付计入所有者权益的金额												
4. 其他												
（三）利润分配												
1. 提取盈余公积												
2. 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												
<b>四、本年期末余额</b>	<b>89,800,000.00</b>				<b>18,082,069.03</b>				<b>7,001,215.11</b>		<b>5,306,088.88</b>	<b>120,189,373.02</b>

## 山东天力能源股份有限公司财务报表附注

2018年1月1日至2018年12月31日

(本财务报表附注除特别注明外，均以人民币元列示)

### 一、公司的基本情况

山东天力能源股份有限公司(以下简称本公司),成立于1994年10月,注册资本8,980.00万元,公司注册地址为济南市高新区舜华路2000号舜泰广场2号楼15层1501室。公司法定代表人为史勇春;营业执照统一社会信用代码为91370100163079868P。

公司的经营范围主要包括:节能环保干燥技术开发、服务及技术转让;节能环保干燥产品与配套设备的生产、销售提供相关技术咨询服务;普通机械销售;进出口业务;建筑工程施工总承包、建筑机电安装工程专业承包(凭资质证经营)。

### 二、合并财务报表范围

本公司合并财务报表范围包括山东科院天力节能工程有限公司(以下简称科院天力)、山东天力干燥设备有限公司(以下简称天力干燥)两家公司。与上年相比,本年减少东营科能环保工程有限公司。

详见本附注“七、合并范围的变化”及本附注“八、在其他主体中的权益”相关内容。

### 三、财务报表的编制基础

#### (一) 财务报表的编制基础

本公司财务报表以持续经营为基础编制,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》及相关规定,并基于本附注“四、重要会计政策、会计估计”所述会计政策和会计估计编制。

#### (二) 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。

### 四、重要会计政策、会计估计

具体会计政策和会计估计提示:本公司根据实际生产经营特点制定的具体会计政策和会计估计包括营业周期、应收款项坏账准备的确认和计量、发出存货计量、固定资产分类及折旧方法、无形资产摊销、收入确认和计量等,详见本部分以下各项描述。

#### (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的财务状况、经营成果和现金流量等有关信息。

#### (二) 会计期间

本公司的会计期间为公历1月1日至12月31日。

(三) 营业周期

本公司以12个月作为一个营业周期，并以其作为资产和负债的流动性划分标准。

(四) 记账本位币

本公司以人民币为记账本位币。

(五) 同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

本公司作为合并方，在同一控制下企业合并中取得的资产和负债，在合并日按被合并方在最终控制方合并报表中的账面价值计量。取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

在非同一控制下企业合并中取得的被购买方可辨认资产、负债及或有负债在收购日以公允价值计量。合并成本为本公司在购买日为取得对被购买方的控制权而支付的现金或非现金资产、发行或承担的负债、发行的权益性证券等的公允价值以及在企业合并中发生的各项直接相关费用之和（通过多次交易分步实现的企业合并，其合并成本为每一单项交易的成本之和）。合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，首先对合并中取得的各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值、以及合并对价的非现金资产或发行的权益性证券等的公允价值进行复核，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，将其差额计入合并当期营业外收入。

(六) 合并财务报表的编制方法

本公司将所有控制的子公司纳入合并财务报表范围。

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或会计期间对子公司财务报表进行必要的调整。

合并范围内的所有重大内部交易、往来余额及未实现利润在合并报表编制时予以抵销。子公司的所有者权益中不属于母公司的份额以及当期净损益、其他综合收益及综合收益总额中属于少数股东权益的份额，分别在合并财务报表“少数股东权益、少数股东损益、归属于少数股东的其他综合收益及归属于少数股东的综合收益总额”项目列示。

对于同一控制下企业合并取得的子公司，其经营成果和现金流量自合并当期期初纳入合并财务报表。编制比较合并财务报表时，对上年财务报表的相关项目进行调整，视同合并后形成的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

对于非同一控制下企业合并取得子公司，经营成果和现金流量自本公司取得控制权之日起纳入合并财务报表。在编制合并财务报表时，以购买日确定的各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值为基础对子公司的财务报表进行调整。

#### (七) 合营安排分类及共同经营会计处理方法

本公司的合营安排包括共同经营和合营企业。对于共同经营项目,本公司作为共同经营中的合营方确认单独持有的资产和承担的负债,以及按份额确认持有的资产和承担的负债,根据相关约定单独或按份额确认相关的收入和费用。与共同经营发生购买、销售不构成业务的资产交易的,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。

#### (八) 现金及现金等价物

本公司现金流量表之现金指库存现金以及可以随时用于支付的存款。现金流量表之现金等价物指持有期限不超过3个月、流动性强、易于转换为已知金额现金且价值变动风险很小的投资。

#### (九) 外币业务和外币财务报表折算

##### 1、 外币交易

本公司外币交易按交易发生日的即期汇率将外币金额折算为人民币金额。于资产负债表日,外币货币性项目采用资产负债表日的即期汇率折算为人民币,所产生的折算差额除了为购建或生产符合资本化条件的资产而借入的外币专门借款产生的汇兑差额按资本化的原则处理外,直接计入当期损益。

##### 2、 外币财务报表的折算

外币资产负债表中资产、负债类项目采用资产负债表日的即期汇率折算;所有者权益类项目除“未分配利润”外,均按业务发生时的即期汇率折算;利润表中的收入与费用项目,采用交易发生日的即期汇率折算。上述折算产生的外币报表折算差额,在其他综合收益项目中列示。外币现金流量采用现金流量发生日的即期汇率折算。汇率变动对现金的影响额,在现金流量表中单独列示。

#### (十) 金融资产和金融负债

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。

##### 1、 金融资产

###### (1) 金融资产分类、确认依据和计量方法

本公司按投资目的和经济实质对拥有的金融资产分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、持有至到期投资、应收款项及可供出售金融资产。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产,包括交易性金融资产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。本公司将满足下列条件之一的金融资产归类为交易性金融资产:取得该金融资产的目的是为了在短期内出售;属于

进行集中管理的可辨认金融工具组合的一部分，且有客观证据表明公司近期采用短期获利方式对该组合进行管理；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。本公司将只有符合下列条件之一的金融工具，才可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：该指定可以消除或明显减少由于该金融工具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；公司风险管理或投资策略的正式书面文件已载明，该金融工具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；包含一项或多项嵌入衍生工具的混合工具，除非嵌入衍生工具对混合工具的现金流量没有重大改变，或所嵌入的衍生工具明显不应当从相关混合工具中分拆；包含需要分拆但无法在取得时或后续的资产负债表日对其进行单独计量的嵌入衍生工具的混合工具。对此类金融资产，采用公允价值进行后续计量。公允价值变动计入公允价值变动损益；在资产持有期间所取得的利息或现金股利，确认为投资收益；处置时，其公允价值与初始入账金额之间的差额确认为投资损益，同时调整公允价值变动损益。

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，按照摊余成本进行后续计量，其摊销或减值以及终止确认产生的利得或损失，均计入当期损益。

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。采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量，其摊销或减值以及终止确认产生的利得或损失，均计入当期损益。

可供出售金融资产，是指初始确认时即被指定为可供出售的非衍生金融资产，以及未被划分为其他类的金融资产。这类资产中，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，按成本进行后续计量；其他存在活跃市场报价或虽没有活跃市场报价但公允价值能够可靠计量的，按公允价值计量，公允价值变动计入其他综合收益。对于此类金融资产采用公允价值进行后续计量，除减值损失及外币货币性金融资产形成的汇兑损益外，可供出售金融资产公允价值变动直接计入股东权益，待该金融资产终止确认时，原直接计入权益的公允价值变动累计额转入当期损益。可供出售债务工具投资在持有期间按实际利率法计算的利息，以及被投资单位宣告发放的与可供出售权益工具投资相关的现金股利，作为投资收益计入当期损益。对于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，按成本计量。

## (2) 金融资产转移的确认依据和计量方法

金融资产满足下列条件之一的，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，且本公司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，虽然本公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但是放弃了对该金融资产控制。

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控制的，则按照其继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

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，与因转移而收到的对价及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，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分之间，按照各自的相对公允价值进行分摊，并将因转移而收到的对价及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的差额计入当期损益。

### (3) 金融资产减值的测试方法及会计处理方法

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

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。

当可供出售金融资产发生减值，原直接计入所有者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所有者权益。

## 2、金融负债

### (1) 金融负债分类、确认依据和计量方法

本公司的金融负债于初始确认时分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债和其他金融负债。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债和初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，按照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金融负债相关的股利和利息支出计入当期损益。

其他金融负债，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量。

(2) 金融负债终止确认条件

当金融负债的现时义务全部或部分已经解除时，终止确认该金融负债或义务已解除的部分。公司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。公司对现存金融负债全部或部分的合同条款作出实质性修改的，终止确认现存金融负债或其一部分，同时将修改条款后的金融负债确认为一项新金融负债。终止确认部分的账面价值与支付的对价之间的差额，计入当期损益。

3、金融资产和金融负债的公允价值确定方法

本公司以主要市场的价格计量金融资产和金融负债的公允价值，不存在主要市场的，以最有利市场的价格计量金融资产和金融负债的公允价值，并且采用当时适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术。公允价值计量所使用的输入值分为三个层次，即第一层次输入值是计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价；第二层次输入值是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值；第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值。本公司优先使用第一层次输入值，最后再使用第三层次输入值，公允价值计量结果所属的层次，由对公允价值计量整体而言具有重大意义的输入值所属的最低层次决定。

(十一) 应收款项坏账准备

本公司将下列情形作为应收款项坏账损失确认标准：债务单位撤销、破产、资不抵债、现金流量严重不足、发生严重自然灾害等导致停产而在可预见的时间内无法偿付债务等；债务单位逾期未履行偿债义务超过三年；其他确凿证据表明确实无法收回或收回的可能性不大。

对可能发生的坏账损失采用备抵法核算，期/年末按账龄分析法并结合个别认定法计提坏账准备，计入当期损益。对于有确凿证据表明确实无法收回的应收款项，经本公司按规定程序批准后列作坏账损失，冲销提取的坏账准备。

(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	将单项金额超过 50 万元且占应收款项总额 10% 以上的应收款项视为重大应收款项
单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法	根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，计提坏账准备

(2) 按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项

账龄组合	以应收款项的账龄为信用风险特征划分组合，按账龄分析法计提坏账准备。
关联方组合（合并范围内）	合并范围内关联方应收款项逐项进行减值测试



山东天力能源股份有限公司财务报表附注

2018年1月1日至2018年12月31日

(本财务报表附注除特别注明外，均以人民币元列示)

	后未发现减值迹象的不计提坏账准备；对于存在减值迹象的，进行减值测试，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，计提坏账准备。
基本确定能收回的应收款项	不计提坏账准备。

组合中，采用账龄分析法的应收款项坏账准备计提比例如下：

账龄	应收账款计提比例(%)	其他应收款计提比例(%)
1年以内	5	5
1-2年	10	10
2-3年	30	30
3-4年	50	50
4-5年	80	80
5年以上	100	100

(3) 单项金额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	单项金额不重大且按照组合计提坏账准备不能反映其风险特征的应收款项
坏账准备的计提方法	根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，计提坏账准备

(十二) 存货

本公司存货主要包括原材料、低值易耗品、在产品、库存商品、发出商品等。

存货实行永续盘存制，存货在取得时按实际成本计价；领用或发出原材料，采用加权平均法确定其实际成本；库存商品成本结转采用实际成本法；低值易耗品采用一次转销法进行摊销。

期/年末存货按成本与可变现净值孰低原则计价，对于存货因遭受毁损、全部或部分陈旧过时或销售价格低于成本等原因，预计其成本不可收回的部分，提取存货跌价准备。库存商品、在产品、发出商品及大宗原材料的存货跌价准备按单个存货项目的成本高于其可变现净值的差额提取；其他数量繁多、单价较低的原辅材料按类别提取存货跌价准备。

库存商品、在产品、发出商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，其可变现净值按该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定；用于生产而持有的材料存货，其可变现净值按所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定。

(十三) 长期股权投资

本公司长期股权投资主要是对子公司的投资、对联营企业的投资和对合营企业的投资。

本公司对共同控制的判断依据是所有参与方或参与方组合集体控制该安排，并且该安排相关活动的政策必须经过这些集体控制该安排的参与方一致同意。

本公司直接或通过子公司间接拥有被投资单位20%（含）以上但低于50%的表决权时，通常认为对被投资单位具有重大影响。持有被投资单位20%以下表决权的，还需要综合考虑在被投资单位的董事会或类似权力机构中派有代表、或参与被投资单位财务和经营政策制定过程、或与被投资单位之间发生重要交易、或向被投资单位派出管理人员、或向被投资单位提供关键技术资料等事实和情况判断对被投资单位具有重大影响。

对被投资单位形成控制的，为本公司的子公司。通过同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，在合并日按照取得被合并方在最终控制方合并报表中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。被合并方在合并日的净资产账面价值为负数的，长期股权投资成本按零确定。

通过多次交易分步取得同一控制下被投资单位的股权，最终形成企业合并的，应在取得控制权的报告期，补充披露在母公司财务报表中的长期股权投资的处理方法。例如：通过多次交易分步取得同一控制下被投资单位的股权，最终形成企业合并，属于一揽子交易的，本公司将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于一揽子交易的，在合并日，根据合并后享有被合并方净资产在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。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，冲减留存收益。

通过非同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，以合并成本作为初始投资成本。

通过多次交易分步取得非同一控制下被投资单位的股权，最终形成企业合并的，应在取得控制权的报告期，补充披露在母公司财务报表中的长期股权投资成本处理方法。例如：通过多次交易分步取得非同一控制下被投资单位的股权，最终形成企业合并，属于一揽子交易的，本公司将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于一揽子交易的，按照原持有的股权投资账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的初始投资成本。购买日之前持有的股权采用权益法核算的，原权益法核算的相关其他综合收益暂不做调整，在处置该项投资时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。购买日之前持有的股权在可供出售金融资产中采用公允价值核算的，原计入其他综合收益的累计公允价值变动在合并日转入当期投资损益。

除上述通过企业合并取得的长期股权投资外，以支付现金取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为投资成本；以发行权益性证券取得的长期股权投资，按照发行权益性证券的公允价值作为投资成本；投资者投入的长期股权投资，按照投资合同或协议约定的价值作为投资成本；公司如有以债务重组、非货币性资产交换等方式取得的长期股权投资，应根据相关企业会计准则的规定并结合公司的实际情况披露确定投资成本的方法。

本公司对子公司投资采用成本法核算，对合营企业及联营企业投资采用权益法核算。

后续计量采用成本法核算的长期股权投资，在追加投资时，按照追加投资支付的成本额公允价值及发生的相关交易费用增加长期股权投资成本的账面价值。被投资单位宣告分派的现金股利或利润，按照应享有的金额确认为当期投资收益。

后续计量采用权益法核算的长期股权投资，随着被他投资单位所有者权益的变动相应调整增加或减少长期股权投资的账面价值。其中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，按照本公司的会计政策及会计期间，并抵销与联营企业及合营企业之间发生的内部交易损益按照持股比例计算归属于投资企业的部分，对被投资单位的净利润进行调整后确认。

处置长期股权投资，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期投资收益。采用权益法核算的长期股权投资，因被投资单位除净损益以外所有者权益的其他变动而计入所有者权益的，处置该项投资时将原计入所有者权益的部分按相应比例转入当期投资损益。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权改按可供出售金融资产核算，剩余股权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。

因处置部分长期股权投资丧失了对被投资单位控制的，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，处置股权账面价值和处置对价的差额计入投资收益，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，改按可供出售金融资产的有关规定进行会计处理，处置股权账面价值和处置对价的差额计入投资收益，剩余股权在丧失控制之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期投资损益。

本公司对于分步处置股权至丧失控股权的各项交易不属于一揽子交易的，对每一项交易分别进行会计处理。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交易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，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。

#### (十四) 固定资产

本公司固定资产是指同时具有以下特征，即为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用年限超过一年，单位价值较高的有形资产。

固定资产在与其有关的经济利益很可能流入本公司、且其成本能够可靠计量时予以确认。本公司固定资产包括房屋及建筑物、机器设备、运输工具、办公设备及其他等。

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外，本公司对所有固定资产计提折旧。计提折旧时采用平均年限法。本公司固定资产的分类折旧年限、预计净残值

## 山东天力能源股份有限公司财务报表附注

2018年1月1日至2018年12月31日

(本财务报表附注除特别注明外,均以人民币元列示)

率、折旧率如下:

序号	类别	折旧年限(年)	预计残值率(%)	年折旧率(%)
1	房屋及建筑物	5-50年	5	1.90-19.00
2	机器设备	10年	5	9.50
3	运输工具	5-10年	5	9.50-19.00
4	办公设备及其他	5-10年	5	9.50-19.00

本公司于每年年度终了,对固定资产的预计使用寿命、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。

融资租入固定资产以租赁资产的公允价值与最低租赁付款额的现值两者中的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。

融资租入的固定资产采用与自有固定资产相一致的折旧政策。能够合理确定租赁期届满时将取得租入资产所有权的,租入固定资产在其预计使用寿命内计提折旧;否则,租入固定资产在租赁期与该资产预计使用寿命两者中较短的期间内计提折旧。

### (十五) 在建工程

在建工程按实际发生的成本计量。自营工程按直接材料、直接工资、直接施工费等计量;出包工程按应支付的工程价款等计量;设备安装工程按所安装设备的价值、安装费用、工程试运转等所发生的支出等确定工程成本。在建工程成本还包括应当资本化的借款费用和汇兑损益。

在建工程在达到预定可使用状态之日起,根据工程预算、造价或工程实际成本等,按估计的价值结转固定资产,次月起开始计提折旧,待办理了竣工决算手续后再对固定资产原值差异作调整。

### (十六) 借款费用

发生的可直接归属于需要经过1年以上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;当购建或生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或可销售状态时,停止资本化,其后发生的借款费用计入当期损益。如果符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中发生非正常中断、且中断时间连续超过3个月,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。

专门借款当期实际发生的利息费用,扣除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加权平均利率计算确定。

### (十七) 无形资产

#### 1、计价方法、使用寿命、减值测试

本公司无形资产包括土地使用权、专利技术、非专利技术等，按取得时的实际成本计量，其中，购入的无形资产，按实际支付的价款和相关的其他支出作为实际成本；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。对非同一控制下合并中取得被购买方拥有的但在其财务报表中未确认的无形资产，在对被购买方资产进行初始确认时，按公允价值确认为无形资产。

土地使用权从出让起始日起，按其出让年限平均摊销；专利技术、非专利技术和其他无形资产按预计使用年限、合同规定的受益年限和法律规定的有效年限三者中最短者分期平均摊销。摊销金额按其受益对象计入相关资产成本和当期损益。

对使用寿命有限的无形资产的预计使用寿命及摊销方法于每年年度终了进行复核，如发生改变，则作为会计估计变更处理。在每个会计期间对使用寿命不确定的无形资产的预计使用寿命进行复核，如有证据表明无形资产的使用寿命是有限的，则估计其使用寿命并在预计使用寿命内摊销。

#### 2、内部研究开发支出会计政策

本公司内部研究开发项目支出根据其性质以及研发活动最终形成无形资产是否具有较大不确定性，分为研究阶段支出和开发阶段支出。研究阶段的支出，于发生时计入当期损益；开发阶段的支出，同时满足下列条件的，确认为无形资产：

(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) 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；

(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。

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

### (十八) 长期资产减值

本公司于每一资产负债表日对长期股权投资、固定资产、在建工程、使用寿命有限的

无形资产等项目进行检查，当存在下列迹象时，表明资产可能发生了减值，本公司将进行减值测试。对商誉和使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，每期/年末均进行减值测试。难以对单项资产的可收回金额进行测试的，以该资产所属的资产组或资产组组合为基础测试。

减值测试后，若该资产的账面价值超过其可收回金额，其差额确认为减值损失，上述资产的减值损失一经确认，在以后会计期间不予转回。资产的可收回金额是指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。

出现减值的迹象如下：

(1) 资产的市价当期大幅度下跌，其跌幅明显高于因时间的推移或者正常使用而预计的下跌。

(2) 企业经营所处的经济、技术或者法律等环境以及资产所处的市场在当期或者将在近期发生重大变化，从而对企业产生不利影响。

(3) 市场利率或者其他市场投资报酬率在当期已经提高，从而影响企业计算资产预计未来现金流量现值的折现率，导致资产可收回金额大幅度降低。

(4) 有证据表明资产已经陈旧过时或者其实体已经损坏。

(5) 资产已经或者将被闲置、终止使用或者计划提前处置。

(6) 企业内部报告的证据表明资产的经济绩效已经低于或者将低于预期，如资产所创造的净现金流量或者实现的营业利润（或者亏损）远远低于（或者高于）预计金额等。

(7) 其他表明资产可能已经发生减值的迹象。

#### (十九) 长期待摊费用

本公司长期待摊费用是指已经支出，但应由当期及以后各期承担的摊销期限在1年以上(不含1年)的各项费用，该等费用在受益期内平均摊销。如果长期待摊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。

#### (二十) 职工薪酬

本公司在职工提供服务的会计期间，将应付的职工薪酬确认为负债，并根据职工提供服务的受益对象计入相关资产成本和费用。因解除与职工的劳动关系而给予的补偿，计入当期损益。

职工薪酬主要包括工资、奖金、津贴和补贴、职工福利费、社会保险费及住房公积金、工会经费和职工教育经费等与获得职工提供的服务相关的支出。

如在职工劳动合同到期之前决定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，如果本公司已经制定正式的解除劳动关系计划或提出自愿裁减建

议，并即将实施，同时本公司不能单方面撤回解除劳动关系计划或裁减建议的，确认因解除与职工劳动关系给予补偿产生的预计负债，计入当期损益。

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，确认为预计负债计入当期损益。

本公司职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期福利。

短期薪酬主要包括职工工资、奖金、津贴和补贴、职工福利费、社会保险费、住房公积金、工会经费和职工教育经费等，在职工提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并按照受益对象计入当期损益或相关资产成本。

离职后福利主要包括基本养老保险费、失业保险费等，按照公司承担的风险和义务，分类为设定提存计划。对于设定提存计划根据在资产负债表日为换取职工在会计期间提供的服务而向单独主体缴存的提存金确认为负债，并按照受益对象计入当期损益或相关资产成本。

辞退福利是由于公司在职工劳动合同到期之前决定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产生，在企业不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时、企业确认涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时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，其中对超过一年予以支付补偿款，按适当的折现率折现后计入当期损益。

#### (二十一) 预计负债

当与对外担保、商业承兑汇票贴现、未决诉讼或仲裁、产品质量保证等或有事项相关的业务同时符合以下条件时，本公司将其确认为负债：该义务是本公司承担的现时义务；该义务的履行很可能导致经济利益流出企业；该义务的金额能够可靠地计量。

预计负债按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数进行初始计量，并综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。货币时间价值影响重大的，通过对相关未来现金流出进行折现后确定最佳估计数。每个资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核，如有改变则对账面价值进行调整以反映当前最佳估计数。

#### (二十二) 收入确认原则

本公司的营业收入主要包括销售商品收入、提供劳务收入、让渡资产使用权收入，收入确认原则如下：

1、销售商品收入：本公司在已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方、本公司既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权、也没有对已售出的商品实施有效控制、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，确认销售商品收入的实现。

公司负责安装调试的设备，在设备已移交给购买方，调试完成并验收合格后确认收入实现；不负责安装的设备，在设备移交购买方，取得购买方签字的发货清单，并满足上述条件下，确认收入实现。

2、提供劳务收入：本公司在劳务总收入和总成本能够可靠地计量、与劳务相关的经济利益很可能流入本公司、劳务的完成进度能够可靠地确定时，确认劳务收入的实现。在资产负债表日，提供劳务交易的结果能够可靠估计的，按完工百分比法确认相关的劳务收入，完工百分比按已经发生的成本占估计总成本的比例确认；提供劳务交易结果不能够可靠估计、已经发生的劳务成本预计能够得到补偿的，按已经发生的能够得到补偿的劳务成本金额确认提供劳务收入，并结转已经发生的劳务成本；提供劳务交易结果不能够可靠估计、已经发生的劳务成本预计全部不能得到补偿的，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认提供劳务收入。

公司提供的劳务主要有技术开发、技术服务、工程设计等。合同中约定里程碑证据的，在资产负债表日满足上述条件下，按完工百分比法确认收入，完工百分比按已经发生的成本占估计总成本的比例确认。合同中未约定里程碑证据的，在劳务成果已经提供，客户确认并收到价款或取得收取款项的证据时，确认收入实现。与负责安装设备相关的技术开发，在与技术开发相关的资料、图纸、数据已提交客户，而且与技术开发相关联的设备销售合同已经执行，设备安装调试合格后确认收入实现。

3、让渡资产收入：与交易相关的经济利益很可能流入本公司、收入的金额能够可靠地计量时，确认让渡资产使用权收入的实现。

本公司的让渡资产收入主要有技术转让收入。与负责安装设备相关的技术转让，在与技术转让相关的资料、图纸、数据已提交客户，而且与技术转让相关联的设备销售合同已经执行，设备安装调试合格并满足上述条件时确认收入实现。与负责安装设备无关的技术转让，在与技术服务相关的资料、图纸、数据已提交客户，经客户审查合格并满足上述条件时确认收入实现。

### (二十三) 政府补助

本公司的政府补助包括项目研发补助、专利补助、创新补助。其中，与资产相关的政府补助，是指本公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助；与收益相关的政府补助，是指除与资产相关的政府补助之外的政府补助。如果政府文件中未明确规定补助对象，本公司按照上述区分原则进行判断，难以区分的，整体归类为与收益相关的政府补助。

政府补助为货币性资产的，按照实际收到的金额计量，对于按照固定的定额标准拨付的补助，或对年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且预计能够收到



## 山东天力能源股份有限公司财务报表附注

2018年1月1日至2018年12月31日

(本财务报表附注除特别注明外，均以人民币元列示)

财政扶持资金时，按照应收的金额计量；政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量，公允价值不能可靠取得的，按照名义金额(1元)计量。

1、与资产相关的政府补助确认为递延收益，确认为递延收益的与资产相关的政府补助，在相关资产使用寿命内根据资产折旧和项目实际发生的费用分期计入当期损益。

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

2、项目研发补助、专利补助、创新补助为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。与日常活动相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益。与日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

3、本公司已确认的政府补助需要退回的，在需要退回的当期分情况按照以下规定进行会计处理：

- (1) 初始确认时冲减相关资产账面价值的，调整资产账面价值。
- (2) 存在相关递延收益的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益。
- (3) 属于其他情况的，直接计入当期损益。

### (二十四) 递延所得税资产和递延所得税负债

递延所得税资产和递延所得税负债根据资产和负债的计税基础与其账面价值的差额(暂时性差异)计算确认。对于按照税法规定能够于以后年度抵减应纳税所得额的可抵扣亏损和税款抵减，视同暂时性差异确认相应的递延所得税资产。于资产负债表日，递延所得税资产和递延所得税负债，按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计量。

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，确认由可抵扣暂时性差异产生的递延所得税资产。对已确认的递延所得税资产，当预计到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时，应当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。

### (二十五) 租赁

本公司在租赁开始日将租赁分为融资租赁和经营租赁。

融资租赁是指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。本公司作为承租方，在租赁开始日，按租赁开始日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，作为融资租入固定资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，将两者的差额记录为未确认融资费用。

经营租赁是指除融资租赁以外的其他租赁。本公司作为承租方的租金在租赁期内的各

## 山东天力能源股份有限公司财务报表附注

2018年1月1日至2018年12月31日

(本财务报表附注除特别注明外，均以人民币元列示)

个期间按直线法计入相关资产成本或当期损益，本公司作为出租方的租金在租赁期内的各个期间按直线法确认为收入。

### (二十六) 所得税的会计核算

所得税的会计核算采用资产负债表债务法。所得税费用包括当期所得税和递延所得税。除将与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，其余的当期所得税和递延所得税费用或收益计入当期损益。

当期所得税是指企业按照税务规定计算确定的针对当期发生的交易和事项，应纳给税务部门的金额，即应交所得税；递延所得税是指按照资产负债表债务法应予确认的递延所得税资产和递延所得税负债在期/年末应有的金额相对于原已确认金额之间的差额。

### (二十七) 重要会计政策和会计估计变更

#### 1、重要会计政策变更

2018年6月15日财政部公布了《关于修订印发2018年度一般企业财务报表格式的通知》(财会〔2018〕15号)，本次财务报表按照该通知中的一般企业财务报表格式(适用于尚未执行新金融准则和新收入准则的企业)列示。

本次财务报表格式的修订对本公司的资产总额、负债总额、净利润、其他综合收益等无影响。

2017年度合并财务报表受重要影响的项目和金额如下：

原列报报表项目及金额		新列报报表项目及金额	
应收票据	10,040,350.00	应收票据及应收账款	63,714,552.50
应收账款	53,674,202.50		
应收利息			
应收股利		其他应收款	2,919,867.46
其他应收款	2,919,867.46		
应付票据	16,215,440.00	应付票据及应付账款	59,005,690.76
应付账款	42,790,250.76		
应付利息			
应付股利		其他应付款	1,410,966.31
其他应付款	1,410,966.31		
管理费用	26,518,657.62	管理费用	10,136,902.87
		研发费用	16,381,754.75

#### 2、重要会计估计变更

本公司本报告期无重要会计估计变更事项。

## 五、税项

## 山东天力能源股份有限公司财务报表附注

2018年1月1日至2018年12月31日

(本财务报表附注除特别注明外，均以人民币元列示)

### (一) 本公司适用的主要税种及税率

#### 1、企业所得税

本公司企业所得税的适用税率为15%；子公司科院天力企业所得税税率为15%，天力干燥企业所得税税率为25%。

#### 2、增值税

本公司商品销售收入适用增值税。其中：一般纳税人税率为17%，技术服务、工程设计收入增值税税率为6%；购买原材料等所支付的增值税进项税额可以抵扣销项税。

#### 3、城建税/教育费附加/地方教育费附加/地方水利建设基金

本公司城建税、教育费附加、地方教育费附加和地方水利建设基金均以应纳增值税、营业税额为计税依据，适用税率分别为7%、3%、2%和0.5%。

#### 4、房产税

本公司以房产原值的70%为计税依据，适用税率为1.2%。

### (二) 税收优惠及批文

本公司于2017年12月28日再次通过高新技术企业认定，取得山东省科学技术厅、山东省财政厅、山东省国家税务局和山东省地方税务局联合颁发的高新技术企业证书，证书编号：GR201737000083，有效期3年。

公司之子公司科院天力于2017年12月28日通过高新技术企业认定，取得了山东省科学技术厅、山东省财政厅、山东省国家税务局和山东省地方税务局联合颁发的高新技术企业证书，证书编号：GR201737000579，有效期3年。

## 六、合并财务报表主要项目注释

### 1. 货币资金

项 目	2018年12月31日余额	2017年12月31日余额
库存现金		43,798.61
银行存款	13,531,682.25	36,424,261.05
其中：人民币	13,531,682.25	36,424,160.88
美元		100.17
其他货币资金	4,200,000.00	12,061,000.00
合 计	17,731,682.25	48,529,059.66

### 2. 应收票据以及应收账款

项 目	2018年12月31日余额	2017年12月31日余额
应收票据	27,302,745.77	10,040,350.00

山东天力能源股份有限公司财务报表附注

2018年1月1日至2018年12月31日

(本财务报表附注除特别注明外，均以人民币元列示)

项 目	2018年12月31日余额	2017年12月31日余额
应收账款	62,065,496.05	53,674,202.50
合 计	89,368,241.82	63,714,552.50

2.1 应收票据

(1) 应收票据种类

项 目	2018年12月31日余额	2017年12月31日余额
银行承兑汇票	27,302,745.77	10,026,650.00
商业承兑汇票		13,700.00
合 计	27,302,745.77	10,040,350.00

(2) 2018年12月31日已用于质押的应收票据

项 目	2018年12月31日已质押金额
银行承兑汇票	12,899,773.52
小 计	12,899,773.52

(3) 2018年12月31日已经背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

项 目	2018年12月31日终止确认金额	2018年12月31日未终止确认金额
银行承兑汇票	53,074,125.51	
小 计	53,074,125.51	

(4) 2018年12月31日无因出票人未履约而将其转为应收账款的票据。

2.2 应收账款

(1) 应收账款分类

项 目	2018年12月31日余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项金额重大并单项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	82,864,086.98	92.18	20,798,590.93	25.1	62,065,496.05
单项金额不重大但单项计提坏账准备的应收账款	7,025,561.92	7.82	7,025,561.92	100.00	
合 计	89,889,648.90	100.00	27,824,152.85	—	62,065,496.05

续表:

山东天力能源股份有限公司财务报表附注

2018年1月1日至2018年12月31日

(本财务报表附注除特别注明外,均以人民币元列示)

项 目	2017年12月31日余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项金额重大并单项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	68,647,667.60	90.27	14,973,465.10	21.82	53,674,202.50
单项金额不重大但单项计提坏账准备的应收账款	7,399,640.00	9.73	7,399,640.00	100.00	
<b>合 计</b>	<b>76,047,307.60</b>	<b>100.00</b>	<b>22,373,105.10</b>	<b>—</b>	<b>53,674,202.50</b>

① 按账龄分析法计提坏账准备的应收账款

账 龄	2018年12月31日余额			2017年12月31日余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
1年以内	29,960,428.41	1,498,021.42	5.00	34,284,157.54	1,714,207.88	5.00
1-2年	24,303,447.62	2,430,344.76	10.00	8,811,009.93	881,100.99	10.00
2-3年	7,082,030.68	2,124,609.20	30.00	15,385,599.33	4,615,679.80	30.00
3-4年	12,060,688.53	6,030,344.27	50.00	4,152,551.35	2,076,275.68	50.00
4-5年	3,711,102.29	2,968,881.83	80.00	1,640,743.52	1,312,594.82	80.00
5年以上	5,746,389.45	5,746,389.45	100.00	4,373,605.93	4,373,605.93	100.00
<b>合 计</b>	<b>82,864,086.98</b>	<b>20,798,590.93</b>		<b>68,647,667.60</b>	<b>14,973,465.10</b>	

② 2018年12月31日单项金额不重大但单项计提坏账准备的应收账款

欠款单位名称	账面余额	计提金额	依据或原因
山东康泰化工有限公司	3,190,000.00	3,190,000.00	预计无法收回
曲靖众一合成化工有限公司	3,000,000.00	3,000,000.00	预计无法收回
淮安华尔润化工有限公司	362,000.00	362,000.00	预计无法收回
浙江衢州巨塑化工有限公司	78,000.00	78,000.00	预计无法收回
聊城煤洒新材料科技有限公司	245,561.92	245,561.92	预计无法收回
黑龙江龙泰煤化工股份有限公司	150,000.00	150,000.00	预计无法收回
<b>合 计</b>	<b>7,025,561.92</b>	<b>7,025,561.92</b>	

(2) 2018年公司计提的坏账准备金额为5,451,047.75元。

(3) 本年度实际核销的应收账款金额为440,000.00元。

(4) 按欠款方归集的2018年12月31日余额前五名应收账款汇总金额35,473,456.25元,占应收账款期末余额合计数的比例为39.46%,相应计提的坏账准备年末余额汇总金额6,992,653.31元。

山东天力能源股份有限公司财务报表附注

2018年1月1日至2018年12月31日

(本财务报表附注除特别注明外，均以人民币元列示)

3. 预付款项

(1) 预付款项账龄

账龄	2018年12月31日余额		2017年12月31日余额	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)
1年以内	6,038,414.78	61.54	7,299,121.10	69.36
1-2年	730,516.35	7.44	84,212.00	0.80
2-3年	84,212.00	0.86	541,501.76	5.15
3年以上	2,960,055.20	30.16	2,598,186.90	24.69
<b>合计</b>	<b>9,813,198.33</b>	<b>100.00</b>	<b>10,523,021.76</b>	<b>100.00</b>

注：账龄超过1年且金额重要的预付款项未及时结算系合同尚未执行完毕。

(2) 按预付对象归集的2018年12月31日余额前五名预付款项汇总金额4,320,117.89元，占预付款项期末余额合计数的比例44.02%。

4. 其他应收款

项目	2018年12月31日余额	2017年12月31日余额
应收利息		
应收股利		
其他应收款	3,635,096.14	2,919,867.46
<b>合计</b>	<b>3,635,096.14</b>	<b>2,919,867.46</b>

4.1 其他应收款

(1) 其他应收款分类：

项目	2018年12月31日余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
单项金额重大并单项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	3,959,349.59	89.39	324,253.45	8.19	3,635,096.14
单项金额不重大但单项计提坏账准备的其他应收款	469,900.00	10.61	469,900.00	100.00	
<b>合计</b>	<b>4,429,249.59</b>	<b>100.00</b>	<b>794,153.45</b>	<b>—</b>	<b>3,635,096.14</b>

续表：

山东天力能源股份有限公司财务报表附注

2018年1月1日至2018年12月31日

(本财务报表附注除特别注明外,均以人民币元列示)

项 目	2017年12月31日余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项金额重大并单项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	3,426,778.18	99.66	506,910.72	14.79	2,919,867.46
单项金额不重大但单项计提坏账准备的其他应收款	11,742.00	0.34	11,742.00	100.00	
<b>合 计</b>	<b>3,438,520.18</b>	<b>100.00</b>	<b>518,652.72</b>	<b>—</b>	<b>2,919,867.46</b>

① 组合中,按账龄分析法计提坏账准备的其他应收款

账 龄	2018年12月31日余额			2017年12月31日余额		
	其他应收款	坏账准备	计提比例 (%)	其他应收款	坏账准备	计提比例 (%)
1年以内	2,165,869.03	108,293.45	5.00	1,974,732.26	98,736.62	5.00
1-2年	56,000.00	5,600.00	10.00	751,400.00	75,140.00	10.00
2-3年	40,000.00	12,000.00	30.00	392,247.00	117,674.10	30.00
3-4年	274,000.00	137,000.00	50.00			50.00
4-5年			80.00			80.00
5年以上	61,360.00	61,360.00	100.00	215,360.00	215,360.00	100.00
<b>合 计</b>	<b>2,597,229.03</b>	<b>324,253.45</b>		<b>3,333,739.26</b>	<b>506,910.72</b>	

②组合中,基本确定能收回的应收款

单位名称	账面余额	不计提原因
北京盛达实业集团股份有限公司	150,000.00	投标保证金期后回款
河北省公共资源交易中心	400,000.00	投标保证金期后回款
金正大诺泰尔化学有限公司	100,000.00	投标保证金期后回款
山东招标股份有限公司	200,000.00	投标保证金期后回款
中国石化国际事业有限公司南京招标中心	27,335.00	投标保证金期后回款
寿光金玉米生物科技有限公司	50,000.00	投标保证金期后回款
备用金	268,051.78	投标保证金期后回款
章丘供电局	166,733.78	预付电费,期后报销
<b>合 计</b>	<b>1,362,120.56</b>	

③2018年12月31日单项金额不重大但单项计提坏账准备的其他应收款

单位名称	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提原因
北京神雾电力科技有限公司	350,400.00	350,400.00	100.00	预计无法收回
河南亿鑫化工有限责任公司	100,000.00	100,000.00	100.00	预计无法收回

山东天力能源股份有限公司财务报表附注

2018年1月1日至2018年12月31日

(本财务报表附注除特别注明外，均以人民币元列示)

单位名称	账面余额	坏账准备	计提比例(%)	计提原因
毛荣	19,500.00	19,500.00	100.00	预计无法收回
<b>小 计</b>	<b>469,900.00</b>	<b>469,900.00</b>		

(2) 2018年公司计提的坏账准备金额为275,500.73元。

(3) 2018年末无实际核销的其他应收款。

(4) 其他应收款按款项性质分类情况

款项性质	2018年12月31日账面余额	2017年12月31日账面余额
备用金	230,281.78	384,578.22
履约保证金	1,820,200.00	203,000.00
投标保证金	1,994,404.00	2,702,900.00
预付电费	166,733.78	83,149.96
其他	217,630.03	64,892.00
<b>合 计</b>	<b>4,429,249.59</b>	<b>3,438,520.18</b>

(5) 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	是否属于关联方	款项性质	2018年12月31日余额	账龄	占其他应收款期末余额的比例(%)	坏账准备期末余额
江西晶昊盐化有限公司	否	投标保证金	1,045,000.00	1年以内	23.60	52,250.00
河北省公共资源交易中心	否	投标保证金	400,000.00	1-2年	9.03	
北京神雾电力科技有限公司	否	投标保证金	350,400.00	2-3年	7.91	350,400.00
中国铝业股份有限公司广西分公司	否	履约保证金	331,200.00	1年以内	7.48	16,560.00
北京国际电气工程有限责任公司	否	履约保证金	250,000.00	3-4年	5.64	125,000.00
<b>小 计</b>			<b>2,376,600.00</b>		<b>53.66</b>	<b>544,210.00</b>

## 5. 存货

(1) 存货分类

项 目	2018年12月31日余额			2017年12月31日余额		
	账面余额	跌价准备	账面价值	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	15,919,463.70		15,919,463.70	18,968,871.53	743,689.49	18,225,182.04
在产品	15,890,542.35		15,890,542.35	7,875,081.22		7,875,081.22
库存商品	3,798,967.09	628,574.01	3,170,393.08	23,141,354.71	149,574.01	22,991,780.70
发出商品	105,326,821.19	2,906,014.44	102,420,806.75	74,371,169.50		74,371,169.50
<b>合 计</b>	<b>140,935,794.33</b>	<b>3,534,588.45</b>	<b>137,401,205.88</b>	<b>124,356,476.96</b>	<b>893,263.50</b>	<b>123,463,213.46</b>



山东天力能源股份有限公司财务报表附注

2018年1月1日至2018年12月31日

(本财务报表附注除特别注明外，均以人民币元列示)

(2) 存货跌价准备

项 目	2017年 12月31日余额	本期增加		本期减少		2018年 12月31日余额
		计提	其他	转回或转销	其他转出	
原材料	743,689.49			743,689.49		
库存商品	149,574.01	479,000.00				628,574.01
发出商品		2,906,014.44				2,906,014.44
合 计	893,263.50	3,385,014.44		743,689.49		3,534,588.45

6. 其他流动资产

项 目	2018年12月31日余额	2017年12月31日余额
预交增值税及附加税	15,659,222.14	7,787,252.97
预交所得税	297,598.43	293,119.13
合 计	15,956,820.57	8,080,372.10

山东天力能源股份有限公司财务报表附注

2018年1月1日至2018年12月31日

(本财务报表附注除特别注明外，均以人民币元列示)

7. 固定资产

(1) 固定资产明细表

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	办公设备及其他	合计
一、账面原值					
1. 2017年12月31日余额	49,178,558.61	25,923,072.97	1,928,311.88	3,197,997.69	80,227,941.15
2. 本期增加金额		337,134.65	246,576.89	1,066,599.90	1,650,311.44
(1) 购置		337,134.65	246,576.89	1,066,599.90	1,650,311.44
(2) 在建工程转入					
(3) 企业合并增加					
(4) 其他增加					
3. 本期减少金额		101,102.28	1,400,000.00	18,401.59	1,519,503.87
(1) 处置或报废		101,102.28	1,400,000.00	18,401.59	1,519,503.87
(2) 其他减少					
4. 2018年12月31日余额	49,178,558.61	26,159,105.34	774,888.77	4,246,196.00	80,358,748.72
二、累计折旧					
1. 2017年12月31日余额	16,422,975.64	13,753,429.82	40,706.29	2,834,329.33	33,051,441.08
2. 本期增加金额	2,557,388.07	2,380,389.63	329,791.33	241,682.19	5,509,251.22
(1) 计提	2,557,388.07	2,380,389.63	329,791.33	241,682.19	5,509,251.22
(2) 其他增加					
3. 本期减少金额		86,891.31	243,786.67	16,556.09	347,234.07
(1) 处置或报废		86,891.31	243,786.67	16,556.09	347,234.07
(2) 其他减少					
4. 2018年12月31日余额	18,980,363.71	16,046,928.14	126,710.95	3,059,455.43	38,213,458.23

山东天力能源股份有限公司财务报表附注

2018年1月1日至2018年12月31日

(本财务报表附注除特别注明外，均以人民币元列示)

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	办公设备及其他	合计
三、减值准备					
1. 2017年12月31日余额					
2. 本期增加金额					
(1) 计提					
(2) 其他增加					
3. 本期减少金额					
(1) 处置或报废					
(2) 其他减少					
4. 2018年12月31日余额					
四、账面价值					
1. 2017年12月31日账面价值	32,755,582.97	12,169,643.15	1,887,605.59	363,668.36	47,176,500.07
2. 2018年12月31日账面价值	30,198,194.90	10,112,177.20	648,177.82	1,186,740.57	42,145,290.49

(2) 2018年12月31日公司无暂时闲置的固定资产。

(3) 截至2018年12月31日公司IT产业研发综合楼仍未办妥产权证书，账面价值8,479,920.88元。

(4) 截至2018年12月31日，本公司以位于章丘市明水经济开发区明埠东路路东中段西侧的2,483.53 m<sup>2</sup>和7,669.82 m<sup>2</sup>的房产所有权为公司的借款提供了抵押担保，抵押物明细详见六、9.(2)

山东天力能源股份有限公司财务报表附注

2018年1月1日至2018年12月31日

(本财务报表附注除特别注明外，均以人民币元列示)

8. 在建工程

项 目	2018年12月31日余额			2017年12月31日余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
试验台				309,465.36		309,465.36
合 计				309,465.36		309,465.36

9. 无形资产

(1) 无形资产明细表

项 目	土地使用权	办公软件及其他	合计
一、账面原值			
1. 2017年12月31日余额	6,134,756.00	1,865,617.57	8,000,373.57
2. 本期增加金额		107,580.80	107,580.80
(1) 购置		107,580.80	107,580.80
(2) 内部研发			
(3) 企业合并增加			
(4) 其他增加			
3. 本期减少金额			
(1) 处置			
(2) 其他减少			
4. 2018年12月31日余额	6,134,756.00	1,973,198.37	8,107,954.37
二、累计摊销			
1. 2017年12月31日余额	1,229,126.96	1,206,819.11	2,435,946.07
2. 本期增加金额	130,526.76	115,025.33	245,552.09
(1) 计提	130,526.76	115,025.33	245,552.09
(2) 其他增加			
3. 本期减少金额			
(1) 处置			
(2) 其他减少			
4. 2018年12月31日余额	1,359,653.72	1,321,844.44	2,681,498.16
三、减值准备			
1. 2017年12月31日余额			
2. 本期增加金额			
(1) 计提			
(2) 其他增加			
3. 本期减少金额			
(1) 处置			

山东天力能源股份有限公司财务报表附注

2018年1月1日至2018年12月31日

(本财务报表附注除特别注明外，均以人民币元列示)

项 目	土地使用权	办公软件及其他	合计
(2) 其他减少			
4. 2018年12月31日余额			
四、账面价值			
1. 2017年12月31日账面价值	4,905,629.04	658,798.46	5,564,427.50
2. 2018年12月31日账面价值	4,775,102.28	651,353.93	5,426,456.21

(2) 2017年8月18日本公司以位于章丘市明水区明埠东路路东中段西侧的土地和两套房产为抵押物(明细如下),担保主债权为公司与中国银行济南开元支行签订的2018年JNKYGSTJ字001号《流动资金借款合同》下的1,100.00万元本金、利息、违约金、损害赔偿金、实现债权的费用。

抵押物名称	数量	所有权	所在地
土地使用权	36,086.80 m <sup>2</sup>	章国用(2009)第22006号	章丘市明水区名埠东路路东中段西侧
房产	2,483.53 m <sup>2</sup>	章房权证园字第11000019号	章丘市明水区名埠东路路东中段西侧
房产	7,669.82 m <sup>2</sup>	章房权证园字第11000020号	章丘市明水区名埠东路路东中段西侧

10. 递延所得税资产

(1) 未经抵销的递延所得税资产

项 目	2018年12月31日余额	2017年12月31日余额
资产减值准备	4,822,934.22	3,642,122.15
未实现的内部销售损益	159,719.64	223,430.87
可弥补亏损	10,144,649.28	10,362,589.39
合 计	15,127,303.14	14,228,142.41

(2) 可抵扣暂时性差异

项 目	2018年12月31日余额	2017年12月31日余额
资产减值准备	32,152,894.75	23,785,021.32
未实现的内部销售损益	1,064,797.60	1,036,444.96
可弥补亏损	67,630,984.47	68,951,423.31
合 计	100,848,676.82	93,772,889.59

(3) 未确认递延所得税资产明细

项 目	2018年12月31日余额	2017年12月31日余额
资产减值准备		
可弥补亏损	19,837,283.16	768,191.52
合 计	19,837,283.16	768,191.52

11. 短期借款

山东天力能源股份有限公司财务报表附注

2018年1月1日至2018年12月31日

(本财务报表附注除特别注明外，均以人民币元列示)

(1) 短期借款分类

借款类别	2018年12月31日余额	2017年12月31日余额
信用贷款	20,000,000.00	
抵押借款	11,000,000.00	20,000,000.00
保证借款		1,000,000.00
<b>合计</b>	<b>31,000,000.00</b>	<b>21,000,000.00</b>

(2) 期末无已逾期未偿还的短期借款。

12. 应付票据以及应付账款

项目	2018年12月31日余额	2017年12月31日余额
应付票据	17,883,773.52	16,215,440.00
应付账款	46,475,186.02	42,790,250.76
<b>合计</b>	<b>64,358,959.54</b>	<b>59,005,690.76</b>

12.1 应付票据

票据种类	2018年12月31日余额	2017年12月31日余额
银行承兑汇票	17,883,773.52	16,215,440.00
<b>合计</b>	<b>17,883,773.52</b>	<b>16,215,440.00</b>

12.2 应付账款

(1) 应付账款

项目	2018年12月31日余额	2017年12月31日余额
<b>合计</b>	<b>46,475,186.02</b>	<b>42,790,250.76</b>
其中：1年以上	19,285,171.77	13,775,056.74

(2) 账龄超过1年的重要应付账款

单位名称	2018年12月31日余额	一年以上金额	未偿还或结转的原因
山东辰岳重型机械有限公司	2,789,685.38	1,452,011.58	合同正在执行
江西昌昱实业有限公司	1,923,076.93	1,923,076.93	合同正在执行
迈安德集团有限公司	880,000.00	880,000.00	合同正在执行
河北佳隆机电科技有限公司	680,000.00	680,000.00	合同正在执行
山东鸿创环保集团有限公司	645,000.00	645,000.00	合同正在执行
<b>小计</b>	<b>6,917,762.31</b>	<b>5,580,088.51</b>	

13. 预收款项

(1) 预收款项

山东天力能源股份有限公司财务报表附注

2018年1月1日至2018年12月31日

(本财务报表附注除特别注明外,均以人民币元列示)

项 目	2018年12月31日余额	2017年12月31日余额
合计	113,213,648.50	103,893,188.05
其中:1年以上	62,535,564.13	13,872,639.98

(2) 账龄超过1年的重要预收款项

单位名称	2018年12月31日余额	其中1年以上的金额	未偿还或结转的原因
中铝山东工程技术有限公司	14,659,355.27	7,835,000.00	项目未完工验收
安能晋州生物质能源有限公司	17,000,000.00	17,000,000.00	项目未完工验收
山东万达化工有限公司	8,628,045.81	8,628,045.81	项目未完工验收
山东日科化学股份有限公司	8,429,800.00	8,429,800.00	项目未完工验收
通辽梅花生物科技有限公司	4,690,600.00	4,378,600.00	项目未完工验收
合 计	53,407,801.08	46,271,445.81	

14. 应付职工薪酬

(1) 应付职工薪酬分类

项 目	2017年12月31日余额	本期增加	本期减少	2018年12月31日余额
短期薪酬	2,337,522.84	23,246,570.54	22,964,749.10	2,619,344.28
离职后福利-设定提存计划		1,529,443.58	1,529,443.58	
辞退福利				
合 计	2,337,522.84	24,776,014.12	24,494,192.68	2,619,344.28

(2) 短期薪酬

项 目	2017年12月31日余额	本期增加	本期减少	2018年12月31日余额
工资、奖金、津贴和补贴		20,284,420.74	20,284,420.74	
职工福利费		611,193.58	611,193.58	
社会保险费		830,364.50	830,364.50	
其中:医疗保险		711,232.36	711,232.36	
工伤保险		39,481.28	39,481.28	
生育保险		79,650.86	79,650.86	
住房公积金		638,664.76	638,664.76	
工会经费	1,019,401.71	391,967.54	402,583.30	1,008,785.95
职工教育经费	1,318,121.13	489,959.42	197,522.22	1,610,558.33
合 计	2,337,522.84	23,246,570.54	22,964,749.10	2,619,344.28

山东天力能源股份有限公司财务报表附注

2018年1月1日至2018年12月31日

(本财务报表附注除特别注明外，均以人民币元列示)

(3) 设定提存计划

项 目	2017年 12月31日余额	本期增加	本期减少	2018年 12月31日余额
基本养老保险		1,472,263.00	1,472,263.00	
失业保险费		57,180.58	57,180.58	
企业年金				
<b>合 计</b>		<b>1,529,443.58</b>	<b>1,529,443.58</b>	

15. 应交税费

税 种	2018年12月31日余额	2017年12月31日余额
增值税	1,462,646.42	519,886.61
营业税		12,300.00
城建税	52,988.95	58,419.98
代扣代缴个人所得税	77,472.51	66,573.23
教育费附加	22,709.55	25,037.14
地方教育费附加	15,139.70	16,691.42
土地使用税	130,916.08	130,916.08
印花税	89,536.44	21,940.71
房产税	620,497.39	628,219.70
地方水利建设基金	3,784.93	3,698.69
<b>合 计</b>	<b>2,475,691.97</b>	<b>1,483,683.56</b>

16. 其他应付款

项 目	2018年12月31日余额	2017年12月31日余额
应付利息		
应付股利		
其他应付款	5,319,490.97	1,410,966.31
<b>合 计</b>	<b>5,319,490.97</b>	<b>1,410,966.31</b>

16.1 其他应付款

(1) 其他应付款按款项性质分类

款项性质	2018年12月31日余额	2017年12月31日余额
租赁费	1,306,866.80	821,745.17
物业等杂费	117,550.00	13,750.00
代扣职工费用	60,000.00	70,000.00
待核销备用金	818,776.17	505,471.14
诉讼赔偿款	3,016,298.00	
<b>合 计</b>	<b>5,319,490.97</b>	<b>1,410,966.31</b>



山东天力能源股份有限公司财务报表附注

2018年1月1日至2018年12月31日

(本财务报表附注除特别注明外,均以人民币元列示)

(2) 本期无账龄超过1年的重要其他应付款。

17. 递延收益

(1) 递延收益分类

项目	2017年12月31日余额	本期增加	本期减少	2018年12月31日余额
政府补助	4,889,069.87	1,000,000.00	3,717,333.59	2,171,736.28
合计	4,889,069.87	1,000,000.00	3,717,333.59	2,171,736.28

(3) 政府补助项目

政府补助项目	2017年12月31日余额	本期新增补助金额	本期计入其他收益金额	其他变动	2018年12月31日余额	与资产/收益相关
山东省干燥过程节能重点实验室	989,365.00		16,383.28		972,981.72	收益
冷冻浓缩干燥推动中澳生物、食品工程工艺革新项目	71,917.48		68,882.87		3,034.61	收益
市政污泥低成本减量化关键技术与装备	332,413.43		129,912.98		202,500.45	收益
低阶煤过热蒸汽干燥技术及关键装置(中欧国际合作项目)						收益
催化湿式氧化处理高浓度难降解有机废水设备大型化关键技术研究及示范	3,209,506.31		3,209,506.31			收益
泰山产业领军人才工程	285,867.65		285,867.65			收益
低阶煤过热蒸汽干燥技术及关键装置(中欧国际合作项目)		1,000,000.00	6,780.50		993,219.50	收益
合计	4,889,069.87	1,000,000.00	3,717,333.59		2,171,736.28	

(4) 收到政府补助的文件

项目	2018年12月31日余额	来源和依据
冻浓缩干燥推动中澳生物、食品工程工艺革新项目	3,034.61	济南市科学技术局、济南市财政局联合下发的《关于下达《济南市二〇〇九年科学技术发展计划第七批项目(国际合作计划)》的通知》(济科计[2009]11号)
市政污泥低成本减量化关键技术与装备	202,500.45	山东省科学技术厅、山东省财政厅联合下发的《关于下达2017年重点研发计划(山东省科技重大专项项目结转计划第一批)资金预算指标的

山东天力能源股份有限公司财务报表附注

2018年1月1日至2018年12月31日

(本财务报表附注除特别注明外，均以人民币元列示)

项 目	2018年12月31日余额	来源和依据
		通知》(鲁财教指【2017】98号)(鲁科院财字【2017】71号)
山东省干燥过程节能重点实验室	972,981.72	山东省科学技术厅关于下达2016年度山东省重点实验室专项建设计划的通知鲁科学[2017]9号
低阶煤过热蒸汽干燥技术及关键装置(中欧国际合作项目)	993,219.50	山东省科学技术厅下发的关于下达山东省2018年重点研发计划(科技合作)的通知(鲁科学【2018】104号)
合 计	2,171,736.28	

18. 股本

项 目	2017年12月31日余额	本期变动增减(+、-)					2018年12月31日余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总额	89,800,000.00						89,800,000.00
合 计	89,800,000.00						89,800,000.00

19. 资本公积

项 目	2017年12月31日余额	本期增加	本期减少	2018年12月31日余额
资本溢价	18,082,069.03			18,082,069.03
合 计	18,082,069.03			18,082,069.03

20. 专项储备

项 目	2017年12月31日余额	本期增加	本期减少	2018年12月31日余额
安全生产费	1,455,113.58	90,340.29	316,991.01	1,228,462.86
合 计	1,455,113.58	90,340.29	316,991.01	1,228,462.86

21. 盈余公积

项 目	2017年12月31日余额	本期增加	本期减少	2018年12月31日余额
法定盈余公积	7,001,215.11			7,001,215.11
合 计	7,001,215.11			7,001,215.11

22. 未分配利润

项 目	2018年度	2017年度
上期期末余额	14,150,103.17	46,756,627.41
加: 期初未分配利润调整数		
其中: 《企业会计准则》新规定追溯调整		
会计政策变更		
重要前期差错更正		
同一控制下合并范围变更		

山东天力能源股份有限公司财务报表附注

2018年1月1日至2018年12月31日

(本财务报表附注除特别注明外，均以人民币元列示)

项 目	2018 年度	2017 年度
其他调整因素		
<b>本期期初余额</b>	<b>14,150,103.17</b>	<b>46,756,627.41</b>
加: 本期归属于母公司所有者的净利润	-14,815,426.88	-32,606,524.24
减: 提取法定盈余公积		
提取任意盈余公积		
应付普通股股利		
转作股本的普通股股利		
<b>本期期末余额</b>	<b>-665,323.71</b>	<b>14,150,103.17</b>

23. 营业收入、营业成本

项 目	2018 年度	2017 年度
主营业务收入	91,703,309.83	86,578,705.15
其他业务收入	1,369,303.72	380,034.19
<b>合 计</b>	<b>93,072,613.55</b>	<b>86,958,739.34</b>
主营业务成本	60,354,683.10	82,548,319.35
其他业务成本	2,683,512.08	828,484.17
<b>合 计</b>	<b>63,038,195.18</b>	<b>83,376,803.52</b>

24. 税金及附加

项 目	2018 年度	2017 年度
营业税	-12,300.00	
城市维护建设税	342,338.37	91,675.60
教育费附加	146,716.45	39,297.27
地方教育费附加	97,810.97	26,198.18
地方水利建设基金	24,926.90	6,811.98
土地使用税	523,664.32	523,664.32
房产税	246,340.13	398,603.50
印花税	90,534.94	43,770.51
车船使用税	1,005.00	4,500.00
<b>合 计</b>	<b>1,461,037.08</b>	<b>1,134,521.36</b>

25. 销售费用

项 目	2018 年度	2017 年度
职工薪酬	1,577,739.63	2,062,030.43
办公费	34,291.98	155,178.23
广告费	64,295.29	73,021.25
差旅费	1,493,923.36	1,643,612.01

山东天力能源股份有限公司财务报表附注

2018年1月1日至2018年12月31日

(本财务报表附注除特别注明外，均以人民币元列示)

项 目	2018 年度	2017 年度
招待费	884,800.48	1,000,567.61
招标咨询服务费	82,711.92	162,608.30
完工项目修理费	2,491,697.29	2,322,233.35
其他	498,472.88	207,317.67
<b>合 计</b>	<b>7,127,932.83</b>	<b>7,626,568.85</b>

26. 管理费用

项 目	2018 年度	2017 年度
职工薪酬	3,752,647.94	4,546,956.47
差旅费	110,375.00	159,255.48
折旧费	695,579.35	450,364.41
业务招待费	381,745.56	307,095.30
财产保险及各项税金	22,497.87	35,609.19
办公费	1,885,409.36	2,008,464.61
技术开发费用	66,413.40	679,162.68
咨询服务费	443,429.28	630,733.33
聘请中介机构费用	404,524.07	418,867.92
其他	466,291.00	900,393.48
<b>合 计</b>	<b>8,228,912.83</b>	<b>10,136,902.87</b>

27. 研发费用

项 目	2018 年度	2017 年度
职工薪酬	12,249,030.89	9,848,058.50
办公费	550,811.27	347,363.20
专项支出	2,129,931.76	1,204,053.65
差旅费	796,919.97	572,931.88
实验检验加工费	1,349,237.77	940,396.75
咨询服务费	2,373,687.53	1,059,290.24
折旧费	1,916,849.94	2,368,276.85
材料费	917,457.72	37,385.62
专利费	238,708.87	
其他	70,796.36	3,998.06
<b>合 计</b>	<b>22,593,432.08</b>	<b>16,381,754.75</b>

28. 财务费用

项 目	2018 年度	2017 年度
利息支出	1,678,580.02	710,806.52

山东天力能源股份有限公司财务报表附注

2018年1月1日至2018年12月31日

(本财务报表附注除特别注明外，均以人民币元列示)

项 目	2018 年度	2017 年度
减：利息收入	333,606.26	776,009.63
加：银行手续费	44,385.75	55,702.20
汇兑损益	-18,201.18	49,948.36
<b>合 计</b>	<b>1,371,158.33</b>	<b>40,447.45</b>

29. 资产减值损失

项 目	2018 年度	2017 年度
坏账准备损失	5,726,548.48	5,245,216.85
存货跌价损失	3,385,014.44	893,263.50
<b>合 计</b>	<b>9,111,562.92</b>	<b>6,138,480.35</b>

30. 其他收益

项 目	2018 年度	2017 年度
山东省干燥过程节能重点实验室	16,383.28	10,635.00
市政污泥低成本减量化关键技术与装备	129,912.98	908,895.54
低阶煤过热蒸汽干燥技术及关键装置（中欧国际合作项目）	6,780.50	204,751.93
催化湿式氧化处理高浓度难降解有机废水设备大型化关键技术研究及示范	3,209,506.31	47,993.22
泰山产业领军人才工程	285,867.65	714,132.35
冷冻浓缩干燥推动中澳生物、食品工程工艺革新资金	68,882.87	
<b>合 计</b>	<b>3,717,333.59</b>	<b>1,886,408.04</b>

31. 投资收益

项 目	2018 年度	2017 年度
权益法核算的长期股权投资收益		
处置长期股权投资取得的投资收益		117,092.45
<b>合 计</b>		<b>117,092.45</b>

32. 资产处置收益

项 目	2018 年度	2017 年度
资产处置收益	-667,184.20	196,963.76
<b>合 计</b>	<b>-667,184.20</b>	<b>196,963.76</b>

33. 营业外收入

(1) 营业外收入明细

项 目	2018 年度	2017 年度	计入本年非经常性损益的金额
债务重组利得	234,250.15	177,325.92	234,250.15

山东天力能源股份有限公司财务报表附注

2018年1月1日至2018年12月31日

(本财务报表附注除特别注明外,均以人民币元列示)

项目	2018年度	2017年度	计入本年非经常性损益的金额
政府补助	989,000.00	785,000.00	989,000.00
其他	1,134,863.64	2,000.45	1,134,863.64
<b>合计</b>	<b>2,358,113.79</b>	<b>964,326.37</b>	<b>2,358,113.79</b>

(2) 政府补助

① 2018年度

项目	金额	来源和依据	与资产/收益相关
直接确认计入当期损益的政府补助:			
济南高新区技术产业开发区管理委员会科技经济运行局知识产权资助资金	40,000.00	济南市财政局、济南市知识产权局联合下发的《关于下达中小企业发展专项资金2017年小微企业知识产权资助预算指标的通知》(济财企指[2017]53号)	收益
济南高新区技术产业开发区管理委员会科技经济运行局知识产权(专利)专项资金	100,000.00	济南高新区关于组织2018年度第一批济南市知识产权(专利)专项资金(国内、国外发明专利授权和PCT专利申请)申报工作的通知(工信部联企业[2011]300号)	收益
济南高新区技术产业开发区管理委员会科技经济运行局创新型城市建设扶持项目补助	500,000.00	济南市财政局下发的关于《2017年度济南市创新型城市建设扶持项目的通知》(济财教指(2018)17号)	收益
济南市知识产权局专利补助	49,000.00	济南高新区关于组织2018年度第一批济南市知识产权(专利)专项资金(国内、国外发明专利授权和PCT专利申请)申报工作的通知(工信部联企业[2011]300号)	收益
济南市科学技术信息研究所企业培育创新补助	200,000.00	高新技术企业培育创新券兑付表	收益
济南市章丘区科技局研究开发财政补助资金	100,000.00	济南科学技术局、济南市财政局、济南市统计局、济南市国家税务局、济南市地方税务局联合下发的关于组织申报2018年济南市企业研究开发财政补助资金通知(济科发(2018)32号文件)	收益
<b>小计</b>	<b>989,000.00</b>		

②2017年度

项目	金额	来源和依据	与资产/收益相关
直接确认计入当期损益的政府补助:			
山东省财政厅专利创造资助资金	4,000.00	专利创造资助资金	收益
第十八届中国专利奖	100,000.00	国家知识产权局颁发的关于第十八届中国专利奖授奖的决定国知发管字[2016]95号	收益

山东天力能源股份有限公司财务报表附注

2018年1月1日至2018年12月31日

(本财务报表附注除特别注明外，均以人民币元列示)

项 目	金 额	来 源 和 依 据	与 资 产 / 收 益 相 关
济南市高新区科技经济运行补助资金	444,400.00	山东省济南市高新区关于组织申报 2017 年济南市企业研究开发财政补助资金通知	收益
济南市高新区科技经济运行补助资金	148,100.00	科技创新奖励基金	收益
中央中小企业发展专项资金小微企业知识产权局专利资助	80,500.00	山东省财政厅和山东省知识产权局印发《山东省知识产权(专利)专项资金管理暂行办法》的通知,文号为鲁财教[2013]45 号;济南市知识产权局关于公布 2015 年专利资助标准的通知	收益
山东省财政厅专利创造资助资金	8,000.00	专利创造资助资金	收益
<b>小 计</b>	<b>785,000.00</b>		

34. 营业外支出

项 目	2018 年度	2017 年度	计 入 本 年 非 经 常 性 损 益 的 金 额
非流动资产毁损报废损失	16,056.47	2,495,057.82	16,056.47
债务重组损失		56.85	
对外捐赠		500.00	
诉讼赔偿款及其他	1,272,708.84	49,457.28	1,272,708.84
<b>合 计</b>	<b>1,288,765.31</b>	<b>2,545,071.95</b>	<b>1,288,765.31</b>

35. 所得税费用

(1) 所得税费用

项 目	2018 年度	2017 年度
当期所得税费用		297.20
递延所得税费用	-924,692.95	-4,189,879.19
<b>合 计</b>	<b>-924,692.95</b>	<b>-4,189,581.99</b>

(2) 会计利润与所得税费用调整过程

项 目	2018 年度	2017 年度
本期合并利润总额	-15,740,119.83	-37,257,021.14
按适用税率计算的所得税费用	-2,361,017.97	-5,588,553.17
子公司适用不同税率的影响	-42,714.64	-62,066.35
调整以前期间所得税的影响		-416,407.27
非应税收入的影响		-62,563.87
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	170,035.70	570,312.50
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	185,922.37	
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	1,123,300.61	192,047.88

山东天力能源股份有限公司财务报表附注

2018年1月1日至2018年12月31日

(本财务报表附注除特别注明外，均以人民币元列示)

项 目	2018 年度	2017 年度
税率调整导致期初递延所得税资产/负债余额的变化		1,177,351.09
其他	-219.02	297.20
所得税费用	-924,692.95	-4,189,581.99

36. 收到的其他与经营活动有关的现金

项 目	2018 年度	2017 年度
政府补助	1,989,000.00	785,000.00
利息收入	333,606.26	776,009.63
	155,959.37	9,694,165.87
合 计	2,478,565.63	11,255,175.50

37. 支付的其他与经营活动有关的现金

项 目	2018 年度	2017 年度
	7,152,057.20	5,275,405.22
	17,252,132.01	14,029,377.25
	34,111.42	45,408.65
	15,205.84	28,668.28
	24,453,506.47	19,378,859.40

38. 合并现金流量表补充资料

项 目	2018 年度	2017 年度
<b>1、将净利润调节为经营活动现金流量：</b>		
净利润	-14,815,426.88	-33,067,439.15
加：资产减值准备	9,111,562.92	6,138,480.35
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	5,509,251.22	5,669,796.89
无形资产摊销	245,552.09	288,679.87
长期待摊费用摊销		
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失	667,184.20	-196,963.76
固定资产报废损失	16,056.47	2,495,057.82
公允价值变动损失		
财务费用	1,678,580.02	710,806.52
投资损失		-117,092.45
递延所得税资产减少	-899,160.73	-4,189,879.19
递延所得税负债增加		
存货的减少	-16,579,317.37	-33,223,368.80



山东天力能源股份有限公司财务报表附注

2018年1月1日至2018年12月31日

(本财务报表附注除特别注明外,均以人民币元列示)

项 目	2018 年度	2017 年度
经营性应收项目的减少	-26,542,686.00	445,165.29
经营性应付项目的增加	11,203,787.00	49,376,580.06
其他		
经营活动产生的现金流量净额	<b>-30,404,617.06</b>	<b>-5,670,176.55</b>
<b>2、不涉及现金收支的重大投资和筹资活动:</b>		
债务转为资本		
一年内到期的可转换公司债券		
融资租入固定资产		
<b>3、现金及现金等价物净变动情况:</b>		
现金的期末余额	17,731,682.25	40,654,059.66
减: 现金的期初余额	40,654,059.66	46,764,996.85
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	<b>-22,922,377.41</b>	<b>-6,110,937.19</b>

**39. 现金及现金等价物**

项 目	2018 年度	2017 年度
现金	17,731,682.25	40,654,059.66
其中: 库存现金		43,798.61
可随时用于支付的银行存款	13,531,682.25	34,424,261.05
可随时用于支付的其他货币资金	4,200,000.00	6,186,000.00
现金等价物		
其中: 三个月内到期的债权投资		
期末现金及现金等价物余额	17,731,682.25	40,654,059.66
其中: 使用受限制的现金和现金等价物		

**40. 外币货币性项目**

项 目	2018 年 12 月 31 日 外币余额	折算汇率	2018 年 12 月 31 日 折算人民币余额
应收账款	56,579.03	6.8632	388,313.20
其中: 美元	56,579.03	6.8632	388,313.20

**七、合并范围的变化**

东营科能环保工程有限公司在 2017 年度注销,所以本期合并范围仅包括山东科院天力节能工程有限公司和山东天力干燥设备有限公司。

**八、在其他主体中的权益**

(一) 在子公司中的权益

山东天力能源股份有限公司财务报表附注

2018年1月1日至2018年12月31日

(本财务报表附注除特别注明外，均以人民币元列示)

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	
山东科院天力节能工程有限公司	济南	济南	节能技术研究、开发、服务；节能产品及设备的生产（不含铸锻）、安装、调试；节能工程、化工工程、环保工程的设计、安装；建筑工程施工总承包；机械设备销售。	100.00		设立
山东天力干燥设备有限公司	济南	济南	节能技术研究、开发、服务；节能产品及设备的生产（不含铸锻）、安装、调试；节能工程、化工工程、环保工程的设计、安装；建筑工程施工总承包；机械设备销售。	100.00		设立

(二) 在联营企业中的权益

1、重要的联营企业

联营企业名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例(%)		对合营企业或联营企业投资的会计处理方法
				直接	间接	
上海褐美能源科技有限公司	上海	上海	能源科技领域内的技术咨询、技术开发、技术服务、技术转让；煤炭经营；电力建设工程施工，火电设备安装建设工程施工，特种专业建设工程专业施工，煤炭专业建设工程设计，电力专业建设工程设计	35.00		权益法

2、重要的联营企业的主要财务信息

项目	期末余额/本期发生额	期初余额/上期发生额
	上海褐美能源科技有限公司	上海褐美能源科技有限公司
流动资产：	840,841.11	2,430,898.88
其中：现金和现金等价物	43,580.18	1,180,007.19
非流动资产	472,780.03	534,660.96
资产合计	1,313,621.14	2,965,559.84
流动负债：	10,741,660.59	11,401,207.48
非流动负债		
负债合计	10,741,660.59	11,401,207.48
少数股东权益	-3,299,813.80	-2,952,476.67
归属于母公司股东权益	-6,128,225.64	-5,483,170.97
按持股比例计算的净资产份额	-3,299,813.81	-2,952,476.67
调整事项		
—商誉		

## 山东天力能源股份有限公司财务报表附注

2018年1月1日至2018年12月31日

(本财务报表附注除特别注明外，均以人民币元列示)

项 目	期末余额/本期发生额	期初余额/上期发生额
	上海褐美能源科技有限公司	上海褐美能源科技有限公司
一内部交易未实现利润		
一其他		
对合营企业权益投资的账面价值		
存在公开报价的合营企业权益投资的公允价值		
营业收入		2,234,563.57
财务费用	1,142.28	-10,692.24
所得税费用		
净利润	-987,428.06	-6,689,967.33
终止经营的净利润		
其他综合收益		
综合收益总额	-987,428.06	-6,689,967.33
本期度收到的来自合营企业的股利		

### 3、联营企业发生的超额亏损

联营企业名称	累积未确认的以前年度损失	本期未确认的损失	本期末累积未确认的损失
上海褐美能源科技有限公司	2,952,476.67	345,599.82	3,298,076.49

## 九、与金融工具相关风险

本公司的主要金融工具包括借款、应收款项、应付款项、交易性金融资产、交易性金融负债等，各项金融工具的详细情况说明见本附注六。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。本公司管理层对这些风险敞口进行管理和监控以确保将上述风险控制在限定的范围之内。

### 各类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，使股东及其它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并进行风险管理，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。

#### 1、市场风险

##### (1) 汇率风险

本公司承受汇率风险主要与美元有关，除本公司以美元进行销售外，本公司的其它主

## 山东天力能源股份有限公司财务报表附注

2018年1月1日至2018年12月31日

(本财务报表附注除特别注明外，均以人民币元列示)

要业务活动以人民币计价结算。于2018年12月31日，除下表所述资产及负债的美元余额外，本公司的资产及负债均为人民币余额。该等美元余额的资产和负债产生的汇率风险可能对本公司的经营业绩产生影响。

项 目	2018年12月31日	2017年12月31日
银行存款-美元		15.33
应收账款-美元	56,579.03	56,642.03

本公司密切关注汇率变动对本公司的影响。对于外汇风险，本公司重视对汇率风险管理政策和策略的研究，保持与经营外汇业务金融机构的紧密合作，并在合同中安排有利的结算条款。同时在出口销售业务中，若发生人民币升值等本公司不可控制的风险时，本公司将通过调整销售政策降低由此带来的风险。

### (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。于2018年12月31日，本公司的带息债务主要为人民币计价的固定利率合同，金额为3,100万元。

本公司因利率变动引起金融工具公允价值变动的风险主要与固定利率银行借款有关。对于固定利率借款，本公司的目标是保持其浮动利率。

本公司因利率变动引起金融工具现金流量变动的风险主要与浮动利率银行借款有关。本公司的政策是保持这些借款的浮动利率，以消除利率变动的公允价值风险。

## 2、信用风险

于2018年12月31日，可能引起本公司财务损失的最大信用风险敞口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，具体包括：

合并资产负债表中已确认的金融资产的账面金额；对于以公允价值计量的金融工具而言，账面价值反映了其风险敞口，但并非最大风险敞口，其最大风险敞口将随着未来公允价值的变化而改变。

为降低信用风险，本公司成立专门部门确定信用额度、进行信用审批，并执行其它监控程序以确保采取必要的措施回收过期债权。此外，本公司于每个资产负债表日审核每一单项应收款的回收情况，以确保就无法回收的款项计提充分的坏账准备。因此，本公司管理层认为本公司所承担的信用风险已经大为降低。

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。

本公司采用了必要的政策确保所有销售客户均具有良好的信用记录。除应收账款金额前五名外，本公司团无其他重大信用集中风险。

## 山东天力能源股份有限公司财务报表附注

2018年1月1日至2018年12月31日

(本财务报表附注除特别注明外，均以人民币元列示)

截至2018年12月31日，本公司应收账款前五名金额合计：35,473,456.25元。

### 3、流动风险

流动风险为本公司在到期日无法履行其财务义务的风险。本公司管理流动性风险的方法是确保有足够的资金流动性来履行到期债务，而不至于造成不可接受的损失或对企业信誉造成损害。本公司定期分析负债结构和期限，以确保有充裕的资金。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。同时与金融机构进行融资磋商，以保持一定的授信额度，减低流动性风险。

本公司定期分析负债结构和期限，以确保有充裕的资金。本公司持有的金融负债按未折现剩余合同义务的到期期限分析如下：

2018年12月31日金额：

项 目	一年以内	一到二年	二到五年	五年以上	合计
短期借款	31,000,000.00				31,000,000.00
应付票据	17,883,773.52				17,883,773.52
应付账款	27,190,014.25	10,309,796.43	5,186,557.86	3,788,817.48	46,475,186.02
其他应付款	5,069,490.97	190,000.00		60,000.00	5,319,490.97

## 十、关联方关系及其交易

### (一) 关联方关系

#### 1、控股股东及最终控制方

##### (1) 控股股东及最终控制方

控股股东及最终控制方名称	注册地	业务性质	注册资本	对本公司的持股比例(%)	对本公司的表决权比例(%)
山东省科学院	济南市	承担应用科学、基础科学和科技发展战略研究，参与国际合作研究；承担综合性科研课题，组织科技攻关，开发推广新技术、新成果。	18,761万元	28.79	28.79

##### (2) 控股股东注册资本及其变化

企业名称	2017年12月31日余额	本期增加	本期减少	2018年12月31日余额
山东省科学院	18,761万元			18,761万元

##### (3) 控股股东所持股份或权益及其变化

控股股东	持股金额		持股比例(%)	
	2018年12月31日余额	2017年12月31日余额	2018年12月31日比例	2017年12月31日比例
山东省科学院	25,856,425.00	25,856,425.00	28.79	28.79

## 山东天力能源股份有限公司财务报表附注

2018年1月1日至2018年12月31日

(本财务报表附注除特别注明外，均以人民币元列示)

### 2、子公司

子公司情况详见本附注“八、(一)在子公司中的权益”相关内容。

### 3、联营企业

本公司重要的联营企业情况详见本附注“八、(二)在联营企业中的权益”相关内容。

### 4、其他关联方

其他关联方名称	与本公司关系
山东省科学院能源研究所	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业；持股5%以上股东
山东省科学院工业节能中心	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
山东省科学院高新技术产业(中试)基地	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
山东省科学院新材料研究所	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
山东省科学院海洋仪器仪表研究所	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
山东省分析测试中心	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
山东省计算中心	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
山东省科学院激光研究所	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
山东省科学院自动化研究所	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
山东省科学院情报研究所	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
山东省科学院生物研究所	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
山东省科技发展战略研究所	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
山东省科学院中日友好生物技术研究中心	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
山东省科学院培训中心	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
山东省经济和信息化发展研究院	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
山东省科学院幼儿园	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
山东久隆高分子材料有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
山东天虹弧板有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
山东恒冠化工科技有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
山东正方人合信息技术有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
山东重信通用软件有限责任公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
山东正中计算机网络技术咨询有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
山东鸿达科技信息工程公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
山东瑞泰信息技术有限责任公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
山东经纬测试技术开发公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
山东省山科国有资本运营有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
山东省科信油品有限责任公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
山东微感光电子有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
山东省科学院激光研究所济宁山科技术总公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业

山东天力能源股份有限公司财务报表附注

2018年1月1日至2018年12月31日

(本财务报表附注除特别注明外，均以人民币元列示)

其他关联方名称	与本公司关系
济宁科力光电产业有限责任公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
济南百奥能源环境科技有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
山东省海洋仪器仪表科技中心	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
山东省海洋仪器仪表研究所青岛仪器仪表经营公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
山东自动化系统工程公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
山东凯华电源有限责任公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
济南蓝动激光技术有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
济南天德科技发展有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
山东科星服务公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
山东科力光电技术有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
山东省公共安全技术防范监理中心	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
山东省科创物业管理有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
青岛奥森海洋装备公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
北京中金国联高科投资发展中心(有限合伙)	持股5%以上股东
山东省科技创业投资有限公司	持股5%以上股东
史勇春	持股5%以上股东
柴本银、彭丽华夫妇	合计持股5%以上股东

(二) 关联交易

1、购销商品、提供和接受劳务的关联交易。

无。

2、关联承租情况

出租方名称	承租方名称	租赁资产种类	确认的租赁费	
			2018年度	2017年度
山东科创物业管理有限公司	山东天力能源股份有限公司	国际合作科研中心科研用房	61.16万元	55万元
山东科创物业管理有限公司	山东天力能源股份有限公司	中试基地西门北侧房屋；西侧空场地	29.18万元	26.33万元

3、关键管理人员薪酬

人民币单位：万元

项目名称	2018年度	2017年度
薪酬合计	140.17	148.72

山东天力能源股份有限公司财务报表附注

2018年1月1日至2018年12月31日

(本财务报表附注除特别注明外，均以人民币元列示)

(三) 关联方往来余额

关联方名称	2018年12月31日余额	2017年12月31日余额
1、应付账款		
济南百奥能源环境科技有限公司	32,100.00	32,100.00
合 计	32,100.00	32,100.00
2、其他应付款		
山东科创物业管理有限公司	903,433.40	712,070.57
合 计	935,533.40	744,170.57

十一、 或有事项

截至2018年12月31日，本公司无需要披露的或有事项。

十二、 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。

十三、 资产负债表日后事项

截至2019年4月27日，本公司无需要披露的资产负债表日后事项。

十四、 其他重要事项

截至2018年12月31日，本公司无需要披露的其他重要事项。

十五、 母公司财务报表主要项目注释

1. 应收票据以及应收账款

项 目	2018年12月31日余额	2017年12月31日余额
应收票据	20,680,745.77	9,620,350.00
应收账款	54,982,224.24	44,751,168.68
合 计	75,662,970.01	54,371,518.68

1.1 应收票据

(1) 应收票据种类

项 目	2018年12月31日余额	2017年12月31日余额
银行承兑汇票	20,680,745.77	9,606,650.00
商业承兑汇票		13,700.00
合 计	20,680,745.77	9,620,350.00

(2) 2018年12月31日已用于质押的应收票据

项 目	2018年12月31日已质押金额
银行承兑汇票	12,899,773.52



山东天力能源股份有限公司财务报表附注

2018年1月1日至2018年12月31日

(本财务报表附注除特别注明外,均以人民币元列示)

项 目	2018年12月31日已质押金额
小 计	12,899,773.52

(3) 2018年12月31日已经背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

项 目	2018年12月31日终止确认金额	2018年12月31日未终止确认金额
银行承兑汇票	51,584,725.51	
小 计	51,584,725.51	

(4) 2018年12月31日无因出票人未履约而将其转为应收账款的票据。

1.2 应收账款

(1) 应收账款分类

项 目	2018年12月31日				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项金额重大并单项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	73,360,935.60	95.29	18,378,711.36	25.05	54,982,224.24
单项金额不重大但单项计提坏账准备的应收账款	3,630,000.00	4.71	3,630,000.00	100.00	
合 计	76,990,935.60	100.0	22,008,711.36		54,982,224.24

续表:

项 目	2017年12月31日				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项金额重大并单项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	57,582,345.68	92.90	12,831,177.00	22.28	44,751,168.68
单项金额不重大但单项计提坏账准备的应收账款	4,399,640.00	7.10	4,399,640.00	100.00	
合 计	61,981,985.68	100.00	17,230,817.00	—	44,751,168.68

山东天力能源股份有限公司财务报表附注

2018年1月1日至2018年12月31日

(本财务报表附注除特别注明外,均以人民币元列示)

① 组合中,按账龄分析法计提坏账准备的应收账款

账龄	2018年12月31日余额			2017年12月31日余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
1年以内	29,260,037.03	1,463,001.85	5.00	24,907,595.62	1,245,379.78	5.00
1-2年	17,172,447.62	1,717,244.76	10.00	8,794,009.93	879,400.99	10.00
2-3年	7,082,030.68	2,124,609.20	30.00	15,385,599.33	4,615,679.80	30.00
3-4年	12,060,688.53	6,030,344.27	50.00	4,152,551.35	2,076,275.68	50.00
4-5年	3,711,102.29	2,968,881.83	80.00	1,640,743.52	1,312,594.82	80.00
5年以上	4,074,629.45	4,074,629.45	100.00	2,701,845.93	2,701,845.93	100.00
<b>合计</b>	<b>73,360,935.6</b>	<b>18,378,711.36</b>		<b>57,582,345.68</b>	<b>12,831,177.00</b>	

② 2018年12月31日单项金额不重大但单项计提坏账准备的应收账款

欠款单位名称	账面余额	计提金额	依据或原因
山东康泰化工有限公司	3,190,000.00	3,190,000.00	预计无法收回
淮安华尔润化工有限公司	362,000.00	362,000.00	预计无法收回
浙江衢州巨塑化工有限公司	78,000.00	78,000.00	预计无法收回
<b>合计</b>	<b>3,630,000.00</b>	<b>3,630,000.00</b>	

(2) 2018年末公司计提的坏账准备金额为4,777,894.36元。

(3) 本年度实际核销的应收账款金额为440,000.00元。

(4) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

本期按欠款方归集的年末余额前五名应收账款汇总金额33,882,456.25元,占应收账款期末余额合计数的比例为44.01%,相应计提的坏账准备年末余额汇总金额6,641,153.31元。

2. 其他应收款

项目	2018年12月31日余额	2017年12月31日余额
应收利息		
应收股利		
其他应收款	49,697,177.59	72,060,186.79
<b>合计</b>	<b>49,697,177.59</b>	<b>72,060,186.79</b>

2.1 其他应收款

(1) 其他应收款分类:

山东天力能源股份有限公司财务报表附注

2018年1月1日至2018年12月31日

(本财务报表附注除特别注明外,均以人民币元列示)

项目	2018年12月31日余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
单项金额重大并单项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	50,021,431.04	99.11	324,253.45	0.65	49,697,177.59
单项金额不重大但单项计提坏账准备的其他应收款	450,400.00	0.89	450,400.00	100.00	
<b>合计</b>	<b>50,471,831.04</b>	<b>100.00</b>	<b>774,653.45</b>	<b>—</b>	<b>49,697,177.59</b>

续表:

项目	2017年12月31日余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	
单项金额重大并单项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	72,557,625.49	99.98	497,438.70	0.69	72,060,186.79
单项金额不重大但单项计提坏账准备的其他应收款	11,742.00	0.02	11,742.00	100.00	
<b>合计</b>	<b>72,569,367.49</b>	<b>100.00</b>	<b>509,180.70</b>	<b>—</b>	<b>72,060,186.79</b>

① 组合中,按账龄分析法计提坏账准备的其他应收款

账龄	2018年12月31日余额			2017年12月31日余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
1年以内	2,165,869.03	108,293.45	5.00	1,844,291.90	92,214.60	5.00
1-2年	56,000.00	5,600.00	10.00	721,900.00	72,190.00	10.00
2-3年	40,000.00	12,000.00	30.00	392,247.00	117,674.10	30.00
3-4年	274,000.00	137,000.00	50.00			50.00
4-5年			80.00			80.00
5年以上	61,360.00	61,360.00	100.00	215,360.00	215,360.00	100.00
<b>合计</b>	<b>2,597,229.03</b>	<b>324,253.45</b>		<b>3,173,798.90</b>	<b>497,438.70</b>	

② 组合中,合并范围内关联方不计提坏账准备的其他应收款

单位名称	与公司关系	2018年12月31日余额	2017年12月31日余额	账龄
山东科院天力节能工程有限公司	公司的全资子公司	12,877,486.79	14,380,224.40	1年以内
山东天力干燥设备	公司的	33,538,559.72	55,003,602.19	1年以内

山东天力能源股份有限公司财务报表附注

2018年1月1日至2018年12月31日

(本财务报表附注除特别注明外,均以人民币元列示)

单位名称	与公司关系	2018年 12月31日余额	2017年 12月31日余额	账龄
有限公司	全资子公司			
<b>合计</b>		<b>46,416,046.51</b>	<b>69,383,826.59</b>	

③ 组合中,基本确定能收回的应收款

单位名称	账面余额	不计提原因
北京盛达实业集团股份有限公司	150,000.00	投标保证金期后回款
河北省公共资源交易中心	400,000.00	投标保证金期后回款
金正大诺泰尔化学有限公司	100,000.00	投标保证金期后回款
山东招标股份有限公司	200,000.00	投标保证金期后回款
中国石化国际事业有限公司南京招标中心	27,335.00	投标保证金期后回款
寿光金玉米生物科技有限公司	50,000.00	投标保证金期后回款
备用金	80,820.50	备用金期后报销
<b>合计</b>	<b>1,008,155.50</b>	

④ 2018年12月31日单项金额不重大但单项计提坏账准备的其他应收款

单位名称	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	依据或原因
北京神雾电力科技有限公司	350,400.00	350,400.00	100.00	预计无法收回
河南亿鑫化工有限责任公司	100,000.00	100,000.00	100.00	预计无法收回
<b>合计</b>	<b>450,400.00</b>	<b>450,400.00</b>		

(2) 2018年末公司计提的坏账准备金额为265,472.75元。

(3) 2018年无实际核销的其他应收款。

(4) 其他应收款按款项性质分类情况

款项性质	2018年12月31日账面余额	2017年12月31日账面余额
备用金	80,820.50	214,748.90
履约保证金	1,820,200.00	203,000.00
投标保证金	1,994,404.00	2,702,900.00
内部往来	46,416,046.51	69,383,826.59
其他	160,360.03	64,892.00
<b>合计</b>	<b>50,471,831.04</b>	<b>72,569,367.49</b>

(5) 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	是否属于 关联方	款项 性质	2018年12月 31日余额	账龄	占其他应收 款期末余额 的比例(%)	坏账准备 期末余额
江西晶昊盐化 有限公司	否	投标保证金	1,045,000.00	1年以内	2.07	52,250.00

山东天力能源股份有限公司财务报表附注

2018年1月1日至2018年12月31日

(本财务报表附注除特别注明外,均以人民币元列示)

单位名称	是否属于关联方	款项性质	2018年12月31日余额	账龄	占其他应收款期末余额的比例(%)	坏账准备期末余额
河北省公共资源交易中心	否	投标保证金	400,000.00	1-2年	0.79	
北京神雾电力科技有限公司	否	投标保证金	350,400.00	2-3年	0.69	350,400.00
中国铝业股份有限公司广西分公司	否	履约保证金	331,200.00	1年以内	0.66	16,560.00
北京国际电气工程有限责任公司	否	履约保证金	250,000.00	3-4年	0.50	125,000.00
<b>小计</b>			<b>2,376,600.00</b>		<b>4.71</b>	<b>544,210.00</b>

### 3. 长期股权投资

#### (1) 长期股权投资分类

项目	2018年12月31日			2017年12月31日		
	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	17,000,000.00		17,000,000.00	9,000,000.00		9,000,000.00
对联营企业投资						
<b>合计</b>	<b>17,000,000.00</b>		<b>17,000,000.00</b>	<b>9,000,000.00</b>		<b>9,000,000.00</b>

#### (2) 对子公司投资

被投资单位名称	2017年12月31日	本期增加	本期减少	2018年12月31日
山东科院天力节能工程有限公司	3,000,000.00	8,000,000.00		11,000,000.00
山东天力干燥设备有限公司	6,000,000.00			6,000,000.00

续:

被投资单位名称	本期计提减值准备	减值准备期末余额
山东科院天力节能工程有限公司		
山东天力干燥设备有限公司		

### 4. 营业收入和营业成本

项目	2018年度	2017年度
主营业务收入	88,354,766.10	59,115,363.13
其他业务收入	136,913.08	
<b>合计</b>	<b>88,491,679.18</b>	<b>59,115,363.13</b>
主营业务成本	59,330,449.08	52,982,869.63
其他业务成本	824,795.28	

山东天力能源股份有限公司财务报表附注

2018年1月1日至2018年12月31日

(本财务报表附注除特别注明外，均以人民币元列示)

项 目	2018 年度	2017 年度
合 计	60,155,244.36	52,982,869.63

5. 投资收益

项 目	2018 年度	2017 年度
权益法核算的长期股权投资收益		
处置长期股权投资取得的投资收益		-300,000.00
合 计		-300,000.00

6. 母公司现金流量表补充资料

项 目	2018 年度	2017 年度
<b>1. 将净利润调节为经营活动现金流量:</b>		
净利润	-5,129,382.93	-22,236,437.55
加: 资产减值准备	8,428,381.55	2,905,649.47
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	2,524,775.49	2,792,942.52
无形资产摊销	113,698.47	150,193.15
长期待摊费用摊销		
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失	667,184.20	-196,963.76
固定资产报废损失	3,656.14	2,633,075.52
公允价值变动损益		
财务费用	1,678,580.02	710,806.52
投资损失		-300,000.00
递延所得税资产的减少	-848,160.80	-3,761,940.12
递延所得税负债的增加		
存货的减少	-37,814,400.01	-50,352,594.66
经营性应收项目的减少	-12,363,981.28	-27,050,904.70
经营性应付项目的增加	23,761,759.76	87,538,426.25
其他		
经营活动产生的现金流量净额	<b>-18,977,889.39</b>	<b>-7,167,747.36</b>
<b>2. 不涉及现金收支的重大投资和筹资活动:</b>		
债务转为资本		
一年内到期的可转换公司债		
融资租入固定资产		
<b>3. 现金及现金等价物净变动情况:</b>		
现金的期末余额	17,597,868.32	36,909,547.23
减: 现金的期初余额	36,909,547.23	43,824,281.11

## 山东天力能源股份有限公司财务报表附注

2018年1月1日至2018年12月31日

(本财务报表附注除特别注明外，均以人民币元列示)

项 目	2018 年度	2017 年度
加：现金等价物的期末余额		
减：现金等价物的期初余额		
现金及现金等价物净增加额	-19,311,678.91	-6,914,733.88

### 十六、 财务报表批准

本财务报表经由本公司董事会批准报出。

### 财务报表补充资料

#### 1. 非经常性损益表

按照中国证监会《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（2008）》的要求，本公司非经常性损益如下：

项 目	2018 年度	2017 年度
非流动资产处置损益	-683,240.67	-2,298,094.06
越权审批或无正式批准文件或偶发性的税收返还、减免		
计入当期损益的政府补助	4,706,333.59	2,671,408.04
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	234,250.15	177,269.07
企业重组费用		
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益		
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益		
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益		
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		

项 目	2018 年度	2017 年度
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	-137,845.20	-47,956.83
其他符合非经常性损益定义的损益项目		
<b>小 计</b>	<b>4,119,497.87</b>	<b>502,626.22</b>
所得税影响额		
少数股东权益影响额（税后）		
<b>合 计</b>	<b>4,119,497.87</b>	<b>502,626.22</b>

## 2. 净资产收益率及每股收益

按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9号——净资产收益率和每股收益的计算及披露（2010年修订）》的规定，本公司加权平均净资产收益率、基本每股收益和稀释每股收益如下：

报告期利润	报告期	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
归属于母公司股东的净利润	2018 年度	-12.05%	-0.16	-0.16
	2017 年度	-22.18%	-0.37	-0.37
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	2018 年度	-15.40%	-0.21	-0.21
	2017 年度	-22.52%	-0.37	-0.37

山东天力能源股份有限公司

二〇一九年四月二十七日



---

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：

董事会办公室