



北京首航艾启威节能技术股份有限公司

2016 年年度报告

2017 年 04 月

第一节 重要提示、目录和释义

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

公司负责人黄文佳、主管会计工作负责人王剑及会计机构负责人(会计主管人员)谭太香声明：保证年度报告中财务报告的真实、准确、完整。

所有董事均已出席了审议本报告的董事会会议。

1、 宏观经济波动风险

公司所处行业作为电力投资行业上游，受国内宏观经济景气程度的影响较为显著，与国内宏观经济的发展周期保持较高的关联度。国内宏观经济形势的变化可能影响新建电厂的投资规模和进度，将会造成公司电站空冷业务的波动。

2、 应收账款回收风险

2014 年末、2015 年末、2016 年末公司应收账款账面余额分别为 141,322.51 万元、157,335.11 万元、123,597.65 万元，坏账准备分别为 16,613.35 万元、23,489.21 万元、15,673.64 万元。坏账准备占应收账款的比例分别为 11.76 %、14.94%、12.68%，公司已对应收账款按照会计政策充分计提了减值准备，2016 年末项目合同约定收款进度大于实际收款进度，逾期金额 58,939.36 万元，按合同约定的收款期应收到而未收到逾期款主要源自几个较大客户。因公司单个合同金额较大，前 5 名应收账款已经占到总额的 45.70%，由于目前宏观经济环境

不稳定，如果发生重大不利影响因素，可能发生因应收账款不能及时收回而形成坏账风险。

3、 原材料价格波动的风险

钢材、复合铝带材是公司产品的主要原材料，公司的产品是按照订单定制生产，产品的销售价格是在签订合同时确定。由于产品生产周期较长，营业成本受到生产周期内钢材和铝材价格变动的影响。公司在与客户确定销售价格时会考虑到原材料价格的预期走势，但钢材与铝材价格的市场波动具有不确定性，有时会存在与预期变动幅度甚至变动方向不一致的情况。原材料的价格波动对公司的毛利额可能会产生有利的影响，也可能产生不利的影响，因而使得公司面临原材料价格波动不能及时向下游转移而导致毛利率波动的风险。

4、单个合同金额较大导致业绩波动风险 公司主要从事电站空冷系统生产与销售，单个项目合同金额较大，一般为 1 亿元以上，这就导致公司对相应客户的销售额相对集中。因为单个合同金额较大，如果出现个别项目交货不及时，或者由于客户原因导致项目推迟建设，可能导致公司经营业绩出现年度间波动。

公司经本次董事会审议通过的利润分配预案为：以 1,971,129,886 为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 0.1573 元（含税），送红股 0 股（含税），不以公积金转增股本。

释义

释义项	指	释义内容
报告期	指	2016 年 1 月 1 日至 2016 年 12 月 31 日
上年同期	指	2015 年 1 月 1 日至 2015 年 12 月 31 日
元、万元	指	人民币元、人民币万元
公司、本公司、首航节能	指	北京首航艾启威节能技术股份有限公司及所有子公司

第二节 公司简介和主要财务指标

一、公司信息

股票简称	首航节能	股票代码	002665
股票上市证券交易所	深圳证券交易所		
公司的中文名称	北京首航艾启威节能技术股份有限公司		
公司的中文简称	首航节能		
公司的外文名称（如有）	Beijing Shouhang Resources Saving Co.,Ltd		
公司的外文名称缩写（如有）	Shouhang Resources Saving		
公司的法定代表人	黄文佳		
注册地址	北京市大兴区榆顺路 2 号 3 号楼 208 室		
注册地址的邮政编码	102602		
办公地址	北京市丰台区南四环 188 号总部基地 3 区 20 号楼		
办公地址的邮政编码	100070		
公司网址	http://www.sh-ihw.com/		
电子信箱	shouhang@sh-ihw.com		

二、联系人和联系方式

	董事会秘书	证券事务代表
姓名	侯建峰	张保源
联系地址	北京市丰台区南四环 188 号总部基地 3 区 20 号楼	北京市丰台区南四环 188 号总部基地 3 区 20 号楼
电话	010-52255555	010-52255555
传真	010-52256633	010-52256633
电子信箱	jfhou@sh-ihw.com	byzhang@sh-ihw.com

三、信息披露及备置地点

公司选定的信息披露媒体的名称	《证券时报》、《证券日报》、巨潮资讯网（ http://www.cninfo.com.cn ）
登载年度报告的中国证监会指定网站的网址	巨潮资讯网（ http://www.cninfo.com.cn ）
公司年度报告备置地点	公司证券事务办公室

四、注册变更情况

组织机构代码	91110000802226984D
公司上市以来主营业务的变化情况（如有）	无变更
历次控股股东的变更情况（如有）	无变更

五、其他有关资料

公司聘请的会计师事务所

会计师事务所名称	瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）
会计师事务所办公地址	北京市东城区永定门西滨河路 8 号院 7 楼中海地产广场西路 2 层
签字会计师姓名	黄简 翟海英

公司聘请的报告期内履行持续督导职责的保荐机构

适用 不适用

保荐机构名称	保荐机构办公地址	保荐代表人姓名	持续督导期间
兴业证券股份有限公司	福建省福州市湖东路 268 号	高岩、王剑敏	2015 年 5 月 27 日-2016 年 12 月 31 日

公司聘请的报告期内履行持续督导职责的财务顾问

适用 不适用

六、主要会计数据和财务指标

公司是否因会计政策变更及会计差错更正等追溯调整或重述以前年度会计数据

是 否

	2016 年	2015 年	本年比上年增减	2014 年
营业收入（元）	894,964,591.87	1,133,777,605.94	-21.06%	1,130,007,388.86
归属于上市公司股东的净利润（元）	155,035,905.38	169,286,519.91	-8.42%	203,227,124.48
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润（元）	243,369,828.10	147,194,304.02	65.34%	152,167,362.20
经营活动产生的现金流量净额（元）	191,701,253.43	99,008,332.03	93.62%	-74,626,254.62
基本每股收益（元/股）	0.08	0.09	-11.11%	0.10
稀释每股收益（元/股）	0.08	0.09	-11.11%	0.10
加权平均净资产收益率	5.50%	7.22%	-1.72%	9.00%
	2016 年末	2015 年末	本年末比上年末增减	2014 年末
总资产（元）	4,470,285,183.25	4,881,440,718.53	-8.42%	3,936,753,028.98

归属于上市公司股东的净资产 (元)	2,895,635,444.32	2,747,570,438.99	5.39%	2,346,742,515.03
----------------------	------------------	------------------	-------	------------------

七、境内外会计准则下会计数据差异

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

适用 不适用

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

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

适用 不适用

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

八、分季度主要财务指标

单位：元

	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
营业收入	138,864,815.94	249,826,520.48	250,949,545.93	255,323,709.52
归属于上市公司股东的净利润	11,621,343.11	75,644,728.72	18,591,114.16	49,178,719.39
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	5,391,320.55	43,223,501.01	18,416,182.72	176,338,823.82
经营活动产生的现金流量净额	-102,774,426.82	88,825,733.47	173,886,985.76	31,762,961.02

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

是 否

九、非经常性损益项目及金额

适用 不适用

单位：元

项目	2016 年金额	2015 年金额	2014 年金额	说明
非流动资产处置损益（包括已计提资产减值准备的冲销部分）	381,782.52	12,906,574.92	56,271.39	
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	45,014,498.92	24,984,500.00	59,713,300.00	
债务重组损益	-16,307,432.30	-15,000,000.00		
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-132,889,910.31	2,645,328.19	302,612.17	
减：所得税影响额	-15,543,132.92	3,094,091.01	9,009,349.30	

少数股东权益影响额（税后）	75,994.47	350,096.21	3,071.98	
合计	-88,333,922.72	22,092,215.89	51,059,762.28	--

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

适用 不适用

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

第三节 公司业务概要

一、报告期内公司从事的主要业务

报告期内，公司围绕空冷系统、余热发电、太阳能热发电和海水淡化主营业务展开经营活动。截至报告期末，公司在产品研发、市场营销和产能规模等方面的竞争力均得到了进一步的提升，整体生产经营继续保持健康和稳步的发展。公司主营业务为空冷系统的研发、设计、生产和销售，主导产品是电站空冷系统成套设备，主要用于火电站的乏汽冷凝。

二、主要资产重大变化情况

1、主要资产重大变化情况

主要资产	重大变化说明
固定资产	报告期内在建工程转入固定资产 12269 万元。
在建工程	报告期内光热发电项目投资较大。

2、主要境外资产情况

适用 不适用

三、核心竞争力分析

1、业务发展战略清晰，坚持专业化和相关多元化的发展路径

公司自成立以来一直聚焦于电力行业，经过多年的发展已经成为国内乃至全球最领先的电站空冷制造商。公司在业务战略上始终秉承“早布局、缓投入”的方针，在保持对先进技术持续跟踪并投入的前提下，适当控制投入的节奏来控制风险；公司继续秉承“高进入壁垒行业、掌握核心环节、塑造领先品牌”的投入方针，立足蓝海市场、把握产业微笑曲线的两端。

在这样的战略方针指引下，在电站空冷积累的客户基础上，公司通过相关多元化布局了光热发电、压气站余热发电、海水淡化等。后续公司还将立足“清洁资源”的业务战略逐步拓展公司的清洁资源业务线，积极推进产融结合，继续夯实“以产定融，以融促产”的业务战略。

2、多业务协同优势

公司的业务布局具备多种协同优势，一方面主要业务之间的客户重叠度高、核心技术具有较高的相关性，可以有效地降低人员和研发的投入，另一方面公司现有业务之间可以形成多种有效的业务组合，产生新的商业模式和核心竞争优势，比如说光热+海水淡化、光热+余热发电、空冷+光热发电等。

3、客户资源优势

公司坚持“成就客户、壮大自己”的理念，以客户为中心，持续提供增值服务，在成就客户的同时取得企业的发展。首航节能经过多年的发展，已经建立了良好的客户关系。这些客户资源为公司新培育的光热发电、海水淡化、压气站余热发电等业务的开拓提供了支撑。

首航节能客户都是大型国有电力集团和大型民营企业，这些公司的资金雄厚、体量巨大，业务支付能

力强，能有效地降低公司日常经营的风险。

4、技术领先优势

公司在多年的发展历程中，一贯重视产品技术和人才的持续投入，取得了非常多的荣誉和成绩。首航节能是电站空冷领域国内唯一一家获得“国家科技进步二等奖”的企业，是电站空冷领域唯一一家获得核电合格供应商资质的企业。公司掌握光热发电核心技术和装备制造，是国内唯一一家同时具备塔式、槽式、蝶式技术的公司，是国内唯一一家光热发电全产业链布局的公司，是目前国内唯一一家同时具备塔式和槽式项目建设经验的公司。此外，公司目前掌握了海水淡化、脱硫水零排放技术，并获得相关业务零的突破。

5、管理和成本控制优势

公司积极推进持续的管理变革，实现高效的流程化运作，确保高质量、好服务、低成本。公司积极推进生产制造的“工业4.0”改造，提升生产制造的自动化水平，通过设计源头控制成本，与行业内其它企业相比，公司在成本控制方面优势明显。同时，公司还积极推进公司信息化管理，通过信息化固化管理流程，为执行各项管理标准提供了长效、及时的监控，进而有效巩固改善成果。

第四节 经营情况讨论与分析

一、概述

光热发电产业扶持政策不断，公司光热发电业务将进入快车道

（一）2016年是公司业务结构调整的关键年，光热发电业务获得重大进展

2016年度，公司董事会、管理层带领全体员工严格遵守《公司法》、《证券法》等法律法规的规定，认真履行《公司章程》赋予的各项职责，严格执行股东大会的各项决议，积极推进董事会各项决议的实施，紧紧围绕2016年度生产经营方针目标，积极扎实开展各项工作。

2016年公司主要围绕“抓管理、甩包袱、保衔接、拓市场”等方面推进公司业务的开展。强化公司原来电站空冷业务的管理，通过管理提效和优化成本来增加公司盈利能力，同时通过应收账款保理业务、变卖非核心资产等盘活公司资产、提升资产质量，随着太阳能热发电第一批示范项目的落地以及《能源发展“十三五”规划》的出台，公司在电站空冷积累的技术和客户基础上积极开拓太阳能热发电业务，为“十三五”期间公司业务经营的大跨越奠定基础。

1、2016年宏观经济形势、行业因素对公司影响较大，但公司依然取得优于行业的经营业绩

2016年中国经济处于L型走势的低位盘整，受宏观经济的影响，国内的煤电、电解铝等行业受到较大冲击。首航节能电站空冷系统主要用在大型煤电集团西北部的火电站以及多晶硅、电解铝等行业的在西北部的自备电厂，这些项目建设进度的放缓，对公司电站空冷的收入确认造成了非常大的影响，公司2016年电站空冷收入出现下滑。

但是即使在宏观经济形势持续恶化、行业发展放缓的情况下，公司在经营业绩和各类业务新增订单及其它方面依然取得了不错的业绩：（1）公司新增电站空冷订单10.41亿元；（2）获得国内首个大型商业化光热发电项目（中广核太阳能50MW德林哈槽式光热发电项目）光场EPC总包5.66亿订单；（3）在国内第一批示范项目中选用首航节能技术方案的项目累计350MW，在第一批示范项目中占比近30%；（4）与各地方政府累计签署了近2GW太阳能热发电开发项目。（5）经过激烈竞争，从30多家竞标联合体中脱颖而出，进入迪拜太阳能公园200MW光热发电项目最终投标名单。（6）获得公司第一个脱硫水零排放项目订单，为分享未来该领域千亿市场奠定基础。（7）新疆西拓能源电站建设有条不紊进行，利霍电站发电量逐步接近历史峰值，同时正在积极推进新疆西拓能源售电业务牌照的获取。

如上可以看出，首航节能经过7年的布局，公司的业务重心已经开始逐步从电站空冷业务向光热发电业务转变，2017年将是公司营业收入结构大调整的启始年。

2、积极推动管理提效，集中力量支撑太阳能热发电业务爆发

2016年公司积极推进管理提效，以财务管理指标为导向，落实“甩掉包袱、盘活资产、回笼现金、着重光热”为经营原则开展公司2016年工作。

2016年，管理层继续对公司业务线进行梳理，本着聚焦核心业务、非核心配套业务逐步剥离的原则推进相关工作。在2015年把北京东方模具有限责任公司股权转让的基础上，2016年把央银融资租赁有限公司的股权出资权利进行转让。

2016年，公司太阳能热发电业务进入落地、推进阶段，为了回收现金集中力量支撑光热发电业务的爆发，积极探索通过保理、资产证券化等方式加快现金的回收，优化公司的应收账款账龄结构和资产结构。2016年公司管理层多次开会，通过应收账款回收与销售激励挂钩、减免部分合同尾款的应收账款、推进应收账款保理和资产证券化等金融产品的开发，以优化公司应收账款结构和资产结构，提升了公司的资产利用效率。2016年公司的应收账款回收情况良好，公司经营现金流得到大幅改善，公司商谈了多家应收账款保理机构，结合不同保理公司的资源情况和其它上市公司推动相关业务的执行情况，与盈信商业保理有限

公司尝试了两笔应收账款保理业务，取得了不错的效果，未来公司将进一步通过应收账款保理和应收账款资产证券化等方式来加快公司应收账款资金的回收。

通过应收账款和非核心资产的处理，公司的经营性现金流得到大幅改善，为公司光热发电业务的推进提供了支撑。2016年公司经营性现金流净额1.92亿，同比增加93.62%，公司“甩掉包袱、盘活资产、回笼现金”的经营方针得到了很好的执行。

3、各类业务有序推进，光热发电业务为重中之重

目前首航节能正在积极推进“清洁资源”的业务战略，布局了电站空冷、光热发电、海水淡化（零排放）、压气站余热发电等业务。从各业务经营的情况来看，电站空冷业务进入成熟期，光热发电业务即将进入爆发期，压气站余热发电业务在规模化建设期，海水淡化（零排放）即将进入启动期。公司布局业务产业周期梯次衔接，保证每新培育业务发展到快速成长期或者成熟期都能有新的业务逐步成长起来，支撑公司未来业绩的持续增长，随着国内经济形势的好转，未来一段时间公司业务成长的确定性较高。

电站空冷业务预计未来公司将依然保持在50%左右的国内市场份额，新增订单在10亿左右，是公司业务布局推进的重要支撑。

压气站余热发电业务目前已经建成了霍尔果斯电站等项目，2017年-2018年将陆续建成其它一些项目。在习近平主席“宜气则气、宜电则电”的指导下，国内天然气的消耗将大幅增加，特别是《天然气“十三五”规划》明确指出，到2020年我国的天然气在一次能源中的占比要大幅提升到10%，“十三五”天然气行业的复合增长率将超过10%，行业处于快速发展期，而西气东输作为重要的天然气管输线，输气负荷将大幅提升，将支撑新疆西拓余热发电电站的建设规划。

2016年在公司已经建成的海水淡化中试装备的支撑下，公司获得了国信准东脱硫水零排放项目。这是公司第一个脱硫水零排放项目，随着国内对脱硫水零排放的越来越重视，将有可能出台强制政策，公司将有望在未来的千亿级市场中占据先机。

2016年是公司业务结构调整落地的重要一年，公司的光热发电业务获得重大突破。目前，一个100MW光热发电项目总包的金额在25亿-30亿之间，是公司原来年新增订单的3倍左右，随着光热发电业务的落地，公司的业务结构调整带来的业绩快速放量将有望进入收获期。公司中标国内第一座大型商业化（中广核德令哈50MW槽式）太阳能热发电项目光场总包订单，成为国内唯一一家同时拥有太阳能热发电塔式和槽式业绩的公司。

（二）多项光热发电扶持政策出台，产融结合积极夯实未来光热发电业务发展基础

1、国家开始大力扶持光热发电行业，示范项目、多能互补、可再生能源微网是主要的扶持方式。

2016年9月，国家能源局颁发《国家能源局关于建设太阳能热发电示范项目的通知》和《关于太阳能热发电标杆上网电价政策的通知》，启动第一批总计1.3GW（20个）光热发电示范项目，项目电价1.15元/度，要求2018年年底建成。

2016年12月，国家出台《能源发展“十三五”规划》，规划指出，到2020年完成5GW太阳能热发电装机。意味着太阳能热发电行业基本上从数亿元直接迈入千亿级市场。

2016年10月，二连浩特可再生能源微网项目评优结果公布，其中包含150MW太阳能热发电项目，这是第一次把太阳能光热发电列入多种清洁能源联合发电的尝试，意味着政策主管部门对太阳能热发电低成本储能和灵活调峰特征的认可。

2016年12月，国家能源局发布的《关于公布首批多能互补集成优化示范工程的通知》，这是国家第一批多能互补示范项目，其中青海海西多能互补集成优化示范项目与张家口张北多风光热储输多能互补集成优化示范工程中均包含50兆瓦光热发电项目。

此外，2016年及2017年年初多个地方出台太阳能热发电规划和扶持政策。

2016年8月，海西州政府出台了《海西州国家清洁能源示范基地建设实施意见》，按照文件规划，到2020年柴达木盆地要新增光热发电装机300万千瓦，到2030年柴达木盆地光热发电装机将达到2000万千瓦。

2016年9月，哈密政府方面开始启动《哈密太阳能光热发电中长期规划》的编制工作，规划拟在2030年之前完成600万千瓦光热发电装机。

2016年11月，甘肃省发展和改革委员会发布了《甘肃省创建国家新能源综合示范区实施方案》，方案提出要在甘肃打造太阳能光热发电示范基地，深化完善太阳能热发电资源调查评价工作，在资源富集、建设条件优越的敦煌、金塔、玉门、武威、金昌等地区重点开展太阳能光热发电示范工程，在2018年底前，争取建成太阳能热发电示范项目65万千瓦，力争到2020年，全省并网太阳能热发电110万千瓦。

2017年3月，对《内蒙古阿拉善盟左旗太阳能热发电示范基地规划》进行了评审。规划提出阿拉善盟左旗地区在“十三五”到“十五五”期间的光热发电项目开发规划框架，按此规划，到2030年，内蒙古阿拉善盟左旗将实现1600万千瓦光热发电装机。规划水平年分别是近期至2020年，中期至2025年，远期至2030年。三期的建设目标分别为一期2020年建设3GW，二期2025年建设6GW，三期2030年建设7GW。

随着国家和地方扶持政策的陆续出台，中国太阳能热发电行业将进入快速发展期。

2、2016年是首航节能光热发电业务的布局之年，为2017年及以后光热发电业务的爆发夯实基础。

公司的光热发电业务主要通过示范项目申报中提供技术方案、与地方政府签署项目开发合作、与主要业主成立合资公司等模式推进光热发电业务的布局，目前在各个方面已经取得了良好进展。

在第一批1.3GW（20个）光热发电示范项目中，首航节能中标及采用首航节能技术方案的项目累计4个，总装机规模达350MW，占比近30%，为参与示范项目的企业中占比最高。

与地方政府累计签署近2GW太阳能热发电开发合作，目前正在青海省、甘肃省、内蒙古、河北等地完成了布局，未来将逐步开拓新疆、宁夏、陕西、云南等地。

首航节能投资且利用首航节能技术和核心装备的中国第一座、全球第二座首航节能敦煌10MW可24小时发电的太阳能热发电电站在2016年12月26日并网发电。这表明首航节能的技术已经可以大规模商业化并获得了良好的验证。

首航节能入围的国内第一批太阳能热发电示范项目敦煌100MW太阳能热发电项目已经完成核心设备招标投标程序并且地面建设工作已经开始启动，有望成为国内第一个建成的100MW太阳能热发电塔式电站。

积极参与混合所有制改革，与中广核太阳能公司推进深度合作，双方筹划成立合资公司，合资公司将作为未来国内第二批示范项目以及“一带一路”沿线国家太阳能热发电项目投资的主体，加快公司光热发电业务产业链的延伸以及光热发电业务的快速推进。未来公司将继续与其它大型央企或国企推进类似与中广核在太阳能热发电领域的合作。

首航节能太阳能热发电业务有望借助国内“一带一路”战略的推进，加快走出国门。首航节能组成的投标联合体在30多个投标联合体的竞争中脱颖而出，成功入围迪拜太阳能公园200MW太阳能热发电项目最终投标的联合体名单，为仅有的六家之一。

3、积极推进44.6亿非公开发行，支撑公司太阳能热发电业务的落地

目前首航节能募集44.6亿用于投资100MW太阳能热发电项目建设以及550MW太阳能热发电核心装备制造的非公开发行项目已经获得证监会审核通过，正在等待批文的发放。

随着募集资金的到位，公司的太阳能热发电业务的开展将获得快速推进。

二、主营业务分析

1、概述

报告期内，公司围绕空冷系统、余热发电、太阳能热发电和海水淡化主营业务展开经营活动。截至报告期末，公司在产品研发、市场营销和产能规模等方面的竞争力均得到了进一步的提升，整体生产经营继续保持健康和稳步的发展。

2、收入与成本

(1) 营业收入构成

单位：元

	2016 年		2015 年		同比增减
	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重	
营业收入合计	894,964,591.87	100%	1,133,777,605.94	100%	-21.06%
分行业					
空冷设备制造	779,985,139.98	87.15%	913,701,316.56	80.59%	-14.63%
工程施工			190,747,100.00	16.82%	-100.00%
余热发电	14,018,801.43	1.57%	11,181,068.43	0.99%	25.38%
光热发电系统	27,121,327.81	3.03%			
其他	73,839,322.65	8.25%	18,148,120.95	1.60%	306.87%
分产品					
空冷系统	740,009,186.16	82.68%	807,930,710.24	71.26%	-8.41%
空冷配件	39,975,953.82	4.47%	105,770,606.32	9.33%	-62.21%
工程施工	0.00		190,747,100.00	16.82%	-100.00%
余热发电	14,018,801.43	1.57%	11,181,068.43	0.99%	25.38%
光热发电系统	27,121,327.81	3.03%			
其他	73,839,322.65	8.25%	18,148,120.95	1.60%	306.87%
分地区					
国内	894,964,591.87	100.00%	1,106,283,643.39	97.58%	-19.10%
国外	0.00		27,493,962.55	2.42%	-100.00%

注：1、由于受国家煤电行业影响，业主暂缓项目建设。

2、本年新增光热发电系统收入。

(2) 占公司营业收入或营业利润 10%以上的行业、产品或地区情况

√ 适用 □ 不适用

单位：元

	营业收入	营业成本	毛利率	营业收入比上年同期增减	营业成本比上年同期增减	毛利率比上年同期增减
分行业						
空冷设备制造	779,985,139.98	559,434,033.26	28.28%	-14.63%	-3.61%	-8.20%
工程施工				-100.00%	-100.00%	

余热发电	14,018,801.43	11,788,230.78	15.91%	25.38%	34.91%	-5.94%
光热发电系统	27,121,327.81	23,293,571.38	14.11%			
其他	73,839,322.65	38,135,322.37	48.35%	306.87%	1,151.73%	-34.86%
分产品						
空冷系统	740,009,186.16	538,975,145.58	27.17%	-8.41%	1.94%	-7.39%
空冷配件	39,975,953.82	20,458,887.68	48.82%	-62.21%	-60.41%	-2.32%
工程施工				-100.00%	-100.00%	
余热发电	14,018,801.43	11,788,230.78	15.91%	25.38%	34.91%	-5.94%
光热发电系统	27,121,327.81	23,293,571.38	14.11%			
其他	73,839,322.65	38,135,322.37	48.35%	306.87%	1,151.73%	-34.86%
分地区						
国内	894,964,591.87	632,651,157.79	29.31%	-19.10%	-6.65%	-9.43%
国外	0.00			-100.00%	-100.00%	

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

适用 不适用

(3) 公司实物销售收入是否大于劳务收入

是 否

行业分类	项目	单位	2016 年	2015 年	同比增减
电站空冷设备 (MW)	销售量	MW	6,190	6,460	-4.18%
	生产量	MW	6,380	6,415	-0.55%
	库存量	MW	1,430	1,240	15.32%

相关数据同比发生变动 30% 以上的原因说明

适用 不适用

(4) 公司已签订的重大销售合同截至本报告期的履行情况

适用 不适用

- 1、2016年新签空冷订单10.59亿元，年末在手未执行及未执行完毕空冷订单22.35亿元。
- 2、2016年新签光热订单5.00亿元，年末在手未执行及未执行完毕光热订单4.70亿元。

(5) 营业成本构成

行业和产品分类

单位：元

行业分类	项目	2016 年		2015 年		同比增减
		金额	占营业成本比重	金额	占营业成本比重	

空冷设备制造	空冷设备制造	559,434,033.26	88.43%	580,379,186.23	83.73%	-3.61%
工程施工	工程施工			101,012,672.42	14.57%	-100.00%
余热发电	余热发电	11,788,230.78	1.86%	8,737,800.63	1.26%	34.91%
光热发电系统	光热发电系统	23,293,571.38	3.68%			100.00%
其他	其他	38,135,322.37	6.03%	3,046,606.08	0.44%	1,151.73%

单位：元

产品分类	项目	2016 年		2015 年		同比增减
		金额	占营业成本比重	金额	占营业成本比重	
空冷系统	空冷系统	538,975,145.58	85.20%	528,703,449.68	76.27%	1.94%
空冷配件	空冷配件	20,458,887.68	3.23%	51,675,736.55	7.46%	-60.41%
工程施工	工程施工			101,012,672.40	14.57%	-100.00%
余热发电	余热发电	11,788,230.78	1.86%	8,737,800.63	1.26%	34.91%
光热发电系统	光热发电系统	23,293,571.38	3.68%			100.00%
其他	其他	38,135,322.37	6.03%	3,046,606.08	0.44%	1,151.73%

说明：

1、空冷设备成本构成情况表：

产品分类	项目	2016 年		2015 年	
		金额	占营业成本比重	金额	占营业成本比重
空冷设备制造	原材料	465,141,858.09	83.15%	491,268,230.34	84.65%
空冷设备制造	人工工资	32,956,854.13	5.89%	25,383,368.43	4.37%
空冷设备制造	折旧	19,520,439.29	3.49%	15,781,988.91	2.72%
空冷设备制造	水电	8,454,441.11	1.51%	5,999,795.59	1.03%
空冷设备制造	其他制造费用	33,360,440.64	5.96%	41,945,802.96	7.23%
合计		559,434,033.26	100.00%	580,379,186.23	100.00%

2、余热发电成本构成情况表：

产品分类	项目	2016 年		2015 年	
		金额	占营业成本比重	金额	占营业成本比重
余热发电	原材料	3,947,886.72	33.49%	1,200,728.52	13.74%
余热发电	人工工资	1,872,580.02	15.89%	1,528,452.56	17.49%
余热发电	折旧	5,324,676.92	45.17%	5,288,898.16	60.53%
余热发电	水电	96,344.67	0.82%	144,079.04	1.65%
余热发电	其他制造费用	546,742.45	4.64%	575,642.35	6.59%
合计		11,788,230.78	100.00%	8,737,800.63	100.00%

3、光热发电系统成本构成情况表：

产品分类	项目	2016 年		2015 年	
		金额	占营业成本比重	金额	占营业成本比重
光热发电系统	原材料	20,663,335.51	88.71%		
光热发电系统	人工工资	1,433,418.57	6.15%		
光热发电系统	折旧	195,714.58	0.84%		
光热发电系统	水电	89,433.89	0.38%		
光热发电系统	其他费用	911,668.83	3.91%		
合计		23,293,571.38	100.00%		

(6) 报告期内合并范围是否发生变动

√ 是 □ 否

报告期内新投资成立首航节能设备（天津）有限公司和首航（欧洲）有限公司。

(7) 公司报告期内业务、产品或服务发生重大变化或调整有关情况

□ 适用 √ 不适用

(8) 主要销售客户和主要供应商情况

公司主要销售客户情况

前五名客户合计销售金额（元）	560,276,295.71
前五名客户合计销售金额占年度销售总额比例	62.61%
前五名客户销售额中关联方销售额占年度销售总额比例	0.00%

公司前 5 大客户资料

序号	客户名称	销售额（元）	占年度销售总额比例
1	第一名	151,247,863.24	16.90%
2	第二名	116,581,196.58	13.03%
3	第三名	113,347,521.36	12.67%
4	第四名	94,586,894.02	10.57%
5	第五名	84,512,820.51	9.44%
合计	--	560,276,295.71	62.61%

主要客户其他情况说明

适用 不适用

公司主要供应商情况

前五名供应商合计采购金额（元）	301,659,579.76
前五名供应商合计采购金额占年度采购总额比例	36.85%
前五名供应商采购额中关联方采购额占年度采购总额比例	0.00%

公司前 5 名供应商资料

序号	供应商名称	采购额（元）	占年度采购总额比例
1	第一名	102,666,667.00	12.54%
2	第二名	72,753,541.36	8.89%
3	第三名	44,374,771.24	5.42%
4	第四名	43,194,555.37	5.28%
5	第五名	38,670,044.79	4.72%
合计	--	301,659,579.76	36.85%

主要供应商其他情况说明

适用 不适用

3、费用

单位：元

	2016 年	2015 年	同比增减	重大变动说明
销售费用	18,827,768.85	25,632,164.63	-26.55%	报告期销售人员差旅费、会议费较上年同期减少。
管理费用	127,911,457.94	117,109,102.04	9.22%	
财务费用	16,607,826.87	49,955,468.58	-66.75%	报告期银行借款较上年同期减少。

4、研发投入

适用 不适用

由于公司一贯注重科技创新、特别是公司在报告期内不断增加在太阳能光热发电领域的研发投入和技术创新，从而进一步提高公司的市场竞争力与核心竞争力，在空冷系统行业中继续保持领先地位，在太阳能光热发电领域继续拓展新的技术。

公司研发投入情况

	2016 年	2015 年	变动比例
研发人员数量（人）	245	235	4.26%
研发人员数量占比	18.55%	22.00%	-3.45%
研发投入金额（元）	33,068,351.03	33,823,207.44	-2.23%

研发投入占营业收入比例	3.69%	2.98%	0.71%
研发投入资本化的金额（元）	0.00	0.00	0.00%
资本化研发投入占研发投入的比例	0.00%	0.00%	0.00%

研发投入总额占营业收入的比重较上年发生显著变化的原因

适用 不适用

研发投入资本化率大幅变动的原因及其合理性说明

适用 不适用

5、现金流

单位：元

项目	2016 年	2015 年	同比增减
经营活动现金流入小计	1,170,236,462.42	1,217,809,692.29	-3.91%
经营活动现金流出小计	978,535,208.99	1,118,801,360.26	-12.54%
经营活动产生的现金流量净额	191,701,253.43	99,008,332.03	93.62%
投资活动现金流入小计	46,195,586.43	61,480,810.23	-24.86%
投资活动现金流出小计	298,385,025.77	885,889,452.16	-66.32%
投资活动产生的现金流量净额	-252,189,439.34	-824,408,641.93	69.41%
筹资活动现金流入小计	14,039,500.00	1,834,443,273.46	-99.23%
筹资活动现金流出小计	593,310,604.85	568,842,141.69	4.30%
筹资活动产生的现金流量净额	-579,271,104.85	1,265,601,131.77	-145.77%
现金及现金等价物净增加额	-639,676,584.63	539,656,953.65	-218.53%

相关数据同比发生重大变动的主要影响因素说明

适用 不适用

经营活动现金流出较上年同期减少12.54%，主要是报告期支付投标保证金减少所致。投资活动现金流入较上年同期减少24.86%，主要是上年同期收到处置子公司款项所致。投资活动现金流出较上年同期减少66.32%，主要是报告期未发生收购业务，其次对子公司投资减少所致。筹资活动现金流入较上年同期减少99.23%，主要是由于上年同期非公开发行股份收到募集资金所致。

报告期内公司经营活动产生的现金净流量与本年度净利润存在重大差异的原因说明

适用 不适用

三、非主营业务分析

适用 不适用

四、资产及负债状况分析

1、资产构成重大变动情况

单位：元

	2016 年末		2015 年末		比重增 减	重大变动说明
	金额	占总资 产比例	金额	占总资产比 例		
货币资金	296,107,613.59	6.62%	1,001,133,378.22	20.51%	-13.89%	由于上期非公开发行募集资金到账所致。
应收账款	1,079,240,066.36	24.14%	1,338,458,954.84	27.42%	-3.28%	
存货	277,031,553.24	6.20%	289,203,905.09	5.92%	0.28%	
固定资产	600,963,119.76	13.44%	461,708,948.73	9.46%	3.98%	
在建工程	732,728,781.38	16.39%	485,706,173.72	9.95%	6.44%	
短期借款			430,000,000.00	8.81%	-8.81%	
长期借款	331,010,000.00	7.40%	414,270,000.00	8.49%	-1.09%	

2、以公允价值计量的资产和负债

□ 适用 √ 不适用

五、投资状况分析

1、总体情况

√ 适用 □ 不适用

报告期投资额（元）	上年同期投资额（元）	变动幅度
152,599,600.00	869,690,000.00	-82.45%

2、报告期内获取的重大的股权投资情况

√ 适用 □ 不适用

单位：元

被投资公司名称	主要业务	投资方式	投资金额	持股比例	资金来源	合作方	投资期限	产品类型	截至资产负债表日的进展情况	预计收益	本期投资盈亏	是否涉诉	披露日期（如有）	披露索引（如有）
---------	------	------	------	------	------	-----	------	------	---------------	------	--------	------	----------	----------

敦煌首航节能新能源有限公司	利用太阳能光热发电；光热发电站金属结构件制造、销售、运营及相关技术服务	增资	69,100,000.00	100.00%	自有资金	无	50年	电力输出	已增资	-3,423,725.10	-3,423,725.10	否	2015-01-20	《证券时报》《上海证券报》《中国证券报》及巨潮资讯网（http://www.cninfo.com.cn）。
新疆西拓能源有限公司	利用余热电站热能给气站供暖，余热利用领域的技术研发，节能技术研发，技术交流与推广，投资业务等。	增资	64,090,500.00	79.78%	自有资金	无	50年	余热发电	已增资	-12,152,457.75	-12,152,457.75	否	2016-8-25	《证券时报》、《证券日报》、巨潮资讯网（http://www.cninfo.com.cn）
敦煌首航节能装备制造有限公司	光热发电装备制造、技术服务	增资	3,800,000.00	100.00%	自有资金	无	50年	光热发电相关设备	已增资	-553,601.36	-553,601.36	否	-	-
首航（欧洲）有限公司	太阳能光热发电的技术研发；光热发电站金属结构件制造、	新设	14,609,100.00	100.00%	自有资金	无	50年	光热发电技术服务、设备制造与销售	已成立	-5,140,740.98	-5,140,740.98	否	2016-9-30	《证券时报》、《证券日报》、巨潮资讯网（http://www.cninfo.com.cn）

	销售、运营及相关技术与服务；技术进出口、代理进出口													m.cn)
首航节能设备(天津)有限公司	锅炉制造、销售；自动化设备技术开发、咨询、服务；货物进出口。	新设	1,000,000.00	100.00%	自有资金	无	50年	锅炉设备制造，销售；自动化设备技术服务	已成立	353.42	353.42	否	2016-8-6	《证券时报》、《证券日报》、巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn)
合计	--	--	152,599,600.00	--	--	--	--	--	--	-21,270,171.77	-21,270,171.77	--	--	--

3、报告期内正在进行的重大的非股权投资情况

适用 不适用

4、以公允价值计量的金融资产

适用 不适用

5、募集资金使用情况

适用 不适用

(1) 募集资金总体使用情况

适用 不适用

单位：万元

募集年份	募集方式	募集资金总额	本期已使用募集资金总额	已累计使用募集资金总额	报告期内变更用途的募集资金总额	累计变更用途的募集资金总额	累计变更用途的募集资金总额比例	尚未使用募集资金总额	尚未使用募集资金用途及去向	闲置两年以上募集资金金额

2012 年	IPO	97,901.04	8,018.67	102,152.66	0	0	0.00%	0	0	0
2015 年	非公开发行股票	79,366	13,389.2	79,532.98	0	0	0.00%	0	0	0
合计	--	177,267.04	21,407.87	181,685.64	0	0	0.00%	0	--	0

募集资金总体使用情况说明

1、2012 年 8 月 9 日召开的第一届董事会第十五次会议审议通过了《关于成立光热发电技术控股子公司的议案》，拟动用超募资金 6,500 万元。公司独立董事对此事项发表了同意的独立意见。保荐机构中信证券股份有限公司及保荐代表人出具了专项核查意见。2012 年 9 月，公司用超募资金 6,500 万元成立首航节能光热技术股份有限公司（注册资本 1 亿元），2012 年 10 月 15 日完成工商注册手续。2、2012 年 8 月 20 日召开的第一届董事会第十六次会议审议通过了《关于使用部分超募资金永久补充流动资金的议案》，同意公司使用 15,000 万元超募资金永久补充流动资金。公司独立董事对此事项发表了同意的独立意见。保荐机构中信证券股份有限公司及保荐代表人出具了专项核查意见。3、2013 年 8 月 23 日召开的第一届董事会第二十六次会议审议通过了《关于使用部分超募资金永久补充流动资金的议案》，同意公司使用 15,000 万元超募资金永久补充流动资金。4、2013 年 3 月 27 日召开的第一届董事会第二十次会议审议通过了《关于使用部分闲置募集资金临时补充流动资金的议案》，同意公司使用 8,000 万元闲置募集资金临时补充流动资金。公司监事会出具审核意见，独立董事发表了同意的独立意见，保荐机构出具了保荐意见。5、2013 年 5 月 2 日召开的第一届董事会第二十二次会议审议通过了《关于使用部分闲置超募资金进行现金管理的议案》，同意公司使用部分闲置超募资金投资保本型银行短期理财产品，金额不超过人民币 1.6 亿元，资金可以滚动使用，期限为决议通过之日起一年内有效，董事会授权公司管理层具体实施本方案相关事宜。2013 年 5 月 8 日，公司与厦门国际银行北京分行签订《飞越理财人民币“步步为赢”结构性存款产品合同》，使用超募资金 1.6 亿元人民币购买保本型银行短期理财产品，产品期限 361 天，预期年化收益率 4.9%。6、2014 年 3 月 26 日召开的第二届董事会第四次会议审议通过了《关于使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金的议案》，同意公司使用 8,000 万元闲置募集资金暂时补充流动资金。7、2014 年 8 月 18 日公司召开第二届董事会第七次会议审议通过了《关于使用空冷凝汽器项目剩余募集资金永久补充流动资金的议案》，同意公司使用 13,736.99 万元空冷凝汽器项目剩余募集资金永久补充流动资金；2014 年 9 月 5 日公司召开 2014 年第一次临时股东大会通过了此决议。截止 2014 年 12 月 31 日，已由募集资金账户划转 5,736.99 万元永久补充流动资金，其他剩余部分由尚未归还至募集资金专项账户的临时补充流动资金借款 8,000.00 万元永久补充流动资金。8、2014 年 8 月 18 日公司召开第二届董事会第七次会议审议通过了《关于使用部分超募资金在内蒙古成立全资子公司的议案》，同意公司使用 7,000 万元超募资金成立“内蒙古东源首航节能有限公司”；通过了《关于使用部分超募资金参股成立融资租赁有限公司的议案》，同意使用超募资金 1,200 万美元与中煤能源控股（香港）有限公司、国行融赢（北京）控股有限公司共同出资在上海成立“央银融资租赁有限公司”。2014 年 9 月 5 日公司召开 2014 年第一次临时股东大会通过了以上决议。9、2015 年 3 月 24 日召开的第二届董事会第十四次会议审议通过了《关于使用剩余超募募集资金永久补充流动资金的议案》，同意公司本次使用 7898.91 万元剩余超募资金永久补充流动资金。2014 年度股东大会审议通过了上述使用剩余 7898.91 万元超募资金永久补充流动资金的议案。2016 年 5 月 30 日召开的第二届董事会第三十次会议审议通过了《关于使用剩余超募募集资金永久补充流动资金的议案》，因成立“央银融资租赁有限公司”认缴义务款转让，本次会议同意将该笔超募资金永久补充流动资金。

(2) 募集资金承诺项目情况

√ 适用 □ 不适用

单位：万元

承诺投资项目和超募资金投向	是否已变更项目(含部分变更)	募集资金承诺投资总额	调整后投资总额(1)	本报告期投入金额	截至期末累计投入金额(2)	截至期末投资进度(3)=(2)/(1)	项目达到预定可使用状态日期	本报告期实现的效益	是否达到预计效益	项目可行性是否发生重大变化

承诺投资项目										
1、电站空冷凝汽器项目	否	38,170	38,170		24,433.01	64.01%	2013年 12月31 日	5,737.12	否	否
2、研发中心项目	否	4,450	4,450		4,565.08	102.59%	2014年 12月31 日		否	否
3、永久补充流动资金	否				13,736.99				是	否
承诺投资项目小计	--	42,620	42,620		42,735.08	--	--	5,737.12	--	--
超募资金投向										
1、永久补充流动资金	否	30,000	30,000		30,000	100.00%				否
2、投资成立首航节能光热技术股份有限公司	否	6,500	6,500		6,500	100.00%		-466.65		否
3、投资成立乌海首航节能有限公司	否	7,000	7,000		7,000	100.00%				否
4、永久补充流动资金	否	7,342.8	7,342.8	8,018.67	8,018.67	109.20%				否
5、永久补充流动资金	否	4,438.24	4,438.24		7,898.91	177.97%				否
超募资金投向小计	--	55,281.04	55,281.04	8,018.67	59,417.58	--	--	-466.65	--	--
合计	--	97,901.04	97,901.04	8,018.67	102,152.66	--	--	5,270.47	--	--
未达到计划进度或预计收益的情况和原因 (分具体项目)	1、电站空冷凝汽器项目效益低于预期原因：（1）直冷项目原计划建3条生产线，淘汰1条生产线，净新增产能3000MW，由于新招标项目间冷项目市场比例升高，直冷项目市场比例逐步下降，直冷项目实际建一条生产线，改造一条生产线，比原计划产能少1500MW。（2）近几年火电市场装机容量放缓，市场规模下降，直接影响收益。（3）公司生产大型生产设备，建设周期一般较长，业主由于天气情况、地理环境、自身建设计划安排等因素，使得有些项目因业主的原因延迟交货，影响计划进度和预计收益情况。									
项目可行性发生重大变化的情况说明	无									
超募资金的金额、用途及使用进展情况	<p>适用</p> <p>公司首次公开发行股票后的募集资金净额为979,010,409.00元，其中超募资金552,810,409.00元，使用情况如下：</p> <p>2012年8月20日，公司第一届董事会第十六次会议，审议通过了《关于使用部分超募资金永久补充流动资金的议案》和《关于使用超募资金成立光热发电技术控股子公司的议案》，决定：1、使用15,000万元超募资金永久补充流动资金；2、使用超募资金6,500万元投资成立首航节能光热技术股份有限公司。独立董事和保荐机构均就上述事项发表了明确同意的意见。</p> <p>2013年8月23日召开的第一届董事会第二十六次会议审议通过了《关于使用部分超募资金永久补充流动资金的议案》，同意公司使用15,000万元超募资金永久补充流动资金。</p> <p>2013年5月2日召开的第一届董事会第二十二次会议审议通过了《关于使用部分闲置超募资金</p>									

	<p>进行现金管理的议案》，同意公司使用部分闲置超募资金投资保本型银行短期理财产品，金额不超过人民币 1.6 亿元，资金可以滚动使用，期限为决议通过之日起一年内有效，董事会授权公司管理层具体实施本方案相关事宜。2013 年 5 月 8 日，公司与厦门国际银行北京分行签订《飞越理财人民币“步步为赢”结构性存款产品合同》，使用超募资金 1.6 亿元人民币购买保本型银行短期理财产品，产品期限 361 天，预期年化收益率 4.9%。截至 2014 年 5 月 14 日，该笔理财产品的本金及收益已全部兑付到账，本次理财实际收益为 786.18 万元，符合预期收益。</p> <p>2014 年 8 月 18 日公司召开第二届董事会第七次会议审议通过了《关于使用空冷凝汽器项目剩余募集资金永久补充流动资金的议案》，同意公司使用 13,736.99 万元空冷凝汽器项目剩余募集资金永久补充流动资金；2014 年 9 月 5 日公司召开 2014 年第一次临时股东大会通过了此决议。截止 2014 年 12 月 31 日已由募集资金账户划转 5,736.99 万元永久补充流动资金，其他剩余部分由尚未归还至募集资金专项账户的临时补充流动资金借款 8,000.00 万元永久补充流动资金。</p> <p>2014 年 8 月 18 日公司召开第二届董事会第七次会议审议通过了《关于使用部分超募资金在内蒙古成立全资子公司的议案》，同意公司使用 7,000.00 万元超募资金成立“内蒙古东源首航节能有限公司”（暂定名，工商注册名为乌海首航节能有限公司）。</p> <p>2014 年 8 月 18 日公司召开第二届董事会第七次会议审议通过了《关于使用部分超募资金参股成立融资租赁有限公司的议案》，同意使用超募资金 1,200.00 万美元与中煤能源控股（香港）有限公司、国行融赢（北京）控股有限公司共同出资在上海成立“央银融资租赁有限公司”；2014 年 9 月 5 日公司召开 2014 年第一次临时股东大会通过了此决议。</p> <p>2015 年 3 月 24 日公司召开的第二届董事会第十四次会议审议通过了《关于使用剩余超募募集资金永久补充流动资金的议案》，同意公司使用超募资金 7,898.91 万元（含募集资金账户累计利息 2,789.76 万元和理财利息收入 786.00 万元）永久补充流动资金。</p> <p>2016 年 5 月 30 日公司召开第二届董事会第三十次会议审议通过了《关于签订<央银融资租赁有限公司出资义务转让协议>的议案》，同意将央银融资租赁有限公司的出资义务转让，同时使用超募资金 7,994.91 万元永久补充流动资金（含原计划出资设立央银融资租赁有限公司资金 7,342.80 万元）。公司公告之后将剩余资金补充流动资金时收到利息 23.76 万元，公司一并将该利息作为补充流动资金。</p>
募集资金投资项目实施地点变更情况	不适用
募集资金投资项目实施方式调整情况	不适用
募集资金投资项目先期投入及置换情况	<p>适用</p> <p>募集资金到位前，公司将根据项目实际进度，用自有资金投入，募集资金到位后置换已支付款项 6,422.67 万元</p>
用闲置募集资金暂时补充流动资金情况	<p>适用</p> <p>2013 年 3 月 27 日召开的第一届董事会第二十次会议审议通过了《关于使用部分闲置募集资金临时补充流动资金的议案》，同意公司使用 8,000 万元闲置募集资金临时补充流动资金。公司监事会出具审核意见，独立董事发表了同意的独立意见，保荐机构出具了保荐意见。截至 2014 年 3 月 25</p>

	<p>日，公司已经将此次用于临时补充流动资金的募集资金全部归还公司募集资金专户。</p> <p>2014年3月26日召开的第二届董事会第四次会议审议通过了《关于使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金的议案》，同意公司使用8,000万元闲置募集资金暂时补充流动资金。2014年8月此笔款项已作为空冷凝汽器项目剩余募集资金永久补充流动资金。</p>
项目实施出现募集资金结余的金额及原因	不适用
尚未使用的募集资金用途及去向	募集资金账户全部使用完。
募集资金使用及披露中存在的问题或其他情况	无

(3) 募集资金变更项目情况

适用 不适用

公司报告期不存在募集资金变更项目情况。

六、重大资产和股权出售

1、出售重大资产情况

适用 不适用

交易对方	被出售资产	出售日	交易价格(万元)	本期初起至出售日该资产为上市公司贡献的净利润(万元)	出售对公司的影响(注3)	资产出售为上市公司贡献的净利润占净利润总额的比例	资产出售定价原则	是否为关联交易	与交易对方的关联关系(适用关联交易情形)	所涉及的资产产权是否已全部过户	所涉及的债权债务是否已全部转移	是否按计划如期实施,如未按计划实施,应当说明原因及公司已采取的措施	披露日期	披露索引
杭州富阳嘉和泰德贸易有限公司	央银融资租赁出资义务	2016年05月30日	500	425	本次出售对公司业务的连续性、管理层稳定性以		评估后市场价	否	不适用	是	是	是	2016年05月31日	巨潮资讯网、证券时报、证券日报

					及报告 期财务 状况和 经营成 果无重 大影响									
--	--	--	--	--	----------------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

七、主要控股参股公司分析

√ 适用 □ 不适用

主要子公司及对公司净利润影响达 10%以上的参股公司情况

单位：元

公司名称	公司类型	主要业务	注册资本	总资产	净资产	营业收入	营业利润	净利润
首航节能光热技术股份有限公司	子公司	太阳能光热电站 EPC 总承包；太阳能光热电站相关设备研发、生产、销售；节能系统工程的技术咨询、设计、安装、调试、运行维护；货物进出口、技术进出口、代理进出口。	100,000,000 元	74,578,208.26	74,391,902.80	242,641.50	-7,180,584.62	-7,179,229.57
敦煌首航节能新能源有限公司	子公司	利用太阳能光热发电；光热发电站金属结构件制造、销售、运营及相关技术与服务	120,000,000.00	481,948,090.15	113,837,189.58	0.00	-3,424,768.74	-3,423,725.10
上海鹰吉数字技术有限公司	子公司	从事数字技术、工程技术、工程数字化、软件技术专业领域内的技术开发、技术	13,200,000 元	22,214,961.22	20,827,262.24	7,849,056.38	3,073,654.17	2,401,602.97

		咨询、技术转让、技术服务, 建设工程设计、建设工程监理服务、电力建设工程专业施工、房屋建设工程专业施工(工程类项目凭许可资质经营), 机电设备安装, 软件开发, 电子商务(不得从事增值电信业务、金融业务), 商务咨询(除经纪)						
新疆西拓能源有限公司	子公司	利用余热电站热能给气站供暖, 余热利用领域的技术研发, 节能技术研发, 技术交流与推广, 投资业务等。	242,244,900.00	597,694,433.57	224,435,080.49	14,018,801.43	-12,569,663.72	-12,152,457.75

说明: 2016年8月6日公司对敦煌首航节能新能源有限公司进行存续分立, 原首航新能源继续存续, 新分立出敦煌首航节能光热发电有限公司。由于工商变更登记在2016年11月办理完毕, 故本报告期内账务尚未分立。报告中均按首航新能源列示。

报告期内取得和处置子公司的情况

√ 适用 □ 不适用

公司名称	报告期内取得和处置子公司方式	对整体生产经营和业绩的影响
首航节能设备(天津)有限公司	新设取得	光热发电的推广和布局
首航(欧洲)有限公司	新设取得	光热发电的推广和布局

主要控股参股公司情况说明

八、公司控制的结构化主体情况

□ 适用 √ 不适用

九、公司未来发展的展望

2017年是公司业务结构调整落地的兑现年，公司将积极推进光热发电业务订单的获取和执行，通过内生培育和外延并购积极推进零排放、售电、储能等业务的落地。

1、在2016年太阳能热发电业务布局的基础上，2017年积极推进太阳能热发电订单的获取和执行，根据国家政策推进第二批太阳能热发电示范项目申报。

公司利用为示范项目提供技术方案的优势积极推进第一批示范项目光热发电EPC项目订单的获取；积极推进多能互补、可再生能源微网项目中太阳能热发电项目订单的获取；积极推进迪拜200MW太阳能光热发电项目的中标和EPC合同的签署；积极推进与地方政府太阳能热发电合作项目的开展，推进第二批示范项目的申请。

在2016年已经签署6亿太阳能热发电项目订单的基础上，2017年光热发电业务新增订单金额不少于50亿元，借助国家“一带一路”战略的推进，争取在海外获得光热发电订单零的突破，在第二批示范项目申报中争取首航节能申报、联合体申报以及提供技术方案的项目累计达到500MW以上。

2、完成与中广核太阳能合资公司的设立，借助于国家大力推进“混合所有制改革”的春风并参照与中广核太阳能的合作模式积极推进与其它大型央企、国企在太阳能热发电领域的合作。

目前首航节能与中广核太阳能已经签署成立太阳能热发电合资公司框架协议，目前正在就出资协议和合资公司章程进行协商/谈判，2017年将推动合资公司正式成立，并以该合资公司为主体之一申请第二批太阳能热发电示范项目。

公司在混合所有制改革的大背景下将积极推进与其它央企、国企的合作，并以合资公司的名义参与第二批示范项目申报以及“一带一路”沿线太阳能热发电项目的开发。

3、依托迪拜太阳能公园200MW光热项目的推进，研究并推动利用“一带一路”相关政策推进海外太阳能热发电业务开展。

迪拜太阳能公园200MW光热发电项目是首航节能光热发电业务第一次走出国门的尝试，若最终中标该项目，公司将依托于这个项目的开展，依托于中国正在推进的“一带一路”战略，利用国内走出去的资金、技术和制造优势，开拓“一带一路”沿线太阳能热发电项目。

4、通过内生培育和拓展，布局脱硫废水零排放、储能、售电等业务。

脱硫水排放已经成为重要的污染之一，国家后续有望出台强制政策推进脱硫水零排放设施的建设，目前首航节能已经获得该领域订单零的突破，未来随着市场的启动，公司将有望占据先机，分项千亿蛋糕。

在国家电力体制改革大背景下，售电将有望成为万亿级的市场。首航节能将依托于新疆西拓的电站资源积极推进直供电、成立或收购售电公司等推进相关业务的布局。

《关于促进储能技术与产业发展的指导意见（征求意见稿）》已经下发，储能产业处于启动的前夕，公司将积极布局和推进该项业务。公司目前拥有成熟的储热技术，未来将积极推进储热+供热的清洁能源供热业务。

5、推动44.6亿非公开发行的实施，推动公司光热发电业务的尽快落地。

目前44.6亿非公开发行已经获得证监会审核通过，正在等待批文的发放。待获得正式批文后，公司将加快非公开发行的执行并加快光热发电项目投入。

十、接待调研、沟通、采访等活动

1、报告期内接待调研、沟通、采访等活动登记表

√ 适用 □ 不适用

接待时间	接待方式	接待对象类型	调研的基本情况索引
2016年01月21日	实地调研	机构	详见巨潮资讯网： http://www.cninfo.com.cn
2016年02月16日	实地调研	机构	详见巨详见巨潮资讯网： http://www.cninfo.com.cn

第五节 重要事项

一、公司普通股利润分配及资本公积金转增股本情况

报告期内普通股利润分配政策，特别是现金分红政策的制定、执行或调整情况

√ 适用 □ 不适用

2016年4月21日召开的2015年度股东大会审议通过了2015年年度权益分派方案，本次权益分派方案为以公司现有总股本730,048,106股为基数，向全体股东每10股派0.463800元人民币现金（同时，以资本公积金向全体股东每10股转增17.000000股。分红前本公司总股本为730,048,106股，分红后总股本增至1,971,129,886股。本次权益分派股权登记日为2016年5月4日，除权除息日为2016年5月5日，2015年度利润分配方案已实施完毕，详见公司《权益分派实施公告》。

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

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

1、2014年度分配方案：

以2014年12月31日的公司总股本266,700,000股为基数，向全体股东每10股派发现金红利1.60元（含税），送红股0股（含税），以资本公积金向全体股东每10股转增15股。分红前本公司总股本为266,700,000股，分红后总股本增至666,750,000股。2015年4月30日实施完毕。

2、2015年度分配方案：

2016年4月21日召开的2015年度股东大会审议通过了2015年年度权益分派方案，本次权益分派方案为以公司现有总股本730,048,106股为基数，向全体股东每10股派0.463800元人民币现金（同时，以资本公积金向全体股东每10股转增17.000000股。分红前本公司总股本为730,048,106股，分红后总股本增至1,971,129,886股。本次权益分派股权登记日为2016年5月4日，除权除息日为2016年5月5日，2015年度利润分配方案已实施完毕，详见公司《权益分派实施公告》。

3、2016年度分配方案：

2016年度分配方案：公司本年度利润分配预案为：以2016年实现利润可供分配部分的20%及2016年12月31日的现有总股本1,971,129,886股为基数，拟按每10股派发现金股利人民币0.1573元（含税），共计31,005,873.11元。本年度不转增股份，不送股份。

公司近三年（包括本报告期）普通股现金分红情况表

单位：元

分红年度	现金分红金额（含	分红年度合并报表	占合并报表中归属	以其他方式现金分	以其他方式现金分

	税)	中归属于上市公司普通股股东的净利润	于上市公司普通股股东的净利润的比率	红的金额	红的比例
2016 年	31,005,873.11	155,035,905.38	20.00%	0.00	0.00%
2015 年	33,859,631.16	169,286,519.91	20.00%	0.00	0.00%
2014 年	42,672,000.00	203,227,124.48	21.00%	0.00	0.00%

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

适用 不适用

二、本报告期利润分配及资本公积金转增股本预案

适用 不适用

每 10 股送红股数 (股)	0
每 10 股派息数 (元) (含税)	0.1573
每 10 股转增数 (股)	0
分配预案的股本基数 (股)	1,971,129,886
现金分红总额 (元) (含税)	31,005,873.11
可分配利润 (元)	155,035,905.38
现金分红占利润分配总额的比例	100.00%
本次现金分红情况	
公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的, 进行利润分配时, 现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%	
利润分配或资本公积金转增预案的详细情况说明	
2016 年度分配方案: 公司本年度利润分配预案为: 以 2016 年实现利润可供分配部分的 20% 及 2016 年 12 月 31 日的现有总股本 1,971,129,886 股为基数, 拟按每 10 股派发现金股利人民币 0.1573 元 (含税), 共计 31,005,873.11 元。本年度不转增股份, 不送股份。	

三、承诺事项履行情况

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

适用 不适用

承诺事由	承诺方	承诺类型	承诺内容	承诺时间	承诺期限	履行情况
股改承诺						
收购报告书或权益变动报告书中所作承诺						
资产重组时所作承诺						
首次公开发行或再融资时所作承诺	一、董事、监	首次公开发	承诺: 在公司	2012 年 03 月	任职期间及	正常履行

	事、高级管理人员，黄文佳、高峰、黄文博、黄卿乐、黄卿义、刘强、吴景河、漆林、韩玉坡、白晓明	行限售承诺	任董事、监事、高级管理人员期间每年转让的股份不超过其直接和间接持有公司股份总数的 25%，并且在卖出后六个月内不再买入公司股份，买入后六个月内不再卖出公司股份；离职后半年内，不转让其直接或间接持有的公司股份；申报离职六个月后的十二个月内通过证券交易所挂牌交易出售公司股票数量占本人直接和间接持有公司股份总数的比例不超过 50%。	14 日	离职六个月内	
	二、北京首航波纹管制造有限公司、黄文佳、黄文博、黄卿乐	首次公开发行人避免同业竞争	承诺：避免同业竞争	2012 年 03 月 14 日	永久	正常履行
	三、北京首航艾启威节能技术股份有限公司；北京首航波纹管制造有限公司；黄文佳；黄	首次公开发行人禁止关联交易	承诺：禁止经常性关联交易	2012 年 03 月 14 日	永久	正常履行

	文博;黄卿乐					
	四、公司董事、高级管理人员对公司填补回报措施能够得到切实履行的承诺	非公开发行事项承诺	1、不以无偿或不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；2、对本人的职务消费行为进行自我约束；3、不动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动；4、积极推动公司薪酬制度的完善，使之更符合填补摊薄即期回报的要求；支持公司董事会或薪酬委员会在制订、修改补充公司的薪酬制度时与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；5、若未来进行股权激励时，股权激励行权条件将与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；6、在深圳证券交易所制定相应实施细则及中国	2016年02月20日	自本承诺做出之日起至承诺事项完成之日	正常履行

			上市公司协会制定相应自律规范后,本人将立即完善本承诺; 7、本承诺函经本人签署后即具有法律效力。本人并将严格履行本承诺函中的各项承诺。本人自愿接受监管机构、社会公众等的监督,若违反上述承诺本人将依法承担相应责任。			
	五、公司控股股东、实际控制人出具关于对公司填补回报措施能够得到切实履行的承诺	非公开发行事项承诺	1、本次非公开发行完成后,公司净资产规模将大幅增加,总股本亦相应增加,由于募集资金投资项目从投入到实现效益需要一定的时间,因此,短期内公司的每股收益和净资产收益率可能出现下降,针对此情况,本人/本公司承诺将督促公司采取措施填补被摊薄即期回报; 2、本人/本公司	2016年02月20日	自本承诺做出之日起至承诺事项完成之日	正常履行

			<p>承诺不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益；3、若公司董事会决议采取措施填补被摊薄即期回报的，本人承诺就该等表决事项在股东大会中以其控制的股份投赞成票；4、本承诺函经本人/本公司签署后即具有法律效力，本人/本公司将严格履行本承诺函中的各项承诺，本人/本公司自愿接受监管机构、社会公众等的监督，若违反上述承诺，本人/本公司将依法承担相应责任。</p>			
股权激励承诺						
其他对公司中小股东所作承诺	<p>控股股北京首航波纹管制造有限公司、公司董事黄文佳、高峰、黄文博、黄卿乐、黄卿义</p>	<p>利润分配实施承诺</p>	<p>北京首航波纹管制造有限公司承诺在召开股东大会审议此利润分配方案时投赞成票；签字董事均承诺在董事会开会审议上述利润</p>	<p>2016年02月20日</p>	<p>2016年2月20日至2015年度利润分配实施完毕</p>	<p>履行完毕</p>

			分配预案时 投赞成票。如 持有本公司 股票，则在公 司股东大会 审议上述利 润分配及资 本公积金转 增股本议案 时投赞成票。			
承诺是否按时履行	是					
如承诺超期未履行完毕的，应当详细说明未完成履行的具体原因及下一步的工作计划	不适用					

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

适用 不适用

四、控股股东及其关联方对上市公司的非经营性占用资金情况

适用 不适用

公司报告期不存在控股股东及其关联方对上市公司的非经营性占用资金。

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

适用 不适用

六、与上年度财务报告相比，会计政策、会计估计和核算方法发生变化的情况说明

适用 不适用

重要会计政策、会计估计的变更

根据2016年12月财政部发布财会（2016）22号文规定，全面试行营业税改征增值税后，“营业税金及附加”科目名称调整为“税金及附加”科目，该科目核算企业经营活动发生的消费税、城市维护建设税、资源税、教育费附加及房产税、土地使用税、车船使用税、印花税等相关税费，按照企业会计准则第十二条规定，对2016年度利润表的相关项目自2016年5-12月按新规定的口径进行了调整。

七、报告期内发生重大会计差错更正需追溯重述的情况说明

适用 不适用

公司报告期无重大会计差错更正需追溯重述的情况。

八、与上年度财务报告相比，合并报表范围发生变化的情况说明

适用 不适用

报告期内新投资成立首航节能设备（天津）有限公司和首航（欧洲）有限公司。

九、聘任、解聘会计师事务所情况

现聘任的会计师事务所

境内会计师事务所名称	瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）
境内会计师事务所报酬（万元）	100
境内会计师事务所审计服务的连续年限	4
境内会计师事务所注册会计师姓名	黄简 翟海英

当期是否改聘会计师事务所

是 否

聘请内部控制审计会计师事务所、财务顾问或保荐人情况

适用 不适用

十、年度报告披露后面临暂停上市和终止上市情况

适用 不适用

十一、破产重整相关事项

适用 不适用

公司报告期末未发生破产重整相关事项。

十二、重大诉讼、仲裁事项

适用 不适用

本报告期公司无重大诉讼、仲裁事项。

十三、处罚及整改情况

适用 不适用

公司报告期不存在处罚及整改情况。

十四、公司及其控股股东、实际控制人的诚信状况

适用 不适用

十五、公司股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施的实施情况

适用 不适用

公司第二届董事会第十八次会议审议通过了《关于公司员工持股计划（草案）的议案》，该议案经公司2015年第二次临时股东大会审议通过后实施。

本次员工持股计划时委托深圳平安大华汇通财富管理有限公司设立定向资产管理计划，通过二级市场购买方式取得公司股份并持有。本次员工持股计划资金来源为自筹资金与银行或其它机构配资，员工自筹资金和银行配资比例为1:2。自筹资金规模及银行提供的融资规模合计不超过40000万元，以2015年8月13日公司股票收盘价29.3元/股测算，本员工持股计划所能购买和持有的标的股份数量上限为1365.18万股，最高不超过公司现有股本总额的1.87%，任意单一持有人持有的员工持股计划份额所对应的标的股票数量不超过公司股本总额的1%。员工持股计划持有的股票总数不包括员工在公司首次公开发行股票上市前获得的股份、通过二级市场自行购买的股份及通过股权激励获得的股份。

本次员工持股计划的参与对象为公司、分公司以及各子公司入职年满一年的员工，参与人数不超过248人。本员工持股计划的存续期为不超过24个月。

截止2015年11月16日收盘，公司第一期员工持股计划已完成全部股票购买，该期员工持股计划所购买的股票锁定期为自本公告之日起12个月。

公司员工持股计划管理方深圳平安大华汇通财富管理有限公司通过二级市场竞价买入的方式共计购入公司股票18,279,602股，完成第一期员工持股计划的购买，本次员工持股计划购买完成后持股占公司总股本的比例为2.504%，购买均价为21.885元/股。

截止本报告期末，本期员工持股计划尚未卖出。

十六、重大关联交易

1、与日常经营相关的关联交易

适用 不适用

公司报告期未发生与日常经营相关的关联交易。

2、资产或股权收购、出售发生的关联交易

适用 不适用

公司报告期未发生资产或股权收购、出售的关联交易。

3、共同对外投资的关联交易

适用 不适用

公司报告期未发生共同对外投资的关联交易。

4、关联债权债务往来

适用 不适用

公司报告期不存在关联债权债务往来。

5、其他重大关联交易

适用 不适用

公司报告期无其他重大关联交易。

十七、重大合同及其履行情况

1、托管、承包、租赁事项情况

(1) 托管情况

适用 不适用

公司报告期不存在托管情况。

(2) 承包情况

适用 不适用

公司报告期不存在承包情况。

(3) 租赁情况

适用 不适用

公司报告期不存在租赁情况。

2、重大担保

适用 不适用

公司报告期不存在担保情况。

3、委托他人进行现金资产管理情况

(1) 委托理财情况

适用 不适用

公司报告期不存在委托理财。

(2) 委托贷款情况

适用 不适用

公司报告期不存在委托贷款。

4、其他重大合同

适用 不适用

公司报告期不存在其他重大合同。

十八、社会责任情况

报告期内，公司在实践发展中追求企业与员工、社会、自然的和谐发展，以实际行动回报社会，创建和谐的企业发展环境，践行社会责任。公司作为上市公司，依法经营、纳税，多年来，被当地政府评为纳税A级信用企业，为地方经济和社会发展做出了突出贡献。

1、公司积极参与社会公益事业公司本着感恩社会、回馈社会的精神，积极参与各项社会公益事业，与社会各界紧密合作，主动承担社会责任，促进企业与社会和谐发展。公司积极参与公益慈善活动，树立良好的企业形象，发挥企业在精神文明建设、社区公益扶持方面的带头作用，实现了企业与社会和谐共赢。

2、公司在经营活动中坚持以诚信为本，重质量，讲信用，热情服务，不存在重大客户诉讼和质量纠纷。公司建立健全了各项安全生产管理制度、各岗位安全操作规程、各类设备标准操作程序及操作、检修、维护制度，保证设备正常运行，防止设备及人身安全事故的发生；对员工进行定期或不定期的安全生产培训，强化安全意识；成立了安全生产领导小组，安全领导小组由公司总经理任组长，负责公司日常的安全生产工作；公司定期或不定期的进行安全生产大检查，把安全生产作为重要的绩效指标进行考核，并推行部门首长责任制；为员工配置工作所需的健康安全防护用品，严格按国家标准进行更新与检测。

3、环保节能、科学调度有效履行企业对环境和社会的责任

2016年度，公司在环境保护、节能降耗方面做出了积极的努力，紧紧围绕国家、市、区的节能目标，结合本公司生产经营实际，环保节能、科学调度，有效履行企业对环境和社会的责任。公司所有已实施或拟实施的项目均把环境保护和安全生产作为重要考虑因素，在项目实施之前均通过了节能评估和环境影响评价，且符合相关环境标准要求。

4、公司依据《公司法》、《劳动合同法》等相关规定，实行了全员劳动合同制，按时足额缴纳员工的养老、医疗、失业、工伤、生育等各项社会保险，并根据内部各生产单位的行业要求，提供了相应的劳保用品。公司不断完善各项人力资源相关制度，同时，完备的薪酬体系，也保证了员工收入的合理分配和增长，激发了员工的工作热情，公司劳资关系和谐稳定。公司自上而下建立了各级工会组织，通过民主的参与、监督及管理，有效地保障了员工合法权益，培养了员工的主人翁意识，形成了公司良好地企业文化和员工参与氛围。

上市公司及其子公司是否属于环境保护部门公布的重点排污单位

否

是否发布社会责任报告

是 否

十九、其他重大事项的说明

适用 不适用

公司报告期不存在需要说明的其他重大事项。

二十、公司子公司重大事项

适用 不适用

1、2016年8月5日召开的第二届董事会第三十二次会议审议通过了《关于对全资子公司敦煌首航节能能源有限公司进行存续分立的议案》，根据公司光热发电项目发展的需要，公司决定将全资子公司敦煌首

航节能新能源有限公司实行存续分立，敦煌首航节能新能源有限公司继续存续，另派生成立敦煌首航节能光热发电有限公司。详见2016年8月6日巨潮资讯网、证券时报、证券日报公告文件。

2、2016年8月24日公司召开的第二届董事会第三十四次会议，审议通过了《关于对控股子公司增资的议案》，控股子公司新疆西拓能源有限公司（以下简称“新疆西拓”）业务规模的扩大，需要增加资本，为满足新疆西拓资金需求的增加，增加其资金实力，公司拟以自有资金出资6409.05万元对新疆西拓进行增资，用于充实其资本金、提高其资金实力和综合竞争力，为新疆西拓的持续发展提供有力的支撑。详见2016年8月24日巨潮资讯网、证券时报、证券日报公告文件。

3、2016年9月29日第二届董事会第三十五次会议，审议通过了《关于对公司欧洲全资子公司 ShouhangEuropean,S.L.增资的议案》本次董事会批准对ShouhangEuropean,S.L增资100万欧元，增资后的注册资金为200万欧元。详见2016年9月30日巨潮资讯网、证券时报、证券日报公告文件。

第六节 股份变动及股东情况

一、股份变动情况

1、股份变动情况

单位：股

	本次变动前		本次变动增减（+，-）					本次变动后	
	数量	比例	发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	数量	比例
一、有限售条件股份	177,073,106	24.25%			301,024,280	-47,511,984	253,512,296	430,585,402	21.84%
3、其他内资持股	177,073,106	24.25%			301,024,280	-47,511,984	253,512,296	430,585,402	21.84%
其中：境内法人持股	53,427,444	7.32%			90,826,655	0	90,826,655	144,254,099	7.32%
境内自然人持股	123,645,662	16.93%			210,197,625	-47,511,984	162,685,641	286,331,303	14.53%
二、无限售条件股份	552,975,000	75.75%			940,057,500	47,511,984	987,569,484	1,540,544,484	78.16%
1、人民币普通股	552,975,000	75.75%			940,057,500	47,511,984	987,569,484	1,540,544,484	78.16%
三、股份总数	730,048,106	100.00%			1,241,081,780		1,241,081,780	1,971,129,886	100.00%

股份变动的理由

√ 适用 □ 不适用

1、2015年度权益分派公积金转增股份

2、部分股份解禁

股份变动的批准情况

√ 适用 □ 不适用

2015年年度权益分派方案已获2016年4月21日召开的2015年度股东大会审议通过，公司2015年年度权益分派方案为：以公司现有总股本730,048,106股为基数，向全体股东每10股派0.463800元人民币现金。同时，以资本公积金向全体股东每10股转增17.000000股。分红前本公司总股本为730,048,106股，分红后总股本增至1,971,129,886股。

股份变动的过户情况

适用 不适用

按程序在中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司已办理过户手续。

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

适用 不适用

本次实施送（转）股后，按新股本1,971,129,886股摊薄计算，2016年年度，每股收益为0.08元，每股净资产1.47元。

公司认为必要或证券监管机构要求披露的其他内容

适用 不适用

2、限售股份变动情况

适用 不适用

二、证券发行与上市情况

1、报告期内证券发行（不含优先股）情况

适用 不适用

2、公司股份总数及股东结构的变动、公司资产和负债结构的变动情况说明

适用 不适用

2016年4月21日召开的2015年度股东大会审议通过了2015年年度权益分派方案，本次权益分派方案为以公司现有总股本730,048,106股为基数，向全体股东每10股派0.463800元人民币现金（同时，以资本公积金向全体股东每10股转增17.000000股。分红前本公司总股本为730,048,106股，分红后总股本增至1,971,129,886股。

3、现存的内部职工股情况

适用 不适用

三、股东和实际控制人情况

1、公司股东数量及持股情况

单位：股

报告期末普通股股东总数	34,801	年度报告披露日前上一月末普通股股东总数	33,279	报告期末表决权恢复的优先股股东总数（如有）（参	0	年度报告披露日前上一月末表决权恢复的优先股股东总	0
-------------	--------	---------------------	--------	-------------------------	---	--------------------------	---

				见注 8)		数(如有)(参见注 8)		
持股 5% 以上的股东或前 10 名股东持股情况								
股东名称	股东性质	持股比例	报告期末持股数量	报告期内增减变动情况	持有有限售条件的股份数量	持有无限售条件的股份数量	质押或冻结情况	
							股份状态	数量
北京首航波纹管制造有限公司	境内非国有法人	25.78%	508,192,988	319,973,363	88,165,220	420,027,768	质押	508,042,969
黄文佳	境内自然人	11.08%	218,451,932	137,543,809	163,838,948	54,612,984	质押	198,119,432
黄卿乐	境内自然人	5.85%	115,379,432	72,646,309	91,295,432	24,084,000	质押	115,289,432
吴端意	境内自然人	4.31%	85,050,000	85,050,000	0	85,050,000	质押	85,050,000
黄地福	境内自然人	3.02%	59,550,000	59,550,000	0	59,550,000		
北京三才聚投资管理中心(有限合伙)	境内非国有法人	2.85%	56,088,879	30,065,202	56,088,879	0	质押	42,525,000
深圳平安大华汇通财富-宁波银行-平安汇通添翼 6 号员工持股特定客户资产管理计划	其他	2.50%	49,354,925	31,075,323	0	49,354,925		
中央汇金资产管理有限责任公司	国有法人	1.19%	23,469,750	14,777,250	0	23,469,750		
华宝信托有限责任公司-天高资本 25 号单一资金信托	其他	1.05%	20,615,556	20,615,556	0	20,615,556		
黄瑞兵	境内自然人	0.89%	17,633,044	11,102,287	17,633,044	0		
战略投资者或一般法人因配售新股成为前 10 名股东的情况(如有)(参见注 3)	无							
上述股东关联关系或一致行动的说明	上述股东中黄文佳先生持有北京首航波纹管制造有限公司 27.36% 的股权,黄卿乐先生持有北京首航波纹管制造有限公司 18.28% 的股权。北京三才聚投资管理中心(有限合伙)的执行事务合伙人黄卿义先生,是黄文佳先生之侄子,黄卿乐先生之弟。黄文佳先生、黄卿乐先生为一致行动人。其他股东是否存在关联关系暂无考证。							

前 10 名无限售条件股东持股情况			
股东名称	报告期末持有无限售条件股份数量	股份种类	
		股份种类	数量
北京首航波纹管制造有限公司	420,027,768	人民币普通股	420,027,768
吴端意	85,050,000	人民币普通股	85,050,000
黄地福	59,550,000	人民币普通股	59,550,000
黄文佳	54,612,984	人民币普通股	54,612,984
深圳平安大华汇通财富—宁波银行—平安汇通添翼 6 号员工持股特定客户资产管理计划	49,354,925	人民币普通股	49,354,925
黄卿乐	24,084,000	人民币普通股	24,084,000
中央汇金资产管理有限责任公司	23,469,750	人民币普通股	23,469,750
华宝信托有限责任公司—天高资本 25 号单一资金信托	20,615,556	人民币普通股	20,615,556
国联安基金—民生银行—国联安—锦上 8 期资产管理计划	16,818,616	人民币普通股	16,818,616
国联安基金—民生银行—国联安—添利 10 期资产管理计划	16,448,057	人民币普通股	16,448,057
前 10 名无限售流通股股东之间，以及前 10 名无限售流通股股东和前 10 名股东之间关联关系或一致行动的说明	上述股东中黄文佳先生持有北京首航波纹管制造有限公司 27.36% 的股权，黄卿乐先生持有北京首航波纹管制造有限公司 18.28% 的股权。黄文佳先生、黄卿乐先生为一致行动人。其他股东是否存在关联关系暂无考证。		
前 10 名普通股股东参与融资融券业务情况说明（如有）（参见注 4）	不适用		

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

是 否

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

2、公司控股股东情况

控股股东性质：自然人控股

控股股东类型：法人

控股股东名称	法定代表人/单位负责人	成立日期	组织机构代码	主要经营业务
北京首航波纹管制造有限公司	黄文革	1997 年 12 月 10 日	63375913-X	制造铸铁管、不锈钢管、波纹补偿器、金属软管、制冷空调设备及配件、电器设备、阀门、五金；制造水工金属结构管

			道、风力发电设备塔筒。 投资管理；专业承包。
控股股东报告期内控股和参股的其他境内外上市公司的股权情况	首航启明（北京）健康管理有限公司 100% 股权；		

控股股东报告期内变更

适用 不适用

公司报告期控股股东未发生变更。

3、公司实际控制人情况

实际控制人性质：境内自然人

实际控制人类型：自然人

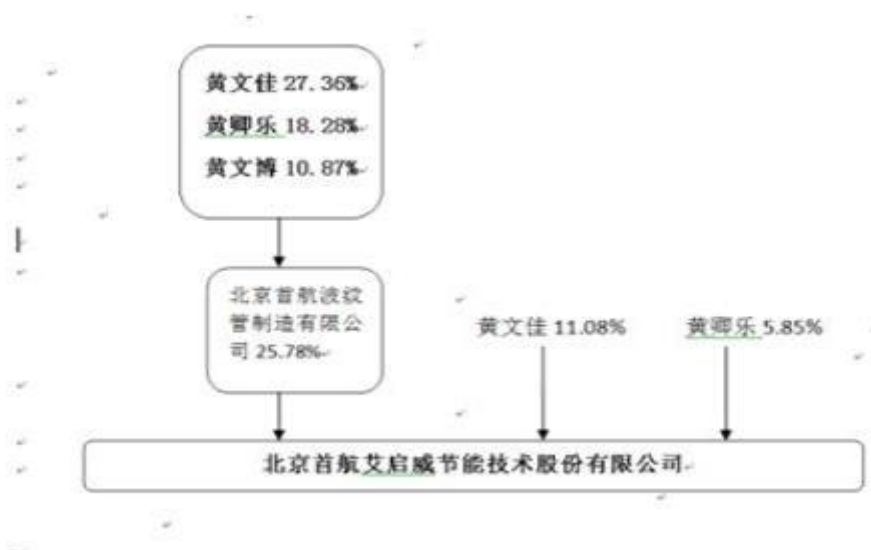
实际控制人姓名	国籍	是否取得其他国家或地区居留权
黄文佳	中国	否
黄文博	中国	否
黄卿乐	中国	否
主要职业及职务	详见第八节 董事、监事、高级管理人员和员工情况之任职情况。	
过去 10 年曾控股的境内外上市公司情况	不适用	

实际控制人报告期内变更

适用 不适用

公司报告期实际控制人未发生变更。

公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图



实际控制人通过信托或其他资产管理方式控制公司

适用 不适用

4、其他持股在 10%以上的法人股东

适用 不适用

5、控股股东、实际控制人、重组方及其他承诺主体股份限制减持情况

适用 不适用

第七节 优先股相关情况

适用 不适用

报告期公司不存在优先股。

第八节 董事、监事、高级管理人员和员工情况

一、董事、监事和高级管理人员持股变动

姓名	职务	任职状态	性别	年龄	任期起始日期	任期终止日期	期初持股数（股）	本期增持股份数量（股）	本期减持股份数量（股）	其他增减变动（股）	期末持股数（股）
黄文佳	董事长	现任	男	47	2016年11月18日	2019年11月17日	80,908,123	137,543,809			218,451,932
高峰	董事、总经理	现任	男	54	2016年11月18日	2019年11月17日	1,301,183	2,034,823			3,336,006
黄文博	副董事长、副总经理	现任	男	45	2016年11月18日	2019年11月17日	20,459,473	34,781,104			55,240,577
黄卿乐	副董事长、副总经理	现任	男	42	2016年11月18日	2019年11月17日	42,733,123	72,646,309			115,379,432
黄卿义	董事、副总经理	现任	男	38	2016年11月18日	2019年11月17日	12,933,759	20,226,147			33,159,906
李坚	董事	现任	男	44	2016年11月18日	2019年11月17日	0				0
龚国伟	独立董事	现任	男	56	2016年11月18日	2019年11月17日	0				0
李增耀	独立董事	现任	男	45	2016年11月18日	2019年11月17日	0				0
赵保卿	独立董事	现任	男	59	2016年11月18日	2019年11月17日	0				0
刘强	监事会主席	现任	男	72	2016年11月18日	2019年11月17日	1,040,946	1,627,858			2,668,804
焦金增	监事	现任	男	46	2016年	2019年	0				0

					11月18日	11月17日					
王帅	监事	现任	男	35	2016年11月18日	2019年11月17日	260,237	406,965			667,202
韩玉坡	副总经理	现任	男	65	2016年11月18日	2019年11月17日	1,301,183	2,034,823			3,336,006
李会利	副总经理	现任	男	44	2016年11月18日	2019年11月17日	0				0
王剑	财务总监	现任	女	34	2016年11月18日	2019年11月17日	0				0
齐志鹏	副总经理	现任	男	41	2016年11月18日	2019年11月17日	416,379	651,144			1,067,523
侯建峰	副总经理、董秘	现任	男	38	2016年11月18日	2019年11月17日	0				0
耿建新	独立董事	离任	男	62	2013年11月08日	2016年11月18日	0				0
张学勇	独立董事	离任	男	39	2015年08月31日	2016年05月16日	0				0
白晓明	副总经理	离任	男	43	2013年11月08日	2016年11月18日	1,301,183	2,034,823			3,336,006
合计	--	--	--	--	--	--	162,655,589	273,987,805	0	0	436,643,394

二、公司董事、监事、高级管理人员变动情况

√ 适用 □ 不适用

姓名	担任的职务	类型	日期	原因
张学勇	独立董事	离任	2016年05月16日	个人辞职
耿建新	独立董事	任期满离任	2016年11月18日	任期届满离任

白晓明	副总经理	任期满离任	2016年11月18日	任期届满离任
-----	------	-------	-------------	--------

三、任职情况

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

黄文佳先生，公司创始人、实际控制人，出生于1970年6月，中国国籍，无境外永久居留权。EMBA硕士研究生学历。1997年12月创办首航波纹管，至2010年12月任执行董事兼经理；2011年1月至2013年6月任执行董事。2001年7月创办本公司，至2010年11月任执行董事兼总经理；2010年11月至今任公司董事长。2010年10月至今任艾维常青教育科技（北京）有限公司副董事长。兼任社会职务：全国青联常委、天津市政协委员、中青企协第十一届副会长、全联科技装备业商会副会长、北京市青年闽商促进会会长、福建省第十一届青联常委、福建省南安市慈善总会终身荣誉会长

高峰先生，出生于1963年5月，中国国籍。无境外永久居留权，博士学位。2007年1月至2008年10月任北京国华电力工程技术有限责任公司海水淡化组长、神华集团“万吨级低温多效海水淡化项目研发”课题负责人。2008年10月至2010年9月任神华国华（北京）电力研究院有限公司新技术部高级主任工程师。2010年10月至2010年11月任首航节能总工程师。2010年11月至今任董事、总经理兼总工程师。

黄文博先生，公司实际控制人，出生于1972年12月，中国籍，无境外永久居留权，EMBA硕士学历。1997年12月至2007年1月任首航波纹管常务总经理。2007年2月加入公司，至2010年11月任副总经理；2010年11月至2010年12月任公司董事兼副总经理；2010年12月至今任公司副董事长兼副总经理。

黄卿乐先生，公司创始人，出生于1975年1月，中国籍，无境外永久居留权。1997年12月创办首航波纹管，至2010年12月任监事；2000年12月创办首航伟业。2001年7月创办本公司，至2010年11月任监事；2010年11月至2010年12月任公司董事兼副总经理；2010年12月至今任公司副董事长兼副总经理。

黄卿义先生，出生于1979年9月，中国籍，无境外永久居留权，EMBA硕士学历。2001年8月至2006年7月任首航波纹管销售经理。2006年7月加入公司，至2010年11月任财务经理；2010年11月至2011年1月任公司董事；2011年1月至2015年6月任公司董事兼董事会秘书。2015年6月至2016年11月任公司第二届董事会董事、副总经理。2016年11月至今任公司副总经理、第三届董事会董事。

李坚先生，出生于1973年，中国籍，无境外永久居留权，大学专科学历。2000年至2010年在北京经营阀门生意；2011年至今任北京南安企业商会办公室主任；2013年11月至2016年11月任公司第二届董事会董事。2016年11月至今任公司第三届董事会董事。

龚国伟先生，出生于1961年，中国籍，无境外永久居留权，研究生硕士学位，副教授、注册会计师、注册税务师职称。2003年至今任中喜会计师事务所（特殊普通合伙）合伙人、北京萨尼威投资管理顾问有限公司执行董事。社会兼职：北京市西城区政协委员、北京市西城区工商联执委。2014年9月至2016年11月任公司第二届董事会独立董事。2016年11月至今任公司第三届董事会独立董事。

李增耀先生，出生于1972年1月，中国籍，无境外永久居留权，2001年于西安交通大学能源与动力工程学院获博士学位，现任西安交通大学教授、青年骨干教师、动力工程及工程热物理一级学科博士生导师，教育部新世纪人才。长期从事热量传递及其数值预测和实验研究、新能源、热管理等方面的研究。2016年4月至2016年11月任公司第二届董事会独立董事。2016年11月至今任公司第三届董事会独立董事。

赵保卿先生，出生于1958年11月，中国籍，无境外永久居留权，博士学位。现就职于北京工商大学，会计学教授。社会兼职：北京审计学会理事、中央广播电视大学讲师、审计署高级审计师评委会委员、中国审计学会理事。2011年6月浙江利欧集团股份有限公司，独立董事。2016年7月北京昆仑万维科技股份有限公司，独立董事。2016年11月至今任公司第三届董事会独立董事。

刘强先生，出生于1945年6月，中国国籍，无境外永久居留权。2007年1月至3月任内蒙古能源发电投

资有限公司董事长、总经理。2007年4月至2010年11月在首航节能负责工程管理及技术研发工作；2010年11月至今任监事会主席。

焦金增先生，出生于1971年5月，中国籍，无境外永久居留权，大学专科学历、工程师。2003年至今，就职于北京首航波纹管制造有限公司，从事全面质量管理工作，期间担任质量部部长、质量保证工程师、副总经理等职务。2013年11月起任公司监事。

王帅先生，出生于1982年4月，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历。2007年9月-2009年7月，在北京理工大学就读工程热物理专业，获硕士学位。2009年9月至今，在北京首航艾启威节能股份有限公司工作。2013年11月起任公司监事。

韩玉坡先生，出生于1962年10月，中国籍，无境外永久居留权，大学本科学历，高级工程师。2003年至2006年在北京首航波纹管制造有限公司任技术部部长、副总经理。2006年至今在北京首航艾启威节能技术股份有限公司历任技术项目部部长、副总经理。

李会利先生，出生于1973年5月，中国籍，无境外永久居留权，大学本科学历，高级工程师。1995年至2011年就职于哈尔滨空调股份有限公司，历任设计处处长、技术部部长、副总工程师、总经理助理；在上述任职期间，2005，2007年被评为哈尔滨市劳动模范，2009年黑龙江省劳动模范。2011年5月加入公司任负责空冷业务总工程师，2015年6月18日起任职公司副总经理。

王剑女士，中国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历，中国注册会计师。2005年至2012年10月就职于立信会计师事务所，担任高级项目经理。2012年12月至今任北京首航艾启威节能技术股份有限公司财务总监。有多年专业审计及财务咨询经验，熟悉国家财经制度及政策法规。

齐志鹏先生，出生于1976年6月，中国籍，无境外永久居留权，硕士研究生。2004年7月至2005年10月任STAR-CD中国公司技术工程师；2005年11月至2008年3月任FLUENT中国公司技术工程师；2010年9月加入公司，至今任技术研发部部长，负责空冷系统的研发设计工作。2015年6月18日起任职公司副总经理。

侯建峰先生，出生于1979年7月，中国籍，无境外永久居留权，清华大学硕士。入职首航节能前曾在东兴证券、平安证券任职，曾获新财富分析师、水晶球分析师、金罗盘分析师、金融界分析师等荣誉；2015年5月加盟公司，2015年6月18日起任公司副总经理兼董事会秘书。2016年11月至今任公司副总经理，第三届董事会董秘。

在股东单位任职情况

适用 不适用

在其他单位任职情况

适用 不适用

任职人员姓名	其他单位名称	在其他单位担任的职务	任期起始日期	任期终止日期	在其他单位是否领取报酬津贴
黄文佳	艾维常青教育科技（北京）有限公司	副董事长	2010年10月01日		否
龚国伟	中喜会计师事务所合伙人	合伙人	2013年01月01日		是
龚国伟	北京萨尼威投资管理顾问有限公司	执行董事			是
李增耀	西安交通大学	教授	2001年09月01日		是

赵保卿	北京工商大学	教授	1983年08月01日		是
赵保卿	浙江利欧集团股份有限公司	独立董事	2011年06月05日	2017年06月14日	是
赵保卿	北京昆仑万维科技股份有限公司	独立董事	2016年07月14日		是
耿建新	北京京东方科技股份有限公司	独立董事	2013年07月10日	2015年07月06日	是
耿建新	深圳市大富科技股份有限公司	独立董事	2013年01月05日	2016年01月04日	是
耿建新	中国人民大学	教授			是
张学勇	北京佳讯飞鸿电气股份有限公司	独立董事	2013年07月31日	2015年12月25日	是
张学勇	辽宁奥克化学股份有限公司	独立董事	2014年05月12日	2016年08月16日	是

公司现任及报告期内离任董事、监事和高级管理人员近三年证券监管机构处罚的情况

适用 不适用

四、董事、监事、高级管理人员报酬情况

董事、监事、高级管理人员报酬的决策程序、确定依据、实际支付情况

依据公司股东大会审议通过的《公司董事、监事和高级管理人员薪酬方案》，对在公司工作的董事、监事和高级管理人员发放薪酬，董事会薪酬与考核委员会根据年度审计绩效审核董事、监事和高级管理人员年度薪酬发放情况。报告期内，公司董事、监事和高级管理人员具体报酬情况见下表。

公司报告期内董事、监事和高级管理人员报酬情况

单位：万元

姓名	职务	性别	年龄	任职状态	从公司获得的税前报酬总额	是否在公司关联方获取报酬
黄文佳	董事长	男	47	现任	40	否
高峰	董事、总经理	男	54	现任	40	否
黄文博	董事、副董事长、副总经理	男	45	现任	25	否
黄卿乐	董事、副董事长、副总经理	男	42	现任	25	否
黄卿义	董事、副总经理	男	38	现任	20	否
李坚	董事	男	44	现任	0	否
龚国伟	独立董事	男	55	现任	12	否

李增耀	独立董事	男	56	现任	12	否
赵保卿	独立董事	男	45	现任	12	否
刘强	监事会主席	男	72	现任	20	否
焦金增	监事	男	46	现任	0	否
王帅	监事	男	35	现任	15	否
韩玉坡	副总经理	男	55	现任	20	否
王剑	财务总监	女	34	现任	20	否
李会利	副总经理	男	44	现任	25	否
齐志鹏	副总经理	男	41	现任	20	否
侯建峰	副总经理、董事 会秘书	男	38	现任	20	否
耿建新	独立董事	男	62	离任	12	否
张学勇	独立董事	男	39	离任	12	否
白晓明	副总经理	男	43	离任	20	否
合计	--	--	--	--	370	--

公司董事、高级管理人员报告期内被授予的股权激励情况

适用 不适用

五、公司员工情况

1、员工数量、专业构成及教育程度

母公司在职员工的数量（人）	1,055
主要子公司在职员工的数量（人）	266
在职员工的数量合计（人）	1,321
当期领取薪酬员工总人数（人）	1,321
母公司及主要子公司需承担费用的离退休职工人数（人）	0
专业构成	
专业构成类别	专业构成人数（人）
生产人员	852
销售人员	27
技术人员	276
财务人员	30
行政人员	136
合计	1,321
教育程度	

教育程度类别	数量（人）
博士	9
硕士	52
本科	219
专科	206
专科以下	835
合计	1,321

2、薪酬政策

公司严格依据相关法律、法规及规定，并根据所处行业及产品特点，组织制定公司薪酬体系，编写并组织实施《科室人员价值能力评定实施办法》。对生产一线工人实行计件或计时的薪资制度；对管理及工程技术人员实行月度绩效考核的薪资制度。

3、培训计划

伴随着公司投资项目逐步开展，公司招聘及引进的员工逐渐增多，如何使新入职员工尽快融入公司管理文化、施展其工作技能，成为员工培训计划主要内容。为此，拟订分级培训计划：

1、新入职员工：坚持三级岗前培训，主要内容是公司基本规章制度培训、安全教育培训、本岗位职责及相关工作流程、本部门岗位职责及主要工作流程、本岗位上、下游工作职责和工作流程、本岗位上游工作应设立哪些考核指标等内容的培训，同时班组实行已老带新培训，增加新员工对企业文化的认同度。通过开展公司发展历程、企业文化、规章制度、人事制度、保密管理制度、员工行为规范、净化车间管理规定、消防安全管理制度等方面的培训，同时组织对公司的产品工艺流程和工艺原理学习培训，确保其顺利上岗。

2、一线生产人员：通过不定期组织车间人员进行操作岗位、操作技能等方面培训，确保生产顺利和产品品质提升。

3、基层管理人员：通过定期开展了班组长系列培训课程，同时结合自身管理经验讨论和相互交流学习，提升其现场生产管理及人员管理的能力。

4、中层管理人员：通过定期组织学习执行力、中层管理知识等方面培训，进一步提升其管理能力。

本公司及子公司与全体员工签订劳动合同，全部员工均按国家和地方有关规定参加了职工社会保险。

4、劳务外包情况

适用 不适用

第九节 公司治理

一、公司治理的基本状况

作为在深圳证券交易所中小板上市公司，公司严格按照《公司法》、《证券法》、《深圳证券交易所中小企业板上市公司规范运作指引》等相关法律法规的要求，不断完善公司法人治理结构，建立健全内部管理和控制制度，提高公司治理水平。公司治理的实际状况符合中国证监会关于上市公司治理的相关规定。报告期内，公司整体运作较为规范、独立性强、信息披露规范，公司治理实际情况与中国证监会有关规范性文件要求不存在差异。

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

是 否

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

二、公司相对于控股股东在业务、人员、资产、机构、财务等方面的独立情况

公司严格按照《公司法》、《证券法》等法律法规和《公司章程》的要求规范运作，建立、健全公司法人治理结构。公司与控股股东、实际控制人在业务、人员、资产、机构、财务等方面完全分开，具有独立完整的业务及自主经营能力。公司所有的生产经营或重大事项均根据《公司章程》及相关制度的规定由经理层、董事会、股东大会讨论确定，不存在受控于控股股东、实际控制人的情形。

1、业务独立情况

公司主营业务为电站空冷，新增业务为太阳能光热发电、水处理、余热发电等业务。公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在同业竞争。公司拥有独立完整的研发、生产、采购及销售系统，制定了独立的财务核算体系、劳动人事管理，独立开展业务，独立核算和决策，独立承担责任与风险，公司不依赖股东及其它关联方进行生产经营活动。

2、人员独立情况

公司的董事、监事、高级管理人员的任职，均按照《公司法》及其他法律、法规、规范性文件、《公司章程》规定的程序进行。公司总经理、副总经理、财务总监和董事会秘书等高级管理人员均在公司工作并领取薪酬，没有在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的任何职务及领取薪酬。公司的财务人员也不存在在控股股东、实际控制人或其控制的其他企业中兼职并领取薪酬的情况。公司建立有独立的人事管理系统，与员工签订劳动合同，建立有独立的工资管理、福利与社会保障体系。

3、资产独立情况

公司合法拥有与主营业务相关的土地、厂房、机器设备以及商标、专利、软件著作权以及非专利技术的所有权或者使用权。公司与股东之间的资产产权界定清晰，生产经营场所独立，不存在依靠股东的生产经营场所进行生产经营的情况。公司不存在以公司资产、权益或信誉为股东及其附属企业的债务提供担保的情形，公司对全部资产拥有完整的控制支配权，不存在货币资金或其他资产被股东占用而损害公司利益的情况，公司资产完整且独立。

4、机构独立情况

公司建立了股东大会、董事会、监事会等完备的治理结构，根据经营发展的需要，建立了符合公司实际情况的独立、完整的经营管理机构。该等机构依照《公司章程》和内部管理制度体系独立行使自己的职权。公司生产经营和办公机构独立，不存在与股东混合经营的情形。

5、财务独立情况

公司设有独立的财务会计部门和内部审计部门，并配备专职财务管理人员及内部审计人员。公司制定

了独立于控股股东的财务管理制度和内部审计管理制度，并建立了独立的会计核算体系。公司具有独立的银行账户并依法独立纳税。公司不存在货币资金或其他资产被股东单位或其他关联方占用的情况，也不存在为股东及其下属单位、其他关联企业提供担保的情况。

三、同业竞争情况

适用 不适用

四、报告期内召开的年度股东大会和临时股东大会的有关情况

1、本报告期股东大会情况

会议届次	会议类型	投资者参与比例	召开日期	披露日期	披露索引
2016 年第一次临时股东大会	临时股东大会	46.65%	2016 年 01 月 15 日	2016 年 01 月 16 日	《证券时报》、《证券日报》及巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn)。
2016 年第二次临时股东大会	临时股东大会	46.43%	2016 年 03 月 28 日	2016 年 03 月 29 日	《证券时报》、《证券日报》及巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn)。
2015 年年度股东大会	年度股东大会	48.31%	2016 年 04 月 21 日	2016 年 04 月 22 日	《证券时报》、《证券日报》及巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn)。
2016 年第三次临时股东大会	临时股东大会	46.28%	2016 年 05 月 16 日	2016 年 05 月 17 日	《证券时报》、《证券日报》及巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn)。
2016 年第四次临时股东大会	临时股东大会	46.32%	2016 年 06 月 16 日	2016 年 06 月 17 日	《证券时报》、《证券日报》及巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn)。
2016 年第五次临时股东大会	临时股东大会	46.32%	2016 年 09 月 12 日	2016 年 09 月 13 日	《证券时报》、《证券日报》及巨潮资讯网

					(http://www.cninfo.com.cn)。
2016 年第六次临时股东大会	临时股东大会	46.34%	2016 年 10 月 26 日	2016 年 10 月 27 日	《证券时报》、《证券日报》及巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn)。
2016 年第七次临时股东大会	临时股东大会	46.35%	2016 年 11 月 18 日	2016 年 11 月 19 日	《证券时报》、《证券日报》及巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn)。

2、表决权恢复的优先股股东请求召开临时股东大会

适用 不适用

五、报告期内独立董事履行职责的情况

1、独立董事出席董事会及股东大会的情况

独立董事出席董事会情况						
独立董事姓名	本报告期应参加董事会次数	现场出席次数	以通讯方式参加次数	委托出席次数	缺席次数	是否连续两次未亲自参加会议
龚国伟	16	5	11	0	0	否
李增耀	12	5	7	0	0	否
赵保卿	3	3	0	0	0	否
独立董事列席股东大会次数						8

连续两次未亲自出席董事会的说明

2、独立董事对公司有关事项提出异议的情况

独立董事对公司有关事项是否提出异议

是 否

报告期内独立董事对公司有关事项未提出异议。

3、独立董事履行职责的其他说明

独立董事对公司有关建议是否被采纳

是 否

独立董事对公司有关建议被采纳或未被采纳的说明

公司独立董事报告期内度勤勉尽责，忠实履行独立董事职务，对公司董事会各项议案，在详实听取相关人员汇报的基础上，发表意见、行使职权，对公司各项决策的制定起到了积极的推动作用，并对信息披露等情况进行监督和核查，对报告期内公司发生的续聘审计机构、使用募集资金资金补充流动资产和成立控股子公司、关于控股股东及其他关联方占用公司资金、公司对外担保情况、聘请公司高级管理人员等事项出具了独立、公正的独立董事意见，积极有效地履行了独立董事的职责，维护了公司和广大股东的合法权益。

六、董事会下设专门委员会在报告期内履行职责情况

1、审计委员会履职情况

公司董事会审计委员会本着勤勉尽责的原则，认真履行职责，对公司内部控制建立健全情况进行监督检查、对定期财务报表情况进行了审查。审计委员会积极支持公司内部审计部门履行审计职能，发挥审计监督作用。2016年度审计委员会共召开4次会议，对公司季度及年度内部审计部门按照工作计划开展审计和内控规范项目实施工作，内容涉及募集资金存放与使用、货币资金的管理、采购与付款管理、销售与收款管理、分公司与子公司管理、固定资产管理、投资管理、关联交易、担保融资、信息披露的内部控制等，有效地防范公司财务和法律风险。

2、薪酬与考核委员会履职情况

薪酬与考核委员会2016年召开了1次会议，对公司新聘任的独立董事及公司董事、高级管理人员的薪酬情况进行审议和建议，薪酬与考核委员会认为，公司严格执行公司薪酬制度，依据独立董事、董事、高级管理人员的经营业绩和个人绩效考核结果确定薪酬，披露情况真实、准确。

3、提名委员会履职情况

提名委员会2016年召开了1次会议，对公司补选聘任的独立董事相关简历情况进行审议，并调查了独立董事的工作能力，提名委员会认为公司聘任的独立董事能够胜任公司相关工作。对公司聘任的高级管理人员进行了审核并提请公司董事会审议。

4、战略委员会履职情况

战略委员会2016年度召开了4次会议，主要涉及对首航欧洲公司ShouhangEuropean,S.L.的增资事宜、敦煌光电文化博览园观光项目事宜、青海海西州 1000MW 太阳能光热发电项目以及1000MW 太阳能光热发电配套产业园区建设项目，敦敦煌公司存续分立工作，新疆西拓能源有限公司增资等事宜情况进行了审议，认为符合公司战略发展的需要，并能够有效提高公司未来业绩的增长。

七、监事会工作情况

监事会在报告期内的监督活动中发现公司是否存在风险

是 否

监事会对报告期内的监督事项无异议。

八、高级管理人员的考评及激励情况

为了使公司高级管理人员更好地履行职责，明确权利和义务，公司根据实际情况制定了绩效考核薪酬制度，并根据经营状况和高级管理人员个人经营业绩对其进行考核，按年度从专业技能、管理水平、工作业绩等方面对高管人员的岗位职责履行情况、业务完成情况进行考核与评定；采取薪金、奖金相结合作为主要激励方式，对如未完成计划的情况，进一步评估原因，进而采取相应的奖惩措施。

报告期内，公司实施了员工持股计划股权激励，该员工持股计划的实施，有效的激励了公司中、高层管理人员的工作积极性和主动性。

九、内部控制评价报告

1、报告期内发现的内部控制重大缺陷的具体情况

是 否

2、内控自我评价报告

内部控制评价报告全文披露日期	2017 年 04 月 27 日	
内部控制评价报告全文披露索引	巨潮资讯网 www.cninfo.com.cn	
纳入评价范围单位资产总额占公司合并财务报表资产总额的比例		100.00%
纳入评价范围单位营业收入占公司合并财务报表营业收入的比例		100.00%
缺陷认定标准		
类别	财务报告	非财务报告
定性标准	<p>财务报告重大缺陷主要包括：1、公司董事、监事和高级管理人员的舞弊行为；2、公司更正已公布的财务报告；3、注册会计师发现的却未被公司内部控制识别的当期财务报告中的重大错报；4、审计委员会和审计部门对公司的对外财务报告和财务报告内部控制监督无效；5、对于期末财务报告制作过程的控制存在一项或多项缺陷且不能合理保证编制的财务报表达到真实、完整的目标。一般缺陷是指除上述重大缺陷、重要缺陷之外的其他控制缺陷；6、其他可能影响报表使用者正确判断的缺陷。财务报告重要缺陷的迹象包括：内部控制缺陷单独或连同其他缺陷具备合理可能性导致不能及时防止或发现并纠正财务报告中虽然未达到和超过重要性水平、但仍应引起董事会和管理层重视的错报。一般缺陷是指除上述重大缺陷、重要缺陷之外的其他控制缺陷。</p>	<p>非财务报告缺陷认定主要以缺陷对业务流程有效性的影响程度、发生的可能性作判定。如果缺陷发生的可能性较小，会降低工作效率或效果、或加大效果的不确定性、或使之偏离预期目标为一般缺陷；如果缺陷发生的可能性较高，会显著降低工作效率或效果、或显著加大效果的不确定性、或使之显著偏离预期目标为重要缺陷；如果缺陷发生的可能性高，会严重降低工作效率或效果、或严重加大效果的不确定性、或使之严重偏离预期目标为重大缺陷；非财务报告内部控制重大缺陷的迹象包括：1、公司决策程序不科学，如决策失误，导致企业并购后未能达到预期目标；2、违反国家法律、法规，导致相关部门和监管机构的调查；3、管理人员或关键技术人员纷纷流失；4、媒体负面新闻频现；5、内部控制评价的结果特别是重大或重要缺陷未得到整改；6、重要业务缺乏制度控制或制度系统性失效。</p>

定量标准	定量标准以营业收入、资产总额作为衡量指标。内部控制缺陷可能导致或导致的损失与利润表相关的，以营业收入指标衡量。如果该缺陷单独或连同其他缺陷可能导致的财务报告错报金额小于营业收入的 0.5%，则认定为一般缺陷；如果超过营业收入的 0.5%但小于 1%，则为重要缺陷；如果超过营业收入的 1%，则认定为重大缺陷。内部控制缺陷可能导致或导致的损失与资产管理相关的，以资产总额指标衡量。如果该缺陷单独或连同其他缺陷可能导致的财务报告错报金额小于资产总额的 0.5%，则认定为一般缺陷；如果超过资产总额的 0.5%但小于 1%认定为重要缺陷；如果超过资产总额 1%，则认定为重大缺陷。	非财务报告内部控制缺陷的定量标准以财务报告营业收入、资产总额作为衡量指标。内部控制缺陷可能导致或导致的损失与利润表相关的，以营业收入指标衡量。如果该缺陷单独或连同其他缺陷可能导致的财务报告错报金额小于营业收入的 0.5%，则认定为一般缺陷；如果超过营业收入的 0.5%但小于 1%认定为重要缺陷；如果超过营业收入的 1%，则认定为重大缺陷。内部控制缺陷可能导致或导致的损失与资产管理相关的，以资产总额指标衡量。如果该缺陷单独或连同其他缺陷可能导致的财务报告错报金额小于资产总额的 0.5%，则认定为一般缺陷；如果超过资产总额 0.5%但小于 1%则认定为重要缺陷；如果超过资产总额 1%，则认定为重大缺陷。
财务报告重大缺陷数量（个）		0
非财务报告重大缺陷数量（个）		0
财务报告重要缺陷数量（个）		0
非财务报告重要缺陷数量（个）		0

十、内部控制审计报告或鉴证报告

内部控制审计报告

内部控制审计报告中的审议意见段	
<p>瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“瑞华会计”）北京首航艾启威节能技术股份有限公司（以下简称“贵公司”）接受委托，审核了称贵公司管理层对 2016 年 12 月 31 日与财务报表相关的内部控制有效性的认定。贵公司管理层的责任是建立健全内部控制并保持其有效性，同时按照财政部颁布的《内部会计控制规范——基本规范（试行）》的有关规范标准对 2016 年 12 月 31 日与财务报表相关的内部控制有效性作出认定并确保该认定的真实性和完整性。瑞华会计的责任是对贵公司上述认定中所述的截至 2016 年 12 月 31 日止与财务报表相关的内部控制的有效性发表鉴证意见。瑞华会计按照《中国注册会计师其他鉴证业务准则第 3101 号——历史财务信息审计或审阅以外的鉴证业务》并参照《内部控制审核指导意见》的规定执行了鉴证业务。上述规定要求我们计划和执行鉴证工作，以对鉴证对象信息是否不存在重大错报获取合理保证。在鉴证过程中，我们实施了包括了解、测试和评价内部控制系统的建立和实施情况，以及瑞华会计认为必要的其他程序。瑞华会计相信，瑞华会计的鉴证工作为发表意见提供了合理的基础。内部控制具有固有限制，存在由于错误或舞弊导致错报发生和未被发现的可能性。此外，由于情况的变化可能导致内部控制变得不恰当，或降低对控制政策、程序遵循的程度，因此，于 2016 年 12 月 31 日有效的内部控制，并不保证在未来也必然有效，根据内部控制评价结果推测未来内部控制有效性具有一定的风险。瑞华会计认为，贵公司于 2016 年 12 月 31 日在所有重大方面保持了按照财政部颁布的《内部会计控制规范——基本规范（试行）》的有关规范标准中与财务报表相关的有效的内部控制。</p>	
内控审计报告披露情况	披露
内部控制审计报告全文披露日期	2017 年 04 月 26 日

内部控制审计报告全文披露索引	巨潮资讯网（ http://www.cninfo.com.cn ）。
内控审计报告意见类型	标准无保留意见
非财务报告是否存在重大缺陷	否

会计师事务所是否出具非标准意见的内部控制审计报告

是 否

会计师事务所出具的内部控制审计报告与董事会的自我评价报告意见是否一致

是 否

第十节 财务报告

一、审计报告

审计意见类型	标准的无保留意见
审计报告签署日期	2017 年 04 月 26 日
审计机构名称	瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）
审计报告文号	瑞华审字【2017】02140046
注册会计师姓名	黄简 翟海英

审计报告正文

北京首航艾启威节能技术股份有限公司全体股东：

我们审计了后附的北京首航艾启威节能技术股份有限公司(以下简称“贵公司”)的财务报表,包括2016年12月31日合并及公司的资产负债表,2016年度合并及公司的利润表、合并及公司的现金流量表和合并及公司的股东权益变动表以及财务报表附注。

一、管理层对财务报表的责任

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

二、注册会计师的责任

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

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

我们相信,我们获取的审计证据是充分、适当的,为发表审计意见提供了基础。

三、审计意见

我们认为,上述财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制,公允反映了北京首航艾启威节能技术股份有限公司2016年12月31日合并及公司的财务状况以及2016年度合并及公司的经营成果和现金流量。

瑞华会计师事务所(特殊普通合伙)
中国 北京

中国注册会计师:黄简
中国注册会计师:翟海英
二〇一七年四月二十六日

二、财务报表

财务附注中报表的单位为：人民币元

1、合并资产负债表

编制单位：北京首航艾启威节能技术股份有限公司

2016 年 12 月 31 日

单位：元

项目	期末余额	期初余额
流动资产：		
货币资金	296,107,613.59	1,001,133,378.22
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	219,214,482.49	129,560,731.60
应收账款	1,079,240,066.36	1,338,458,954.84
预付款项	251,778,229.54	186,078,257.97
应收保费		
应收分保账款		
应收分保合同准备金		
应收利息		
应收股利		
其他应收款	32,021,166.84	73,737,927.07
买入返售金融资产		
存货	277,031,553.24	289,203,905.09
划分为持有待售的资产		
一年内到期的非流动资产		
其他流动资产	51,356,116.64	2,788,070.70
流动资产合计	2,206,749,228.70	3,020,961,225.49
非流动资产：		
发放贷款及垫款		

可供出售金融资产		
持有至到期投资		
长期应收款		
长期股权投资		
投资性房地产		
固定资产	600,963,119.76	461,708,948.73
在建工程	732,728,781.38	485,706,173.72
工程物资	5,029,744.72	
固定资产清理		
生产性生物资产		
油气资产		
无形资产	842,587,636.24	812,919,564.78
开发支出		
商誉	4,031,797.03	4,031,797.03
长期待摊费用	270,353.16	
递延所得税资产	24,811,975.85	36,783,752.03
其他非流动资产	53,112,546.41	59,329,256.75
非流动资产合计	2,263,535,954.55	1,860,479,493.04
资产总计	4,470,285,183.25	4,881,440,718.53
流动负债：		
短期借款		430,000,000.00
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	196,788,795.08	178,735,066.20
应付账款	422,083,721.65	437,549,483.97
预收款项	234,721,402.26	206,129,100.67
卖出回购金融资产款		
应付手续费及佣金		
应付职工薪酬	10,459,054.88	8,255,414.34
应交税费	145,012,406.98	189,143,075.35

应付利息	304,791.67	19,850,037.89
应付股利		
其他应付款	7,473,675.77	4,024,367.28
应付分保账款		
保险合同准备金		
代理买卖证券款		
代理承销证券款		
划分为持有待售的负债		
一年内到期的非流动负债		
其他流动负债		
流动负债合计	1,016,843,848.29	1,473,686,545.70
非流动负债：		
长期借款	331,010,000.00	414,270,000.00
应付债券		
其中：优先股		
永续债		
长期应付款		
长期应付职工薪酬		
专项应付款		
预计负债		
递延收益	34,630,000.00	26,500,000.00
递延所得税负债		
其他非流动负债		
非流动负债合计	365,640,000.00	440,770,000.00
负债合计	1,382,483,848.29	1,914,456,545.70
所有者权益：		
股本	1,971,129,886.00	730,048,106.00
其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		
资本公积	91,765,639.92	1,306,184,130.22
减：库存股		
其他综合收益	723,623.53	498,182.14
专项储备		

盈余公积	107,011,316.94	87,245,674.61
一般风险准备		
未分配利润	725,004,977.93	623,594,346.02
归属于母公司所有者权益合计	2,895,635,444.32	2,747,570,438.99
少数股东权益	192,165,890.64	219,413,733.84
所有者权益合计	3,087,801,334.96	2,966,984,172.83
负债和所有者权益总计	4,470,285,183.25	4,881,440,718.53

法定代表人：黄文佳

主管会计工作负责人：王剑

会计机构负责人：谭太香

2、母公司资产负债表

单位：元

项目	期末余额	期初余额
流动资产：		
货币资金	222,884,853.30	930,159,997.25
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	214,974,482.49	125,710,731.60
应收账款	1,173,247,619.81	1,336,691,901.99
预付款项	211,374,908.07	146,462,634.86
应收利息		3,551,417.76
应收股利		
其他应收款	523,252,635.49	251,512,552.91
存货	275,876,414.92	286,852,897.18
划分为持有待售的资产		
一年内到期的非流动资产		
其他流动资产		
流动资产合计	2,621,610,914.08	3,080,942,133.55
非流动资产：		
可供出售金融资产		
持有至到期投资		
长期应收款		
长期股权投资	982,142,653.88	829,543,053.88
投资性房地产		

固定资产	444,481,264.27	323,869,629.30
在建工程	1,486,488.93	85,578,154.98
工程物资		
固定资产清理		
生产性生物资产		
油气资产		
无形资产	94,891,090.94	201,826,509.45
开发支出		
商誉		
长期待摊费用		
递延所得税资产	24,049,382.76	35,944,585.95
其他非流动资产		41,000,000.00
非流动资产合计	1,547,050,880.78	1,517,761,933.56
资产总计	4,168,661,794.86	4,598,704,067.11
流动负债：		
短期借款		430,000,000.00
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	184,733,069.07	173,095,581.80
应付账款	315,868,723.90	389,771,033.34
预收款项	234,542,400.43	204,114,240.67
应付职工薪酬	8,449,639.98	7,788,808.41
应交税费	142,842,635.13	188,621,206.04
应付利息	304,791.67	19,850,037.89
应付股利		
其他应付款	131,761,587.49	129,101,003.91
划分为持有待售的负债		
一年内到期的非流动负债		
其他流动负债		
流动负债合计	1,018,502,847.67	1,542,341,912.06
非流动负债：		
长期借款	210,000,000.00	280,000,000.00
应付债券		

其中：优先股		
永续债		
长期应付款		
长期应付职工薪酬		
专项应付款		
预计负债		
递延收益		
递延所得税负债		
其他非流动负债		
非流动负债合计	210,000,000.00	280,000,000.00
负债合计	1,228,502,847.67	1,822,341,912.06
所有者权益：		
股本	1,971,129,886.00	730,048,106.00
其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		
资本公积	43,589,335.60	1,284,671,115.60
减：库存股		
其他综合收益		
专项储备		
盈余公积	107,011,316.94	87,245,674.61
未分配利润	818,428,408.65	674,397,258.84
所有者权益合计	2,940,158,947.19	2,776,362,155.05
负债和所有者权益总计	4,168,661,794.86	4,598,704,067.11

3、合并利润表

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
一、营业总收入	894,964,591.87	1,133,777,605.94
其中：营业收入	894,964,591.87	1,133,777,605.94
利息收入		
已赚保费		
手续费及佣金收入		
二、营业总成本	744,448,558.99	972,727,987.38

其中：营业成本	632,651,157.79	693,176,265.36
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	12,644,791.49	13,968,348.70
销售费用	18,827,768.85	25,632,164.63
管理费用	127,911,457.94	117,109,102.04
财务费用	16,607,826.87	49,955,468.58
资产减值损失	-64,194,443.95	72,886,638.07
加：公允价值变动收益（损失以“－”号填列）		
投资收益（损失以“－”号填列）	5,000,000.00	12,469,435.24
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		
汇兑收益（损失以“－”号填列）		
三、营业利润（亏损以“－”号填列）	155,516,032.88	173,519,053.80
加：营业外收入	45,669,226.89	28,353,972.07
其中：非流动资产处置利得	396,049.04	480,557.48
减：营业外支出	16,380,035.26	287,004.20
其中：非流动资产处置损失	14,266.52	43,417.80
四、利润总额（亏损总额以“－”号填列）	184,805,224.51	201,586,021.67
减：所得税费用	36,263,372.63	39,174,714.68
五、净利润（净亏损以“－”号填列）	148,541,851.88	162,411,306.99
归属于母公司所有者的净利润	155,035,905.38	169,286,519.91
少数股东损益	-6,494,053.50	-6,875,212.92
六、其他综合收益的税后净额	225,441.39	361,637.13
归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额	225,441.39	361,637.13
（一）以后不能重分类进损益的其他综合收益		

1.重新计量设定受益计划净负债或净资产的变动		
2.权益法下在被投资单位不能重分类进损益的其他综合收益中享有的份额		
(二)以后将重分类进损益的其他综合收益	225,441.39	361,637.13
1.权益法下在被投资单位以后将重分类进损益的其他综合收益中享有的份额		
2.可供出售金融资产公允价值变动损益		
3.持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益		
4.现金流量套期损益的有效部分		
5.外币财务报表折算差额	225,441.39	361,637.13
6.其他		
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额		
七、综合收益总额	148,767,293.27	162,772,944.12
归属于母公司所有者的综合收益总额	155,261,346.77	169,648,157.04
归属于少数股东的综合收益总额	-6,494,053.50	-6,875,212.92
八、每股收益：		
(一)基本每股收益	0.08	0.09
(二)稀释每股收益	0.08	0.09

本期发生同一控制下企业合并的，被合并方在合并前实现的净利润为：0.00 元，上期被合并方实现的净利润为：0.00 元。

法定代表人：黄文佳

主管会计工作负责人：王剑

会计机构负责人：谭太香

4、母公司利润表

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
一、营业收入	952,136,307.53	1,115,326,472.30
减：营业成本	696,519,168.10	687,663,745.40
税金及附加	11,596,905.95	13,876,726.53

销售费用	17,963,815.56	18,558,504.98
管理费用	79,579,319.22	84,343,565.76
财务费用	11,935,936.60	46,096,480.55
资产减值损失	-64,301,354.53	72,769,792.38
加：公允价值变动收益（损失以“－”号填列）		
投资收益（损失以“－”号填列）	5,000,000.00	11,051,732.86
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		
二、营业利润（亏损以“－”号填列）	203,842,516.63	203,069,389.56
加：营业外收入	45,104,395.99	24,837,510.10
其中：非流动资产处置利得	396,049.04	480,557.48
减：营业外支出	16,353,527.03	261,969.53
其中：非流动资产处置损失	14,266.52	43,417.80
三、利润总额（亏损总额以“－”号填列）	232,593,385.59	227,644,930.13
减：所得税费用	34,936,962.31	39,262,970.59
四、净利润（净亏损以“－”号填列）	197,656,423.28	188,381,959.54
五、其他综合收益的税后净额		
（一）以后不能重分类进损益的其他综合收益		
1.重新计量设定受益计划净负债或净资产的变动		
2.权益法下在被投资单位不能重分类进损益的其他综合收益中享有的份额		
（二）以后将重分类进损益的其他综合收益		
1.权益法下在被投资单位以后将重分类进损益的其他综合收益中享有的份额		
2.可供出售金融资产公允价值变动损益		
3.持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益		
4.现金流量套期损益的有		

效部分		
5.外币财务报表折算差额		
6.其他		
六、综合收益总额	197,656,423.28	188,381,959.54
七、每股收益：		
（一）基本每股收益		
（二）稀释每股收益		

5、合并现金流量表

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
一、经营活动产生的现金流量：		
销售商品、提供劳务收到的现金	1,068,191,482.28	1,140,264,203.48
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	205,703.43	3,666,344.45
收到其他与经营活动有关的现金	101,839,276.71	73,879,144.36
经营活动现金流入小计	1,170,236,462.42	1,217,809,692.29
购买商品、接受劳务支付的现金	617,947,320.47	682,122,233.20
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	109,185,629.41	88,957,842.93
支付的各项税费	143,486,192.19	122,991,561.63
支付其他与经营活动有关的现金	107,916,066.92	224,729,722.50
经营活动现金流出小计	978,535,208.99	1,118,801,360.26
经营活动产生的现金流量净额	191,701,253.43	99,008,332.03
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金	38,945,866.43	38,945,866.43
取得投资收益收到的现金	5,000,000.00	4,516,875.00
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	2,249,720.00	1,500.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		18,016,568.80
收到其他与投资活动有关的现金		
投资活动现金流入小计	46,195,586.43	61,480,810.23
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	298,385,025.77	378,791,952.16
投资支付的现金		507,097,500.00
质押贷款净增加额		
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		
支付其他与投资活动有关的现金		
投资活动现金流出小计	298,385,025.77	885,889,452.16
投资活动产生的现金流量净额	-252,189,439.34	-824,408,641.93
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金	5,909,500.00	793,707,645.30
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	5,909,500.00	
取得借款收到的现金		880,000,000.00
发行债券收到的现金		
收到其他与筹资活动有关的现金	8,130,000.00	160,735,628.16
筹资活动现金流入小计	14,039,500.00	1,834,443,273.46
偿还债务支付的现金	513,260,000.00	357,940,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	80,050,604.85	76,406,340.33

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		134,495,801.36
筹资活动现金流出小计	593,310,604.85	568,842,141.69
筹资活动产生的现金流量净额	-579,271,104.85	1,265,601,131.77
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	82,706.13	-543,868.22
五、现金及现金等价物净增加额	-639,676,584.63	539,656,953.65
加：期初现金及现金等价物余额	892,316,089.24	352,659,135.59
六、期末现金及现金等价物余额	252,639,504.61	892,316,089.24

6、母公司现金流量表

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
一、经营活动产生的现金流量：		
销售商品、提供劳务收到的现金	1,054,815,139.81	1,122,965,822.36
收到的税费返还		3,666,344.45
收到其他与经营活动有关的现金	136,433,257.04	159,983,995.58
经营活动现金流入小计	1,191,248,396.85	1,286,616,162.39
购买商品、接受劳务支付的现金	602,187,653.99	666,033,665.25
支付给职工以及为职工支付的现金	93,664,941.71	71,973,172.51
支付的各项税费	140,635,916.00	120,599,921.17
支付其他与经营活动有关的现金	215,052,151.34	266,890,994.89
经营活动现金流出小计	1,051,540,663.04	1,125,497,753.82
经营活动产生的现金流量净额	139,707,733.81	161,118,408.57
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金	38,945,866.43	38,945,866.43
取得投资收益收到的现金	5,000,000.00	4,516,875.00
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	3,469,720.00	1,500.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		18,500,000.00
收到其他与投资活动有关的现金		
投资活动现金流入小计	47,415,586.43	61,964,241.43

购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	58,394,333.10	201,748,133.54
投资支付的现金	152,599,600.00	676,197,500.00
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	33,300,000.00	
投资活动现金流出小计	244,293,933.10	877,945,633.54
投资活动产生的现金流量净额	-196,878,346.67	-815,981,392.11
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金		793,707,645.30
取得借款收到的现金		780,000,000.00
发行债券收到的现金		
收到其他与筹资活动有关的现金		134,235,628.16
筹资活动现金流入小计		1,707,943,273.46
偿还债务支付的现金	500,000,000.00	350,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	71,894,993.45	76,406,340.33
支付其他与筹资活动有关的现金		134,495,801.36
筹资活动现金流出小计	571,894,993.45	560,902,141.69
筹资活动产生的现金流量净额	-571,894,993.45	1,147,041,131.77
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	17,213.97	-819,526.22
五、现金及现金等价物净增加额	-629,048,392.34	491,358,622.01
加：期初现金及现金等价物余额	821,420,862.67	330,062,240.66
六、期末现金及现金等价物余额	192,372,470.33	821,420,862.67

7、合并所有者权益变动表

本期金额

单位：元

项目	本期												
	归属于母公司所有者权益											少数股东权益	所有者权益合计
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润		
	优先股	永续债	其他										
一、上年期末余额	730,048,106.				1,306,184,130.		498,182		87,245,		623,594	219,413	2,966,984,172.

	00			22		.14		674.61		,346.02	,733.84	83
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	730,048,106.00			1,306,184,130.22		498,182.14		87,245,674.61		623,594,346.02	219,413,733.84	2,966,984,172.83
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	1,241,081,780.00			-1,214,418,490.30		225,441.39		19,765,642.33		101,410,631.91	-27,247,843.20	120,817,162.13
（一）综合收益总额						225,441.39				155,035,905.38	-6,494,053.50	148,767,293.27
（二）所有者投入和减少资本				26,663,289.70							-20,753,789.70	5,909,500.00
1. 股东投入的普通股											17,500,000.00	17,500,000.00
2. 其他权益工具持有者投入资本												
3. 股份支付计入所有者权益的金额												
4. 其他				26,663,289.70							-38,253,789.70	-11,590,500.00
（三）利润分配								19,765,642.33		-53,625,273.47		-33,859,631.14
1. 提取盈余公积								19,765,642.33		-19,765,642.33		
2. 提取一般风险准备												
3. 对所有者（或股东）的分配										-33,859,631.14		-33,859,631.14
4. 其他												
（四）所有者权益内部结转	1,241,081,780.00			-1,241,081,780.00								

1. 资本公积转增资本（或股本）	1,241,081,780.00				-1,241,081,780.00								
2. 盈余公积转增资本（或股本）													
3. 盈余公积弥补亏损													
4. 其他													
（五）专项储备													
1. 本期提取													
2. 本期使用													
（六）其他													
四、本期期末余额	1,971,129,886.00				91,765,639.92	723,623.53	107,011,316.94	725,004,977.93	192,165,890.64	3,087,801,334.96			

上期金额

单位：元

项目	上期												少数股东权益	所有者权益合计
	归属于母公司所有者权益													
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润			
	优先股	永续债	其他											
一、上年期末余额	266,700,000.00				1,495,824,590.92		136,545.01		68,407,478.66		515,673,900.44	409,261,234.91	2,756,003,749.94	
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	266,700,000.00				1,495,824,590.92		136,545.01		68,407,478.66		515,673,900.44	409,261,234.91	2,756,003,749.94	
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	463,348,106.00				-189,640,460.70		361,637.13		18,838,195.95		107,920,445.58	-189,847,501.07	210,980,422.89	

(一) 综合收益总额						361,637.13				169,286,519.91	-6,875,212.92	162,772,944.12
(二) 所有者投入和减少资本	63,298,106.00				210,409,539.30					144,121.62	-182,972,288.15	90,879,478.77
1. 股东投入的普通股	63,298,106.00				730,409,539.30							793,707,645.30
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					-520,000,000.00					144,121.62	-182,972,288.15	-702,828,166.53
(三) 利润分配								18,838,195.95		-61,510,195.95		-42,672,000.00
1. 提取盈余公积								18,838,195.95		-18,838,195.95		
2. 提取一般风险准备												
3. 对所有者(或股东)的分配										-42,672,000.00		-42,672,000.00
4. 其他												
(四) 所有者权益内部结转	400,050,000.00				-400,050,000.00							
1. 资本公积转增资本(或股本)	400,050,000.00				-400,050,000.00							
2. 盈余公积转增资本(或股本)												
3. 盈余公积弥补亏损												
4. 其他												
(五) 专项储备												
1. 本期提取												
2. 本期使用												

(六) 其他													
四、本期期末余额	730,048,106.00				1,306,184,130.22		498,182.14		87,245,674.61		623,594,346.02	219,413,733.84	2,966,984,172.83

8、母公司所有者权益变动表

本期金额

单位：元

项目	本期										
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年期末余额	730,048,106.00				1,284,671,115.60				87,245,674.61	674,397,258.84	2,776,362,155.05
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	730,048,106.00				1,284,671,115.60				87,245,674.61	674,397,258.84	2,776,362,155.05
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	1,241,081,780.00				-1,241,081,780.00				19,765,642.33	144,031,149.81	163,796,792.14
（一）综合收益总额										197,656,423.28	197,656,423.28
（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									19,765,642.33	-53,625,273.47	-33,859,631.14
1. 提取盈余公积									19,765,642.33	-19,765,273.47	

									2.33	642.33	
2. 对所有者（或股东）的分配										-33,859,631.14	-33,859,631.14
3. 其他											
（四）所有者权益内部结转	1,241,081,780.00				-1,241,081,780.00						
1. 资本公积转增资本（或股本）	1,241,081,780.00				-1,241,081,780.00						
2. 盈余公积转增资本（或股本）											
3. 盈余公积弥补亏损											
4. 其他											
（五）专项储备											
1. 本期提取											
2. 本期使用											
（六）其他											
四、本期期末余额	1,971,129,886.00				43,589,335.60				107,011,316.94	818,428,408.65	2,940,158,947.19

上期金额

单位：元

项目	上期										
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年期末余额	266,700,000.00				1,085,801,722.42				68,407,478.66	547,525,495.25	1,968,434,696.33
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	266,700,000.00				1,085,801,722.42				68,407,478.66	547,525,495.25	1,968,434,696.33
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	463,348,106.00				198,869,393.18				18,838,195.95	126,871,763.59	807,927,458.72
（一）综合收益总										188,381	188,381.9

额										,959.54	59.54
(二)所有者投入和减少资本	63,298,106.00				598,919,393.18						662,217,499.18
1. 股东投入的普通股	63,298,106.00				730,409,539.30						793,707,645.30
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					-131,490,146.12						-131,490,146.12
(三) 利润分配									18,838,195.95	-61,510,195.95	-42,672,000.00
1. 提取盈余公积									18,838,195.95	-18,838,195.95	
2. 对所有者（或股东）的分配										-42,672,000.00	-42,672,000.00
3. 其他											
(四)所有者权益内部结转	400,050,000.00				-400,050,000.00						
1. 资本公积转增资本（或股本）	400,050,000.00				-400,050,000.00						
2. 盈余公积转增资本（或股本）											
3. 盈余公积弥补亏损											
4. 其他											
(五) 专项储备											
1. 本期提取											
2. 本期使用											
(六) 其他											
四、本期期末余额	730,048,106.00				1,284,671,115.60				87,245,674.61	674,397,258.84	2,776,362,155.05

三、公司基本情况

北京首航艾启威节能技术股份有限公司（以下简称“本公司”或“公司”）是由首航艾启威冷却技术（北京）有限公司整体变更设立的股份有限公司。前身是北京中安鑫盾人防设备有限公司，由黄文佳、黄卿乐

二位自然人共同出资成立，并于2001年7月6日取得北京市工商行政管理局核发的1101062297398号企业法人营业执照。

根据2010年11月签署的股东会决议、发起人协议等文件，公司以2010年9月30日为基准日，整体变更设立为股份有限公司。于2010年11月18日取得北京市工商行政管理局核发的110115002973980号《企业法人营业执照》，注册资本为8,400.00万元。

根据2010年12月14日召开的2010年第一次临时股东大会决议，本公司新增注册资本1,600.00万元，增资后本公司注册资本1.00亿元。

根据2012年第一次临时股东大会决议，经中国证券监督管理委员会批准（证监许可[2012]272号），本公司2012年度向社会公开发行人民币普通股（A股）3,335万股，每股面值人民币1元，每股发行价格为人民币30.86元。截至2012年3月20日止，本公司已收到社会公众股东缴入的出资款人民币1,029,181,000.00元，扣除发行费用后实际募集资金净额人民币979,010,409.00元，其中新增注册资本人民币33,350,000.00元，余额计人民币945,660,409.00元转入资本公积。

根据2013年4月2012年度股东大会利润分配决议，本公司以2012年12月31日股本133,350,000股为基数，向全体股东每10股派2.97元人民币现金，以资本公积金转增股本，向全体股东每10股转增10股，合计转增股本133,350,000股，转增后公司总股本将增加至266,700,000股。

根据2015年4月召开的2014年股东大会决议，公司以266,700,000股为基数，向全体股东以资本公积金转增股本，向全体股东每10股转增15股，合计转增股本400,050,000.00股，转增后公司总股本将增加至666,750,000.00股。根据2015年2月召开的临时股东大会，公司非定向增发63,298,106.00股，增发后公司总股本增加至730,048,106.00股。

根据2016年4月21日召开的2015年股东大会决议，公司以现有总股本730,048,106.00股为基数，拟按每10股派发现金股利人民币0.4638元（含税），共计33,859,631.14元；同时，以资本公积金向全体股东每10股转增17.00股，合计转增股本1,241,081,780.00股，转增后公司总股本增加至1,971,129,886.00股。

截至2016年12月31日，本公司母公司北京首航波纹管制造有限公司持有本公司股份的25.78%。自2007年以来，黄文佳、黄文博、黄卿乐分别以直接、间接方式持有本公司股权，为公司大股东，共同实施对本公司的控制，为本公司的实际控制人。

本公司及各子公司主要从事制造电站空冷设备、电站空冷单排管散热元件。制冷设备技术开发、咨询、转让、服务；销售电站空冷设备、电站空冷单排管散热元件；专业承包；货物进口、技术进出口、代理进出口。

本公司2016年度纳入合并范围的子公司共13户，合并范围比上年度增加2户。

四、财务报表的编制基础

1、编制基础

本公司财务报表以持续经营假设为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部发布的《企业会计准则——基本准则》（财政部令第33号发布、财政部令第76号修订）、于2006年2月15日及其后颁布和修订的41项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”），以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第15号——财务报告的一般规定》（2014年修订）的披露规定编制。

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

2、持续经营

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

五、重要会计政策及会计估计

具体会计政策和会计估计提示：

本公司根据生产经营特点确定具体会计政策和会计估计，主要体现在财务报告部分附注五、10、应收账款坏账准备计提方法；财务报告部分附注五、11、存货的计价方法；财务报告部分附注五、13、固定资产折旧；财务报告部分附注五、16、无形资产摊销；财务报告部分附注五、22、收入确认原则等。

1、遵循企业会计准则的声明

本公司编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了本公司2016年12月31日的财务状况及2016年度的经营成果和现金流量等有关信息。此外，本公司的财务报表在所有重大方面符合中国证券监督管理委员会2014年修订的《公开发行证券的公司信息披露编报规则第15号—财务报告的一般规定》有关财务报表及其附注的披露要求。

2、会计期间

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

3、营业周期

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

4、记账本位币

人民币为本公司及境内子公司经营所处的主要经济环境中的货币，本公司及境内子公司以人民币为记账本位币。本公司之境外子公司首航节能（香港）有限公司根据其经营所处的主要经济环境中的货币确定港币为其记账本位币，本公司之境外子公司首航（欧洲）有限公司根据其经营所处的主要经济环境中的货币确定欧元为其记账本位币。本公司编制本财务报表时所采用的货币为人民币。

5、同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

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

（1）同一控制下企业合并

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

合并方取得的资产和负债均按合并日在被合并方的账面价值计量。合并方取得的净资产账面价值与支

付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积（股本溢价）；资本公积（股本溢价）不足以冲减的，调整留存收益。

合并方为进行企业合并发生的各项直接费用，于发生时计入当期损益。

（2）非同一控制下企业合并

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

对于非同一控制下的企业合并，合并成本包含购买日购买方为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值，为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他管理费用于发生时计入当期损益。购买方作为合并对价发行的权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。所涉及的或有对价按其在购买日的公允价值计入合并成本，购买日后12个月内出现对购买日已存在情况的新的或进一步证据而需要调整或有对价的，相应调整合并商誉。购买方发生的合并成本及在合并中取得的可辨认净资产按购买日的公允价值计量。合并成本大于合并中取得的被购买方于购买日可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉。合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，首先对取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值以及合并成本的计量进行复核，复核后合并成本仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益。

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

6、合并财务报表的编制方法

（1）合并财务报表范围的确定原则

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

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

（2）合并财务报表编制的方法

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

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

公司内所有重大往来余额、交易及未实现利润在合并财务报表编制时予以抵销。

子公司的股东权益及当期净损益中不属于本公司所拥有的部分分别作为少数股东权益及少数股东损益在合并财务报表中股东权益及净利润项下单独列示。子公司当期净损益中属于少数股东权益的份额，在

合并利润表中净利润项目下以“少数股东损益”项目列示。少数股东分担的子公司的亏损超过了少数股东在该子公司期初股东权益中所享有的份额，仍冲减少数股东权益。

当因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司的控制权时，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益，在丧失控制权时采用与被购买方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理（即，除了在该原有子公司重新计量设定受益计划净负债或净资产导致的变动以外，其余一并转为当期投资收益）。其后，对该部分剩余股权按照《企业会计准则第2号——长期股权投资》或《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》等相关规定进行后续计量，详见本附注四、11“长期股权投资”或本附注四、8“金融工具”。

7、现金及现金等价物的确定标准

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

8、外币业务和外币报表折算

（1）外币交易的折算方法

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

（2）对于外币货币性项目和外币非货币性项目的折算方法

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

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

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

（3）外币财务报表的折算方法

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

境外经营的外币财务报表按以下方法折算为人民币报表：资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算；股东权益类项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算。利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日的当期平均汇率折算。年初未分配利润为上一年折算后的年末未分配利润；年末未分配利润按折算后的利润分配各项目计算列示；折算后资产类项目与负债类项目和所有者权益类项目合计数的差额，作为外币报表折算差额，确认为其他综合收益。处置境外经营并丧失控制权时，将资产负债表中所有者权益项目下列示的、与该境外经营相关的外币报表折算差额，全部或按处置该境外经营的比例转入处置当期损益。

外币现金流量以及境外子公司的现金流量，采用现金流量发生日的当期平均汇率折算。汇率变动对现

金的影响额作为调节项目，在现金流量表中单独列报。

年初数和上年实际数按照上年财务报表折算后的数额列示。

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

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

9、金融工具

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

(1) 金融资产和金融负债的公允价值确定方法

公允价值，是指市场参与者在计量日发生的有序交易中，出售一项资产所能收到或者转移一项负债所需支付的价格。金融工具存在活跃市场的，本公司采用活跃市场中的报价确定其公允价值。活跃市场中的报价是指易于定期从交易所、经纪商、行业协会、定价服务机构等获得的价格，且代表了在公平交易中实际发生的市场交易的价格。金融工具不存在活跃市场的，本公司采用估值技术确定其公允价值。估值技术包括参考熟悉情况并自愿交易的各方最近进行的市场交易中使用的价格、参照实质上相同的其他金融工具当前的公允价值、现金流量折现法和期权定价模型等。

(2) 金融资产的分类、确认和计量

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

①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

包括交易性金融资产和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

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

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

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

②持有至到期投资

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

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

实际利率法是指按照金融资产或金融负债（含一组金融资产或金融负债）的实际利率计算其摊余成本及各期利息收入或支出的方法。实际利率是指将金融资产或金融负债在预期存续期间或适用的更短期间内

的未来现金流量，折现为该金融资产或金融负债当前账面价值所使用的利率。

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

③贷款和应收款项

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

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

④可供出售金融资产

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

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

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

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

(3) 金融资产减值

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

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

①持有至到期投资、贷款和应收款项减值

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

②可供出售金融资产减值

当综合相关因素判断可供出售权益工具投资公允价值下跌是严重或非暂时性下跌时，表明该可供出售权益工具投资发生减值。其中“严重下跌”是指公允价值下跌幅度累计超过20%；“非暂时性下跌”是指公允价值连续下跌时间超过12个月，持续下跌期间的确定依据为连续下跌或在下跌趋势持续期间反弹上扬幅度低于20%，反弹持续时间未超过6个月的均作为持续下跌期间。

可供出售金融资产发生减值时，将原计入其他综合收益的因公允价值下降形成的累计损失予以转出并计入当期损益，该转出的累计损失为该资产初始取得成本扣除已收回本金和已摊销金额、当前公允价值和原已计入损益的减值损失后的余额。

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

在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资，或与该权益工具挂钩并须通过交

付该权益工具结算的衍生金融资产的减值损失，不予转回。

(4) 金融资产转移的确认依据和计量方法

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

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

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

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

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

(5) 金融负债的分类和计量

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

①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

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

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债采用公允价值进行后续计量，公允价值的变动形成的利得或损失以及与该等金融负债相关的股利和利息支出计入当期损益。

②其他金融负债

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

③财务担保合同

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

(6) 金融负债的终止确认

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

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

(7) 衍生工具及嵌入衍生工具

衍生工具于相关合同签署日以公允价值进行初始计量，并以公允价值进行后续计量。衍生工具的公允

价值变动计入当期损益。

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

(8) 金融资产和金融负债的抵销

当本公司具有抵销已确认金融资产和金融负债的法定权利，且目前可执行该种法定权利，同时本公司计划以净额结算或同时变现该金融资产和清偿该金融负债时，金融资产和金融负债以相互抵销后的金额在资产负债表内列示。除此以外，金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不予相互抵销。

(9) 权益工具

权益工具是指能证明拥有本公司在扣除所有负债后的资产中的剩余权益的合同。本公司发行（含再融资）、回购、出售或注销权益工具作为权益的变动处理。本公司不确认权益工具的公允价值变动。与权益性交易相关的交易费用从权益中扣减。

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

10、应收款项

(1) 单项金额重大并单独计提坏账准备的应收款项

单项金额重大的判断依据或金额标准	本公司将金额为人民币 100 万元以上的应收款项确认为单项金额重大的应收款项。
单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法	本公司对单项金额重大的应收款项单独进行减值测试，单独测试未发生减值的金融资产，包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试。单项测试已确认减值损失的应收款项，不再包括在具有类似信用风险特征的应收款项组合中进行减值测试。

(2) 按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项

组合名称	坏账准备计提方法
各段账龄	账龄分析法
合并范围内关联方公司组合	其他方法

组合中，采用账龄分析法计提坏账准备的：

√ 适用 □ 不适用

账龄	应收账款计提比例	其他应收款计提比例
1 年以内（含 1 年）	5.00%	5.00%
1—2 年	10.00%	10.00%
2—3 年	30.00%	30.00%
3—4 年	50.00%	50.00%

4-5 年	80.00%	80.00%
5 年以上	100.00%	100.00%

组合中，采用余额百分比法计提坏账准备的：

适用 不适用

组合中，采用其他方法计提坏账准备的：

适用 不适用

组合名称	应收账款计提比例	其他应收款计提比例
合并范围内关联方公司组合	0.00%	0.00%

(3) 单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收款项

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

11、存货

(1) 存货的分类

存货主要包括原材料、在产品、产成品、库存商品、委托加工物资等。

(2) 存货取得和发出的计价方法

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

(3) 存货可变现净值的确认和跌价准备的计提方法

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

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

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

(4) 存货的盘存制度为永续盘存制。

(5) 低值易耗品和包装物的摊销方法

低值易耗品于领用时按一次摊销法摊销；包装物于领用时按一次摊销法摊销。

12、长期股权投资

本部分所指的长期股权投资是指本公司对被投资单位具有控制、共同控制或重大影响的长期股权投资。本公司对被投资单位不具有控制、共同控制或重大影响的长期股权投资，作为可供出售金融资产或以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产核算，其会计政策详见附注四、8“金融工具”。

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

（1）投资成本的确定

对于同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，在合并日按照被合并方股东权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的现金、转让的非现金资产以及所承担债务账面价值之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。以发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照被合并方股东权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本，按照发行股份的面值总额作为股本，长期股权投资初始投资成本与所发行股份面值总额之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

对于非同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，在购买日按照合并成本作为长期股权投资的初始投资成本，合并成本包括购买方付出的资产、发生或承担的负债、发行的权益性证券的公允价值之和。

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

除企业合并形成的长期股权投资外的其他股权投资，按成本进行初始计量，该成本视长期股权投资取得方式的不同，分别按照本公司实际支付的现金购买价款、本公司发行的权益性证券的公允价值、投资合同或协议约定的价值、非货币性资产交换交易中换出资产的公允价值或原账面价值、该项长期股权投资自身的公允价值等方式确定。与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要支出也计入投资成本。

（2）后续计量及损益确认方法

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

①成本法核算的长期股权投资

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

②权益法核算的长期股权投资

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

采用权益法核算时，按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入资本公积。在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础，对被投资单位的净利润进行调整后确认。被投资单位采用的会计政策及会计期间与本公司不一致的，按照本公司的会计政策及会计期间对被投资单位的财务报表进行调整，并据以确认投资收益和其他综合收益。对于本公司与联营企业及合营企业之间发生的交易，投出或出售的资产不构成业务的，未实现内部交易损益按照享有的比例计算归属于本公司的部分予以抵销，在此基础上确认投资损益。但本公司与被投资单位发生的未实现内

部交易损失，属于所转让资产减值损失的，不予以抵销。本公司向合营企业或联营企业投出的资产构成业务的，投资方因此取得长期股权投资但未取得控制权的，以投出业务的公允价值作为新增长期股权投资的初始投资成本，初始投资成本与投出业务的账面价值之差，全额计入当期损益。本公司向合营企业或联营企业出售的资产构成业务的，取得的对价与业务的账面价值之差，全额计入当期损益。本公司自联营企业及合营企业购入的资产构成业务的，按《企业会计准则第20号——企业合并》的规定进行会计处理，全额确认与交易相关的利得或损失。

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

③收购少数股权

在编制合并财务报表时，因购买少数股权新增的长期股权投资与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日（或合并日）开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整资本公积，资本公积不足冲减的，调整留存收益。

④处置长期股权投资

在合并财务报表中，母公司在不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资，处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司净资产的差额计入股东权益；母公司部分处置对子公司的长期股权投资导致丧失对子公司控制权的，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益，在丧失控制权时采用与被购买方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理（即，除了在该原有子公司重新计量设定受益计划净负债或净资产导致的变动以外，其余一并转为当期投资收益）。

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

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

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

13、固定资产

（1）确认条件

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

（2）折旧方法

类别	折旧方法	折旧年限	残值率	年折旧率
----	------	------	-----	------

房屋及建筑物	年限平均法	20	5%	4.75%
机器设备	年限平均法	10	5%	9.5%
运输设备	年限平均法	5	5%	19%
其他	年限平均法	5	5%	19%

(3) 融资租入固定资产的认定依据、计价和折旧方法

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

14、 在建工程

在建工程成本按实际工程支出确定，包括在建期间发生的各项工程支出以及其他相关费用等。在建工程在达到预定可使用状态后结转为固定资产。

在建工程的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注“长期资产减值”。

15、 借款费用

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

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

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

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

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

16、 无形资产

(1) 计价方法、使用寿命、减值测试

无形资产是指本公司拥有或者控制的没有实物形态的可辨认非货币性资产。

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

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

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

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

(2) 内部研究开发支出会计政策

本公司内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出与开发阶段支出。

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。

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

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

无法区分研究阶段支出和开发阶段支出的，将发生的研发支出全部计入当期损益。

17、长期资产减值

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

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

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

上述资产减值损失一经确认，以后期间不予转回价值得以恢复的部分。

18、长期待摊费用

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

19、职工薪酬

(1) 短期薪酬的会计处理方法

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

(2) 离职后福利的会计处理方法

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

(3) 辞退福利的会计处理方法

在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系，或为鼓励职工自愿接受裁减而提出给予补偿的建议，在本公司不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时，和本公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本两者孰早日，确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益。但辞退福利预期在年度报告期结束后十二个月不能完全支付的，按照其他长期职工薪酬处理。

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

(4) 其他长期职工福利的会计处理方法

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

20、预计负债

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

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

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

21、股份支付

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

①以权益结算的股份支付

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

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

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

②以现金结算的股份支付

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

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

(2) 修改、终止股份支付计划的相关会计处理

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

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

(3) 涉及本公司与本公司股东或实际控制人的股份支付交易的会计处理

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

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

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

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

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

22、收入

(1) 商品销售收入

在已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给买方，既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售商品实施有效控制，收入的金额能够可靠地计量，相关的经济利益很可能流入企业，相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认商品销售收入的实现。本公司对电站空冷系统采用交付并安装后（以冷态调试结束为标志）确认收入；对国内空冷系统配件采用交货后确认收入；对出口配件采用报关出口后确认收入。

(2) 提供劳务收入

在提供劳务交易的结果能够可靠估计的情况下，于资产负债表日按照完工百分比法确认提供的劳务收入。劳务交易的完工进度按已完工作的测量确定。本公司对EPC业务采用完工百分比确认收入，以工程项目产值确认表为收入确认的依据。

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

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

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

(3) 使用费收入

根据有关合同或协议，按权责发生制确认收入。

(4) 利息收入

按照他人使用本公司货币资金的时间和实际利率计算确定。

23、政府补助

(1) 与资产相关的政府补助判断依据及会计处理方法

本公司将所取得的用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助界定为与资产相关的政府补助。与资产相关的政府补助，确认为递延收益，并在相关资产的使用寿命内平均分配计入营业外收入。

(2) 与收益相关的政府补助判断依据及会计处理方法

本公司将所取得的用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助界定为与资产相关的政府补助；其余政府补助界定为与收益相关的政府补助。若政府文件未明确规定补助对象，则采用以下方式将补助款划分为与收益相关的政府补助和与资产相关的政府补助：（1）政府文件明确了补助所针对的特定项目的，根据该特定项目的预算中将形成资产的支出金额和计入费用的支出金额的相对比例进行划分，对该划分比例需在每个资产负债表日进行复核，必要时进行变更；（2）政府文件中对用途仅作一般性表述，没有指明特定项目的，作为与收益相关的政府补助。

与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关费用和损失的，确认为递延收益，并在确认相关费用的期间计入营业外收入；用于补偿已经发生的相关费用和损失的，取得时直接计入营业外收入。

24、递延所得税资产/递延所得税负债

(1) 当期所得税

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

(2) 递延所得税资产及递延所得税负债

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

与商誉的初始确认有关，以及与既不是企业合并、发生时也不影响会计利润和应纳税所得额（或可抵扣亏损）的交易中产生的资产或负债的初始确认有关的应纳税暂时性差异，不予确认有关的递延所得税负债。此外，对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的应纳税暂时性差异，如果本公司能够控制暂时性差异转回的时间，而且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回，也不予确认有关的递延所得税负债。除上述例外情况，本公司确认其他所有应纳税暂时性差异产生的递延所得税负债。

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

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

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

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

(3) 所得税费用

所得税费用包括当期所得税和递延所得税。

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

(4) 所得税的抵销

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

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

25、租赁

(1) 经营租赁的会计处理方法

(1) 本公司作为承租人记录经营租赁业务

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

(2) 本公司作为出租人记录经营租赁业务

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

(2) 融资租赁的会计处理方法

(1) 本公司作为承租人记录融资租赁业务

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

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

(2) 本公司作为出租人记录融资租赁业务

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

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

26、其他重要的会计政策和会计估计

根据2016年12月财政部发布财会（2016）22号文规定，全面试行营业税改征增值税后，“营业税金及附加”科目名称调整为“税金及附加”科目，该科目核算企业经营活动发生的消费税、城市维护建设税、资源税、教育费附加及房产税、土地使用税、车船使用税、印花税等相关税费，按照企业会计准则第十二条规定，对2016年度利润表的相关项目自2016年5-12月按新规定的口径进行了调整。

27、重要会计政策和会计估计变更

(1) 重要会计政策变更

适用 不适用

(2) 重要会计估计变更

适用 不适用

六、税项

1、主要税种及税率

税种	计税依据	税率
增值税	应税收入按 6、11、17% 的税率计算销项税，并按扣除当期允许抵扣的进项税额后的差额计缴增值税。	6%、11%、17%
城市维护建设税	按实际缴纳的流转税的 5、7% 计缴。	5%、7%
企业所得税	按应纳税所得额的 10%、15%、25% 计缴。	10%、15%、25%
教育费附加	按实际缴纳的流转税的 3% 计缴。	3%
地方教育费附加	按实际缴纳的流转税的 2% 计缴。	2%

存在不同企业所得税税率纳税主体的，披露情况说明

纳税主体名称	所得税税率
本公司	15%
首航节能光热技术股份有限公司	25%
上海鹰吉数字技术有限公司	25%
敦煌首航节能新能源有限公司	25%
敦煌首航节能装备制造有限公司	25%
首航水资源技术开发有限公司	25%
乌海首航节能有限公司	25%
新疆西拓能源有限公司	25%
首航节能（香港）有限公司	16.5%
首航节能设备（天津）有限公司	20% 减半

2、税收优惠

本公司于2014年10月30日取得编号为GR201411001512的高新技术企业证书，有效期三年，本公司自2014年起至2017年减按15%的税率征收企业所得税。

3、其他

七、合并财务报表项目注释

1、货币资金

单位：元

项目	期末余额	期初余额
库存现金	528,368.20	90,877.77

银行存款	252,111,136.41	772,193,502.96
其他货币资金	43,468,108.98	228,848,997.49
合计	296,107,613.59	1,001,133,378.22
其中：存放在境外的款项总额	9,294,134.44	3,342,395.17

其他说明

2、应收票据

(1) 应收票据分类列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
银行承兑票据	197,816,882.49	116,960,731.60
商业承兑票据	21,397,600.00	12,600,000.00
合计	219,214,482.49	129,560,731.60

(2) 期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

单位：元

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑票据	85,896,845.26	
合计	85,896,845.26	

3、应收账款

(1) 应收账款分类披露

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款						192,249,030.00	12.22%	15,000,000.00	7.80%	177,249,030.00
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	1,235,976,513.37	100.00%	156,736,447.01	12.68%	1,079,240,066.36	1,381,102,038.60	87.78%	219,892,113.76	15.92%	1,161,209,924.84
合计	1,235,976,513.37	100.00%	156,736,447.01	12.68%	1,079,240,066.36	1,573,341,076.60	100.00%	234,892,113.76	14.93%	1,338,458,962.84

	6,513.37		447.01		,066.36	51,068.60		13.76		54.84
--	----------	--	--------	--	---------	-----------	--	-------	--	-------

期末单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款：

适用 不适用

组合中，按账龄分析法计提坏账准备的应收账款：

适用 不适用

单位：元

账龄	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例
1 年以内分项			
1 年以内小计	526,316,928.77	26,315,846.44	5.00%
1 至 2 年	514,990,951.85	51,499,095.19	10.00%
2 至 3 年	126,617,404.07	37,985,221.22	30.00%
3 至 4 年	49,262,653.03	24,631,326.51	50.00%
4 至 5 年	12,418,090.00	9,934,472.00	80.00%
5 年以上	6,370,485.65	6,370,485.65	100.00%
合计	1,235,976,513.37	156,736,447.01	

确定该组合依据的说明：

组合中，采用余额百分比法计提坏账准备的应收账款：

适用 不适用

组合中，采用其他方法计提坏账准备的应收账款：

(2) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备金额-63,155,666.75 元；本期收回或转回坏账准备金额 0.00 元。

(3) 本期实际核销的应收账款情况

单位：元

项目	核销金额
实际核销的应收账款	15,000,000.00

其中重要的应收账款核销情况：

单位：元

单位名称	应收账款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生
新疆其亚铝电有限公司	货款	15,000,000.00	减免货款	总经理办公会	否
合计	--	15,000,000.00	--	--	--

应收账款核销说明:

本公司于2015年12月26日就其亚项目提前支付货款事项达成补充协议, 双方协商同意其亚项目提前支付货款, 减免1500万元货款。我公司根据该协议于2016年3月确认资产减值损失1500万元并核销。

(4) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

本公司本年按欠款方归集的年末余额前五名应收账款汇总金额为564, 891, 228. 86元, 占应收账款年末余额合计数的比例为45. 70%, 相应计提的坏账准备年末余额汇总金额为47, 238, 912. 89元。

(5) 因金融资产转移而终止确认的应收账款

金融资产转移方式	终止确认的应收账款金额	与终止确认相关的利得或损失
保理	263,407,432.30	16,307,432.30
合计	263,407,432.30	16,307,432.30

报告期本公司向盈信商业保理有限公司以不附追索权的方式转让了应收账款263, 407, 432. 30元, 相关的损失为16, 307, 432. 30元。

4、预付款项

(1) 预付款项按账龄列示

单位: 元

账龄	期末余额		期初余额	
	金额	比例	金额	比例
1年以内	213,351,732.67	84.74%	133,621,071.75	71.81%
1至2年	12,717,003.86	5.05%	20,147,236.60	10.83%
2至3年	10,766,810.31	4.28%	19,461,211.31	10.46%
3年以上	14,942,682.70	5.93%	12,848,738.31	6.90%
合计	251,778,229.54	--	186,078,257.97	--

账龄超过1年且金额重要的预付款项未及时结算原因的说明:

(2) 按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

本公司按预付对象归集的年末余额前五名预付账款汇总金额为101,100,074.55元, 占预付账款年末余额合计数的比例为40.15%。

5、其他应收款

(1) 其他应收款分类披露

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款	35,909,290.15	100.00%	3,888,123.31	10.83%	32,021,166.84	78,660,365.78	100.00%	4,922,438.71	6.26%	73,737,927.07
合计	35,909,290.15	100.00%	3,888,123.31	10.83%	32,021,166.84	78,660,365.78	100.00%	4,922,438.71	6.26%	73,737,927.07

期末单项金额重大并单项计提坏账准备的其他应收款：

□ 适用 √ 不适用

组合中，按账龄分析法计提坏账准备的其他应收款：

√ 适用 □ 不适用

单位：元

账龄	期末余额		
	其他应收款	坏账准备	计提比例
1 年以内分项			
1 年以内小计	14,092,956.83	704,647.81	5.00%
1 至 2 年	19,959,623.29	1,995,962.33	10.00%
2 至 3 年	459,806.63	137,941.98	30.00%
3 至 4 年	659,184.49	329,592.26	50.00%
4 至 5 年	88,699.91	70,959.93	80.00%
5 年以上	649,019.00	649,019.00	100.00%
合计	35,909,290.15	3,888,123.31	

确定该组合依据的说明：

组合中，采用余额百分比法计提坏账准备的其他应收款：

□ 适用 √ 不适用

组合中，采用其他方法计提坏账准备的其他应收款：

□ 适用 √ 不适用

(2) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备金额-1,034,315.40 元；本期收回或转回坏账准备金额 0.00 元。

(3) 其他应收款按款项性质分类情况

单位：元

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
往来款	2,397,025.03	1,699,905.89
股权转让款		38,945,866.43
保证金	30,543,884.16	34,803,337.91
押金	1,741,353.33	1,626,499.46
其他	1,227,027.63	1,584,756.09
合计	35,909,290.15	78,660,365.78

(4) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位：元

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
第一名	保证金	14,900,000.00	1-2 年	41.49%	1,490,000.00
第二名	保证金	3,500,000.00	1-2 年	9.75%	350,000.00
第三名	保证金	2,400,000.00	1 年以内	6.68%	120,000.00
第四名	保证金	2,200,500.00	1 年以内	6.13%	110,025.00
第五名	保证金	1,400,000.00	1 年以内	3.90%	70,000.00
合计	--	24,400,500.00	--	67.95%	2,140,025.00

6、存货

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	跌价准备	账面价值	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	48,226,191.03		48,226,191.03	62,415,059.54		62,415,059.54
在产品	112,241,740.84		112,241,740.84	110,207,751.30		110,207,751.30
库存商品	60,495,727.29		60,495,727.29	49,432,875.98		49,432,875.98
发出商品	56,067,894.08		56,067,894.08	67,148,218.27		67,148,218.27
合计	277,031,553.24		277,031,553.24	289,203,905.09		289,203,905.09

7、其他流动资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

待抵扣增值税	51,100,048.08	2,757,816.70
待摊房租		30,254.00
预交企业所得税	256,068.56	
合计	51,356,116.64	2,788,070.70

8、固定资产

单位：元

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	电子设备	合计
一、账面原值：					
1.期初余额	334,992,773.25	173,489,776.37	35,338,726.26	45,938,143.76	589,759,419.64
2.本期增加金额	140,585,876.31	3,219,862.62	8,933,970.94	31,666,980.00	184,406,689.87
(1) 购置	7,062,484.43	3,219,862.62	8,933,970.94	31,665,781.83	50,882,099.82
(2) 在建工程转入	122,692,084.86				122,692,084.86
(3) 企业合并增加					
(4) 汇率变动的影响				1,198.17	1,198.17
(5) 抵债资产	10,831,307.02				10,831,307.02
3.本期减少金额			3,802,510.47	80,000.00	3,882,510.47
(1) 处置或报废			3,802,510.47	80,000.00	3,882,510.47
4.期末余额	475,578,649.56	176,709,638.99	40,470,186.73	77,525,123.76	770,283,599.04
二、累计折旧					
1.期初余额	48,105,264.87	48,643,267.27	23,848,395.33	7,453,543.44	128,050,470.91
2.本期增加金额	17,477,749.32	13,440,892.14	4,404,417.55	8,124,288.86	43,447,347.87
(1) 计提	17,477,749.32	13,440,892.14	4,404,417.55	8,123,051.01	43,446,110.02
(2) 汇率变动的影响				1,237.85	1,237.85
3.本期减少金额			2,121,606.02	55,733.48	2,177,339.50
(1) 处置或报废			2,121,606.02	55,733.48	2,177,339.50
4.期末余额	65,583,014.19	62,084,159.41	26,131,206.86	15,522,098.82	169,320,479.28
三、减值准备					
1.期初余额					

2.本期增加金额					
(1) 计提					
3.本期减少金额					
(1) 处置或报废					
4.期末余额					
四、账面价值					
1.期末账面价值	409,995,635.37	114,625,479.58	14,338,979.87	62,003,024.94	600,963,119.76
2.期初账面价值	286,887,508.38	124,846,509.10	11,490,330.93	38,484,600.32	461,708,948.73

9、在建工程

(1) 在建工程情况

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
首航国际大厦项目	889,853.14		889,853.14	8,148.64		8,148.64
光热沾玻璃生产流水线				5,337,920.00		5,337,920.00
光热发电项目一	374,798,904.60		374,798,904.60	124,132,445.27		124,132,445.27
镜场组装车间	5,151,143.17		5,151,143.17	4,752,750.00		4,752,750.00
行政办公楼	1,539,644.45		1,539,644.45	1,172,588.12		1,172,588.12
餐厅和宿舍楼	1,769,311.00		1,769,311.00	1,731,449.00		1,731,449.00
研发中心				44,565,987.36		44,565,987.36
光热试验场车间				40,871,389.62		40,871,389.62
光热发电示范项目				140,778.00		140,778.00
余热发电项目	338,301,566.37		338,301,566.37	262,992,717.71		262,992,717.71
光热发电项目二	8,791,869.72		8,791,869.72			
光热机加工车间	1,486,488.93		1,486,488.93			
合计	732,728,781.38		732,728,781.38	485,706,173.72		485,706,173.72

(2) 重要在建工程项目本期变动情况

单位：元

项目名称	预算数	期初余额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	期末余额	工程累计投入占预算比例	工程进度	利息资本化累计金额	其中：本期利息资本化金额	本期利息资本化率	资金来源
研发中心	50,000,000.00	44,565,987.36	16,948,907.37	61,514,894.73			123.03%	100.00				募股资金
光热实验场车间	40,000,000.00	40,871,389.62	5,053,641.52	45,925,031.14			114.81%	100.00				其他
光热发电项目一	400,000,000.00	124,132,445.27	250,666,459.33			374,798,904.60	93.70%	95.00				其他
光热沾玻璃生产流水线	11,689,600.00	5,337,920.00	4,653,191.11	9,991,111.11			85.47%	100.00				其他
余热发电项目	400,000,000.00	262,992,717.71	87,361,500.20	5,261,047.88	6,791,603.66	338,301,566.37	87.59%	80.00	15,269,682.51	8,154,105.63		其他
合计	901,689,600.00	477,900,459.96	364,683,699.53	122,692,084.86	6,791,603.66	713,100,470.97	--	--	15,269,682.51	8,154,105.63		--

10、工程物资

单位：元

项目	期末余额	期初余额
专用材料	5,029,744.72	
合计	5,029,744.72	

11、无形资产

单位：元

项目	土地使用权	专利权	非专利技术	软件	其他	合计
一、账面原值						
1.期初余额	215,921,034.32		35,624,500.00	3,022,468.88	597,760,260.41	852,328,263.61
2.本期增加金额	48,271,603.66			476,808.25		48,748,411.91
(1) 购置	48,271,603.66			476,808.25		48,748,411.91
(2) 内部研发						
(3) 企业合并						

增加						
3.本期减少金额						
(1) 处置						
4.期末余额	264,192,637.98		35,624,500.00	3,499,277.13	597,760,260.41	901,076,675.52
二、累计摊销						
1.期初余额	6,226,745.57		11,577,962.37	892,362.78	20,711,628.11	39,408,698.83
2.本期增加金额	5,959,270.80		3,562,449.96	353,620.60	9,204,999.09	19,080,340.45
(1) 计提	5,959,270.80		3,562,449.96	353,555.29	9,204,999.09	19,080,275.14
(2) 汇率变动的 影响				65.31		65.31
3.本期减少 金额						
(1) 处置						
4.期末余额	12,186,016.37		15,140,412.33	1,245,983.38	29,916,627.20	58,489,039.28
三、减值准备						
1.期初余额						
2.本期增加 金额						
(1) 计提						
3.本期减少 金额						
(1) 处置						
4.期末余额						
四、账面价值						
1.期末账面价 值	252,006,621.61		20,484,087.67	2,253,293.75	567,843,633.21	842,587,636.24
2.期初账面价 值	209,694,288.75		24,046,537.63	2,130,106.10	577,048,632.30	812,919,564.78

12、商誉

(1) 商誉账面原值

单位：元

被投资单位名称 或形成商誉的事 项	期初余额	本期增加		本期减少		期末余额
上海鹰吉数字技 术有限公司	1,356,024.58					1,356,024.58
广东东北电力工 程设计有限公司	2,675,772.45					2,675,772.45
合计	4,031,797.03					4,031,797.03

13、长期待摊费用

单位：元

项目	期初余额	本期增加金额	本期摊销金额	其他减少金额	期末余额
办公装修费		365,864.80	95,511.64		270,353.16
合计		365,864.80	95,511.64		270,353.16

14、递延所得税资产/递延所得税负债

(1) 未经抵销的递延所得税资产

单位：元

项目	期末余额		期初余额	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	160,503,930.31	24,093,060.74	239,781,388.14	35,982,289.75
内部交易未实现利润	2,875,660.45	718,915.11	3,205,849.12	801,462.28
合计	163,379,590.76	24,811,975.85	242,987,237.26	36,783,752.03

15、其他非流动资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
土地款		41,000,000.00
待抵扣增值税	20,572,666.72	18,329,256.75
工程款	32,539,879.69	
合计	53,112,546.41	59,329,256.75

16、短期借款**(1) 短期借款分类**

单位：元

项目	期末余额	期初余额
信用借款		430,000,000.00
合计		430,000,000.00

17、应付票据

单位：元

种类	期末余额	期初余额
银行承兑汇票	196,788,795.08	178,735,066.20
合计	196,788,795.08	178,735,066.20

本期末已到期未支付的应付票据总额为 0.00 元。

18、应付账款**(1) 应付账款列示**

单位：元

项目	期末余额	期初余额
1 年以内	294,504,455.46	319,908,690.89
1 至 2 年	87,045,011.62	56,620,791.80
2 至 3 年	11,791,031.83	46,099,486.06
3 年以上	28,743,222.74	14,920,515.22
合计	422,083,721.65	437,549,483.97

(2) 账龄超过 1 年的重要应付账款

单位：元

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
第一名	52,775,540.00	尚未结算
第二名	12,200,000.00	尚未结算
第三名	11,878,678.96	尚未结算
第四名	9,760,957.26	尚未结算
第五名	8,315,000.00	尚未结算

合计	94,930,176.22	--
----	---------------	----

19、预收款项

(1) 预收款项列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
1 年以内	161,337,841.41	180,930,240.67
1 至 2 年	73,383,560.85	25,198,860.00
2 至 3 年		
3 年以上		
合计	234,721,402.26	206,129,100.67

(2) 账龄超过 1 年的重要预收款项

单位：元

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
第一名	29,597,500.00	尚未结算
第二名	18,568,860.00	尚未结算
第三名	14,754,180.84	尚未结算
第四名	6,888,860.00	尚未结算
第五名	3,425,400.01	尚未结算
合计	73,234,800.85	--

20、应付职工薪酬

(1) 应付职工薪酬列示

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、短期薪酬	8,255,414.34	102,262,918.13	100,059,277.59	10,459,054.88
二、离职后福利-设定提存计划		12,406,611.48	12,406,611.48	
合计	8,255,414.34	114,669,529.61	112,465,889.07	10,459,054.88

(2) 短期薪酬列示

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
1、工资、奖金、津贴和补贴	4,625,374.45	85,291,674.71	82,044,682.16	7,872,367.00
2、职工福利费		6,458,968.30	6,458,968.30	
3、社会保险费		7,188,654.61	7,187,874.64	779.97
其中：医疗保险费		6,371,982.89	6,371,982.89	
工伤保险费		432,097.63	431,317.66	779.97
生育保险费		384,574.09	384,574.09	
4、住房公积金		2,991,236.74	2,991,236.74	
5、工会经费和职工教育经费	3,630,039.89	332,383.77	1,376,515.75	2,585,907.91
合计	8,255,414.34	102,262,918.13	100,059,277.59	10,459,054.88

(3) 设定提存计划列示

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
1、基本养老保险		11,813,371.77	11,813,371.77	
2、失业保险费		593,239.71	593,239.71	
合计		12,406,611.48	12,406,611.48	

21、应交税费

单位：元

项目	期末余额	期初余额
增值税	128,022,120.84	143,351,642.01
企业所得税	3,382,794.81	30,821,598.94
个人所得税	244,904.64	168,508.43
城市维护建设税	6,687,941.80	7,405,575.36
教育费附加	3,996,297.66	4,430,113.75
地方教育附加	2,664,198.45	2,953,409.15
防洪费	9,698.40	9,867.43
河道管理费	4,450.38	2,360.28
合计	145,012,406.98	189,143,075.35

22、应付利息

单位：元

项目	期末余额	期初余额
分期付息到期还本的长期借款利息	304,791.67	590,333.33
企业债券利息		18,996,821.92
短期借款应付利息		262,882.64
合计	304,791.67	19,850,037.89

单位：元

23、其他应付款

(1) 按款项性质列示其他应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
保证金	200,000.00	630,674.65
租房押金		
业务周转金	433,398.45	2,868,181.95
保险费		
往来款	5,994,115.00	45.77
其他	846,162.32	525,464.91
合计	7,473,675.77	4,024,367.28

24、长期借款

(1) 长期借款分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额
质押借款	210,000,000.00	280,000,000.00
保证借款	121,010,000.00	134,270,000.00
合计	331,010,000.00	414,270,000.00

25、递延收益

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	形成原因

政府补助	26,500,000.00	8,130,000.00		34,630,000.00	
合计	26,500,000.00	8,130,000.00		34,630,000.00	--

涉及政府补助的项目：

单位：元

负债项目	期初余额	本期新增补助金额	本期计入营业外收入金额	其他变动	期末余额	与资产相关/与收益相关
西气东输二线嘉峪关压气站尾气余热发电项目	10,000,000.00				10,000,000.00	与资产相关
西气东输一线、二线古浪压气站尾气余热发电项目	9,500,000.00				9,500,000.00	与资产相关
西气东输二线张掖压气站尾气余热发电项目	7,000,000.00				7,000,000.00	与资产相关
哈密利疆能源有限公司烟墩压气站尾气余热发电项目		8,130,000.00			8,130,000.00	与资产相关
合计	26,500,000.00	8,130,000.00			34,630,000.00	--

26、股本

单位：元

	期初余额	本次变动增减（+、—）					期末余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	730,048,106.00			1,241,081,780.00		1,241,081,780.00	1,971,129,886.00

其他说明：

27、资本公积

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
资本溢价（股本溢价）	1,306,184,130.22	26,663,289.70	1,241,081,780.00	91,765,639.92
合计	1,306,184,130.22	26,663,289.70	1,241,081,780.00	91,765,639.92

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

股本溢价本年增加由收购少数股东股权形成，本年减少由资本公积转增股本形成。

28、其他综合收益

单位：元

项目	期初余额	本期发生额					期末余额
		本期所得 税前发生 额	减：前期计入 其他综合收益 当期转入损益	减：所得税 费用	税后归属 于母公司	税后归属 于少数股 东	
二、以后将重分类进损益的其他综合收益	498,182.14	225,441.39			225,441.39		723,623.53
外币财务报表折算差额	498,182.14	225,441.39			225,441.39		
其他综合收益合计	498,182.14	225,441.39			225,441.39		723,623.53

29、盈余公积

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
法定盈余公积	87,245,674.61	19,765,642.33		107,011,316.94
合计	87,245,674.61	19,765,642.33		107,011,316.94

盈余公积说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

根据公司法、章程的规定，本公司按净利润的10%提取法定盈余公积金。法定盈余公积累计额为本公司注册资本50%以上的，可不再提取。

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

30、未分配利润

单位：元

项目	本期	上期
调整前上期末未分配利润	623,594,346.02	515,673,900.44
调整后期初未分配利润	623,594,346.02	515,673,900.44
加：本期归属于母公司所有者的净利润	155,035,905.38	169,286,519.91
减：提取法定盈余公积	19,765,642.33	18,838,195.95
应付普通股股利	33,859,631.14	42,672,000.00
加：其他		144,121.62
期末未分配利润	725,004,977.93	623,594,346.02

31、营业收入和营业成本

单位：元

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	821,125,269.22	594,515,835.42	1,115,629,484.99	690,129,659.28
其他业务	73,839,322.65	38,135,322.37	18,148,120.95	3,046,606.08
合计	894,964,591.87	632,651,157.79	1,133,777,605.94	693,176,265.36

32、税金及附加

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
城市维护建设税	3,884,209.95	4,338,036.62
教育费附加	1,800,654.58	2,049,490.48
资源税	302.28	
房产税	2,028,501.36	
土地使用税	1,025,332.29	
印花税	2,219,025.76	
营业税	5,212.27	5,928,017.40
防洪费	440,432.12	398,367.39
河道管理费	4,450.38	2,558.17
地方教育费附加	1,185,871.78	1,251,878.64
车船税	50,798.72	
合计	12,644,791.49	13,968,348.70

其他说明：

注：各项税金及附加的计缴标准详见附注六、税项。

33、销售费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
售后服务费	9,837,894.89	7,196,177.18
业务招待费	2,665,817.48	4,455,837.20
差旅费	1,135,312.78	6,141,455.45
办公费	517,752.44	288,305.65
运输费	277,795.68	1,205,315.45

广告宣传费	152,098.81	1,546,934.68
投标费用	2,953,036.87	1,185,854.42
出口佣金		910,689.11
会议费	46,619.14	1,896,457.91
中介服务费	245,842.86	
车辆管理费	451,420.22	
其他	544,177.68	805,137.58
合计	18,827,768.85	25,632,164.63

34、管理费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
研究开发费	33,068,351.03	33,823,207.44
工资薪金	21,807,802.11	16,681,977.51
折旧费	9,629,899.97	8,702,615.61
无形资产摊销	18,985,234.04	16,429,466.22
办公费	3,949,917.13	3,094,279.60
中介机构费	2,055,546.38	1,370,213.07
税金	1,834,981.00	6,024,164.22
交通费	3,134,184.48	3,465,381.90
业务招待费	2,417,416.74	2,137,973.57
福利费用	2,003,508.67	2,476,546.21
社保及公积金	10,803,729.76	9,501,786.33
其他	18,220,886.63	13,401,490.36
合计	127,911,457.94	117,109,102.04

35、财务费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
利息支出	17,906,486.73	59,498,303.93
减：利息收入	4,564,610.30	10,640,962.34
减：资本化利息金额		
汇兑损益	959,310.20	-2,642,754.68
减：汇兑损益资本化金额		

其他	2,306,640.24	3,740,881.67
合计	16,607,826.87	49,955,468.58

36、资产减值损失

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
一、坏账损失	-64,194,443.95	72,886,638.07
合计	-64,194,443.95	72,886,638.07

其他说明：

37、投资收益

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
处置长期股权投资产生的投资收益	5,000,000.00	16,857,702.38
处置可供出售金融资产取得的投资收益		-4,388,267.14
合计	5,000,000.00	12,469,435.24

38、营业外收入

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金 额
非流动资产处置利得合计	396,049.04	480,557.48	396,049.04
其中：固定资产处置利得	396,049.04	480,557.48	396,049.04
政府补助	45,014,498.92	24,984,500.00	45,014,498.92
其他	258,678.93	2,888,914.59	258,678.93
合计	45,669,226.89	28,353,972.07	45,669,226.89

计入当期损益的政府补助：

单位：元

补助项目	发放主体	发放原因	性质类型	补贴是否影 响当年盈亏	是否特殊补 贴	本期发生金 额	上期发生金 额	与资产相关/ 与收益相关
北京经济技术 开发区财 政局创新工 程领军人才 扶持资金	北京经济技 术开发区财 政局	补助	因符合地方 政府招商引 资等地方性 扶持政策而 获得的补助	是	否	100,000.00		与收益相关

北京市大兴区社会保险事业管理中心稳岗补贴	北京市大兴区社会保险事业管理中心	补助	因符合地方政府招商引资等地方性扶持政策而获得的补助	是	否	74,888.41		与收益相关
天津宝坻九园工业园区管理委员会企业发展扶持资金	宝坻九园工业园区管理委员会	补助	因符合地方政府招商引资等地方性扶持政策而获得的补助	是	否	44,400,157.08	21,000,000.00	与收益相关
天津人力资源和社会保障局职业技能培训补贴	天津人力资源和社会保障局	补助	因符合地方政府招商引资等地方性扶持政策而获得的补助	是	否	104,250.00		与收益相关
塔式太阳能光热发电工程设计技术研究		补助	因符合地方政府招商引资等地方性扶持政策而获得的补助	是	否	129,500.00	100,000.00	与资产相关
乌鲁木齐高新区财政局中小企业发展基金	乌鲁木齐高新区财政局	补助	因符合地方政府招商引资等地方性扶持政策而获得的补助	是	否		860,000.00	与收益相关
北京市科学技术委员会 2015 年科技服务专项补贴	北京市大兴科委	补助	因符合地方政府招商引资等地方性扶持政策而获得的补助	是	否		500,000.00	与收益相关
宝坻九园管理委员会工业技术改造扶持资金	宝坻九园工业园区管理委员会	补助	因符合地方政府招商引资等地方性扶持政策而获得的补助	是	否		1,150,000.00	与收益相关
九园工业园区管理委员会工业企业技术改造专项资金	宝坻九园工业园区管理委员会	补助	因符合地方政府招商引资等地方性扶持政策而获得的补助	是	否		1,000,000.00	与收益相关
宝坻九园工业园区管理	宝坻九园工业园区管理	补助	因符合地方政府招商引资	是	否		200,000.00	与收益相关

委员会 2013 年创新团队领军人才资助资金	委员会		资等地方性扶持政策而获得的补助					
宝坻九园工业园区管理委员会专利资助和奖励	宝坻九园工业园区管理委员会	补助	因符合地方政府招商引资等地方性扶持政策而获得的补助	是	否		114,500.00	与收益相关
税费返还		补助	因符合地方政府招商引资等地方性扶持政策而获得的补助	是	否	205,703.43		与收益相关
其他		补助	因符合地方政府招商引资等地方性扶持政策而获得的补助	是	否		60,000.00	与收益相关
合计	--	--	--	--	--	45,014,498.92	24,984,500.00	--

39、营业外支出

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
非流动资产处置损失合计	14,266.52	43,417.80	14,266.52
其中：固定资产处置损失	14,266.52	43,417.80	14,266.52
其他	46,336.44	223,586.40	46,336.44
应收账款处置损失	16,307,432.30		16,307,432.30
对外捐赠支出	12,000.00	20,000.00	12,000.00
合计	16,380,035.26	287,004.20	16,380,035.26

40、所得税费用

(1) 所得税费用表

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
----	-------	-------

当期所得税费用	24,291,596.45	50,130,095.80
递延所得税费用	11,971,776.18	-10,955,381.12
合计	36,263,372.63	39,174,714.68

(2) 会计利润与所得税费用调整过程

单位：元

项目	本期发生额
利润总额	184,805,224.51
按法定/适用税率计算的所得税费用	27,720,783.68
子公司适用不同税率的影响	-2,968,725.66
调整以前期间所得税的影响	-264,349.72
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	545,904.36
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	11,229,759.97
所得税费用	36,263,372.63

41、其他综合收益

详见附注 28、其他综合收益。

42、现金流量表项目

(1) 收到的其他与经营活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
投标费保证金	23,430,364.00	25,701,489.00
保险赔款		17,750.00
利息收入	4,564,610.30	10,640,962.34
备用金借款	3,230,811.86	418,367.00
政府补助	45,014,498.92	24,984,500.00
工会经费返还	57,778.62	61,901.22
往来款	23,298,828.88	11,056,462.00
安措费	248,300.00	
其他	1,994,084.13	997,712.80
合计	101,839,276.71	73,879,144.36

(2) 支付的其他与经营活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
研究开发费	7,704,787.13	16,826,827.96
售后服务费	257,261.69	7,196,177.18
往来款	14,445,390.89	127,298,811.39
投标费保证金	22,790,232.14	1,185,854.42
业务招待费	5,573,574.30	6,699,789.67
差旅费	7,327,758.39	6,738,674.25
办公费	4,576,529.31	3,103,781.14
交通费	2,809,712.77	3,498,726.20
中介机构费	2,835,395.76	1,295,361.51
咨询服务费	765,522.90	1,370,213.07
备用金借款	5,533,799.50	3,228,038.39
运输费		1,206,926.80
广告宣传费	636,893.33	1,676,336.48
销售佣金		910,689.11
会议费	501,841.24	1,896,457.91
手续费	1,943,827.90	3,173,658.50
通讯费	2,498,004.17	1,602,195.76
物业费	524,509.69	2,010,448.22
其他	27,191,025.81	33,810,754.54
合计	107,916,066.92	224,729,722.50

(3) 收到的其他与筹资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
收员工持股计划		133,000,000.00
政府补助	8,130,000.00	26,500,000.00
股票发行费		912,354.70
其他		323,273.46
合计	8,130,000.00	160,735,628.16

(4) 支付的其他与筹资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
支付员工持股计划至基金		133,000,000.00
发行股份手续费		1,200,000.00
其他		295,801.36
合计		134,495,801.36

43、现金流量表补充资料

(1) 现金流量表补充资料

单位：元

补充资料	本期金额	上期金额
1. 将净利润调节为经营活动现金流量：	--	--
净利润	148,541,851.88	162,411,306.99
加：资产减值准备	-64,194,443.95	72,886,638.07
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	43,229,874.08	37,681,888.56
无形资产摊销	19,080,275.14	16,472,049.40
长期待摊费用摊销	95,511.64	
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”号填列）	-381,782.52	-437,139.68
财务费用（收益以“-”号填列）	22,744,644.70	59,498,303.93
投资损失（收益以“-”号填列）	-5,000,000.00	-12,469,435.24
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	11,971,776.18	-10,955,381.12
存货的减少（增加以“-”号填列）	12,172,351.85	-23,197,990.82
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	175,412,655.79	-40,529,718.86
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	-156,994,022.32	-162,713,826.33
其他	-14,977,439.04	361,637.13
经营活动产生的现金流量净额	191,701,253.43	99,008,332.03
2. 不涉及现金收支的重大投资和筹资活动：	--	--
3. 现金及现金等价物净变动情况：	--	--

现金的期末余额	252,639,504.61	892,316,089.24
减：现金的期初余额	892,316,089.24	352,659,135.59
现金及现金等价物净增加额	-639,676,584.63	539,656,953.65

(2) 现金和现金等价物的构成

单位：元

项目	期末余额	期初余额
一、现金	252,639,504.61	892,316,089.24
其中：库存现金	528,368.20	291,055.00
可随时用于支付的银行存款	252,111,136.41	771,868,623.99
可随时用于支付的其他货币资金		120,156,410.25
三、期末现金及现金等价物余额	252,639,504.61	892,316,089.24

其他说明：

现金和现金等价物不含母公司或集团内子公司使用受限制的现金和现金等价物。

44、所有权或使用权受到限制的资产

单位：元

项目	期末账面价值	受限原因
货币资金	43,468,108.98	承兑汇票保证金
合计	43,468,108.98	--

45、外币货币性项目

(1) 外币货币性项目

单位：元

项目	期末外币余额	折算汇率	期末折算人民币余额
其中：美元	19,800.80	6.9370	137,358.15
欧元	1,119,780.15	7.3068	8,182,009.60
港币	1,804,069.70	0.89451	1,613,758.39
其中：美元	1,500,966.11	6.9370	10,412,201.83
其他应收款			
其中：欧元	77,295.46	7.3068	564,782.47
港元	242,941.58	0.89451	217,313.67
其他应付款			

其中：欧元	7,529.25	7.3068	55,014.72
港元	59,984.70	0.89451	53,656.91

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

√ 适用 □ 不适用

境外经营实体	境外主要经营地	记账本位币
首航节能（香港）有限公司	香港	港元
首航（欧洲）有限公司	西班牙	欧元

八、在其他主体中的权益

1、在子公司中的权益

(1) 企业集团的构成

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例		取得方式
				直接	间接	
首航节能光热技术股份有限公司	天津	天津	光热发电	65.00%		投资设立
上海鹰吉数字技术有限公司	上海	上海	技术开发	75.00%		非同一控制下企业合并
敦煌首航节能新能源有限公司	敦煌	敦煌	电力生产	100.00%		投资设立
首航节能（香港）有限公司	香港	香港	贸易	100.00%		投资设立
敦煌首航节能装备制造有限公司	敦煌	敦煌	光热生产	100.00%		投资设立
首航水资源技术开发有限公司	厦门	厦门	机械制造	100.00%		投资设立
乌海首航节能有限公司	乌海	乌海	电力设备	100.00%		投资设立
张家口首航节能新能源有限公司	张家口	张家口	光热发电	100.00%		投资设立
磴口首航节能新能源有限公司	磴口	磴口	光热发电	100.00%		投资设立
广东东北电力工	广州	广州	设计		75.00%	非同一控制下企

程设计有限公司						业合并
新疆西拓能源有限公司	乌鲁木齐	乌鲁木齐	余热发电	79.78%		同一控制下企业合并
首航（欧洲）有限公司	西班牙	西班牙	技术服务、设备制造	100.00%		投资设立
首航节能设备（天津）有限公司	天津	天津	锅炉制造、销售等	100.00%		投资设立

广东东北电力工程设计有限公司为子公司上海鹰吉数字技术有限公司非同一控制下企业合并取得的公司。

(2) 重要的非全资子公司

单位：元

子公司名称	少数股东持股比例	本期归属于少数股东的损益	本期向少数股东宣告分派的股利	期末少数股东权益余额
首航节能光热技术股份有限公司	35.00%	-2,512,730.35		26,037,165.98
上海鹰吉数字技术有限公司	25.00%	987,876.67		5,924,356.92
新疆西拓能源有限公司	20.22%	-4,969,199.82		160,204,367.74

(3) 重要非全资子公司的主要财务信息

单位：元

子公司名称	期末余额						期初余额					
	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计
首航节能光热技术股份有限公司	53,599,624.48	20,978,583.78	74,578,208.26	186,305.46		186,305.46	57,190,574.60	24,508,313.74	81,698,888.34	127,755.97		127,755.97
上海鹰吉数字技术有限公司	16,633,573.75	8,711,071.53	25,344,645.28	2,439,648.43		2,439,648.43	10,474,423.65	9,264,415.50	19,738,839.15	884,736.54		884,736.54
新疆西拓能源有限公司	58,629,837.34	539,064,596.23	597,694,433.57	217,619,353.08	155,640,000.00	373,259,353.08	61,570,594.18	416,677,854.61	478,248,448.79	150,890,910.55	160,770,000.00	311,660,910.55

司												
---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

单位：元

子公司名称	本期发生额				上期发生额			
	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量
首航节能光热技术股份有限公司	242,641.50	-7,179,229.57	-7,179,229.57	-158,141.75	55,943.40	-6,227,403.61	-6,227,403.61	776,083.15
上海鹰吉数字技术有限公司	12,944,829.82	3,982,245.28	3,982,245.28	8,414,728.48	12,311,320.42	2,816,493.32	2,816,493.32	-364,440.44
新疆西拓能源有限公司	14,018,801.43	-12,152,457.75	-12,152,457.75	-11,685,567.37	11,181,068.43	-8,803,095.00	-8,803,095.00	-15,540,659.50

九、关联方及关联交易

1、本企业的母公司情况

母公司名称	注册地	业务性质	注册资本	母公司对本企业的持股比例	母公司对本企业的表决权比例
北京首航波纹管制造有限公司	北京	制造铸铁管、不锈钢管、波纹补偿器等	5,518.8 万元	25.78%	25.78%

本企业最终控制方是黄文佳、黄文博、黄卿乐。

2、本企业的子公司情况

本企业子公司的情况详见附注八、1、在子公司中的权益。

(1) 关键管理人员报酬

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
关键管理人员报酬	3,352,044.82	3,490,000.00

十、承诺及或有事项

1、重要承诺事项

截至2016年12月31日，本公司无需要披露的重大承诺事项。

2、或有事项

(1) 资产负债表日存在的重要或有事项

截至2016年12月31日，本公司无需要披露的重大或有事项。

(2) 公司没有需要披露的重要或有事项，也应予以说明

公司不存在需要披露的重要或有事项。

十一、资产负债表日后事项

1、利润分配情况

单位：元

拟分配的利润或股利	31,005,873.11
经审议批准宣告发放的利润或股利	31,005,873.11

经本公司第三届董事会第6次会议通过《2016年度利润分配预案》，本公司拟以现有总股本1,971,129,886.00股为基数，拟按每10股派发现金股利人民币0.1573元（含税），共计31,005,873.11元，该预案尚需提交2016年度股东大会审议通过。

2、其他资产负债表日后事项说明

截至到2016年12月31日，本公司无需要披露的资产负债表日后调整事项。

十二、其他重要事项

1、债务重组

为了盘活账面资产，控制应收账款风险，及时回收流动资金。本公司通过签订无追索权的保理协议将部分应收账款转让给盈信商业保理有限公司，转让行为共发生两次。第一次合同签订日期为2016年9月29日，转让应收账款总金额为17,624.60万元，转让价格为16,500.00万元；第二次合同签订日期为2016年12月29日，转让应收账款总金额为8,716.15万元，转让价格为8,200.00万元。

2、分部信息

(1) 报告分部的确定依据与会计政策

根据本公司的内部组织结构、管理要求及内部报告制度，本公司的经营业务划分为四个经营分部，本公司的管理层定期评价这些分部的经营成果，以决定向其分配资源及评价其业绩。在经营分部的基础上本公司确定了四个报告分部，分别为空冷设备制造部分、余热发电、光热发电和材料以及其他收入部分。这些报告分部是以本公司的经营业务不同为基础确定的。本公司各个报告分部提供的主要产品及劳务分别为空冷设备、铝锭材料、余热发电服务、光热发电系统等。

(2) 报告分部的财务信息

单位：元

项目	空冷设备	余热发电	光热发电系统	分部间抵销	合计
业务收入	779,985,139.98	14,018,801.43	27,121,327.81		821,125,269.22
业务成本	559,434,033.26	11,788,230.78	23,293,571.38		594,515,835.42

十三、母公司财务报表主要项目注释

1、应收账款

(1) 应收账款分类披露

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款	94,748,661.78	7.12%	0.00		94,748,661.78	192,249,030.00	12.23%	15,000,000.00	7.80%	177,249,030.00
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	1,235,173,767.76	92.88%	156,674,809.73	11.78%	1,078,498,958.03	1,379,241,561.92	87.77%	219,798,689.93	15.94%	1,159,442,871.99
合计	1,329,922,429.54	100.00%	156,674,809.73	11.78%	1,173,247,619.81	1,571,490,591.92	100.00%	234,798,689.93	14.94%	1,336,691,901.99

期末单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款：

√ 适用 □ 不适用

单位：元

应收账款（按单位）	期末余额			
	应收账款	坏账准备	计提比例	计提理由
合并范围内关联方公司组合	94,748,661.78	0.00		
合计	94,748,661.78	0.00	--	--

组合中，按账龄分析法计提坏账准备的应收账款：

√ 适用 □ 不适用

单位：元

账龄	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例
1 年以内分项			
1 年以内小计	525,944,183.16	26,297,209.16	5.00%
1 至 2 年	514,560,951.85	51,456,095.19	10.00%
2 至 3 年	126,617,404.07	37,985,221.22	30.00%
3 至 4 年	49,262,653.03	24,631,326.51	50.00%
4 至 5 年	12,418,090.00	9,934,472.00	80.00%
5 年以上	6,370,485.65	6,370,485.65	100.00%
合计	1,235,173,767.76	156,674,809.73	

确定该组合依据的说明：

组合中，采用余额百分比法计提坏账准备的应收账款：

适用 不适用

组合中，采用其他方法计提坏账准备的应收账款：

(2) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备金额-63,123,880.20 元；本期收回或转回坏账准备金额 0.00 元。

(3) 本期实际核销的应收账款情况

单位：元

项目	核销金额
实际核销的应收账款	15,000,000.00

其中重要的应收账款核销情况：

单位：元

单位名称	应收账款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生
新疆其亚铝电有限公司	货款	15,000,000.00	减免货款	总经理办公会	否
合计	--	15,000,000.00	--	--	--

应收账款核销说明：

本公司于2015年12月26日就其亚项目提前支付货款事项达成补充协议，双方协商同意其亚项目提前支付货款，减免1500万元货款。我公司根据该协议于2016年3月确认资产减值损失1500万元并核销。

(4) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

本公司本年按欠款方归集的年末余额前五名应收账款汇总金额564,891,228.86元，占应收账款年末余额合计数的比例42.48%，相应计提的坏账准备年末余额汇总金额47,238,912.89元。

2、其他应收款

(1) 其他应收款分类披露

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
单项金额重大并单独计提坏账准备的其他应收款	493,280,784.01	93.62%	0.00	0.00%	493,280,784.01	178,821,027.19	69.76%	0.00	0.00%	178,821,027.19
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款	33,626,260.14	6.38%	3,654,408.66	10.87%	29,971,851.48	77,523,408.71	30.24%	4,831,882.99	6.23%	72,691,525.72
合计	526,907,044.15	100.00%	3,654,408.66	0.69%	523,252,635.49	256,344,435.90	100.00%	4,831,882.99	1.88%	251,512,552.91

期末单项金额重大并单项计提坏账准备的其他应收款：

√ 适用 □ 不适用

单位：元

其他应收款（按单位）	期末余额			
	其他应收款	坏账准备	计提比例	计提理由
合并范围内关联方公司组合	493,280,784.01	0.00		
合计	493,280,784.01	0.00	--	--

组合中，按账龄分析法计提坏账准备的其他应收款：

√ 适用 □ 不适用

单位：元

账龄	期末余额		
	其他应收款	坏账准备	计提比例
1 年以内分项			
1 年以内小计	12,435,000.68	621,750.03	5.00%
1 至 2 年	19,575,558.00	1,957,555.80	10.00%
2 至 3 年	381,537.00	114,461.10	30.00%
3 至 4 年	521,645.46	260,822.73	50.00%
4 至 5 年	63,500.00	50,800.00	80.00%
5 年以上	649,019.00	649,019.00	100.00%

合计	33,626,260.14	3,654,408.66	
----	---------------	--------------	--

确定该组合依据的说明：

组合中，采用余额百分比法计提坏账准备的其他应收款：

适用 不适用

组合中，采用其他方法计提坏账准备的其他应收款：

适用 不适用

(2) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备金额-1,177,474.33 元；本期收回或转回坏账准备金额 0.00 元。

(3) 其他应收款按款项性质分类情况

单位：元

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
往来款	494,492,858.20	180,283,864.49
股权转让款		38,945,866.43
保证金	30,538,884.16	34,803,337.91
押金	1,424,554.55	1,525,510.00
其他	450,747.24	785,857.07
合计	526,907,044.15	256,344,435.90

(4) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位：元

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
第一名	保证金	14,900,000.00	1-2 年	2.83%	1,490,000.00
第二名	保证金	3,500,000.00	1-2 年	0.66%	350,000.00
第三名	保证金	2,400,000.00	1 年以内	0.46%	120,000.00
第四名	保证金	2,200,500.00	1 年以内	0.42%	110,025.00
第五名	保证金	1,400,000.00	1 年以内	0.27%	70,000.00
合计	--	24,400,500.00	--	4.63%	2,140,025.00

3、长期股权投资

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	982,142,653.88		982,142,653.88	829,543,053.88		829,543,053.88
合计	982,142,653.88		982,142,653.88	829,543,053.88		829,543,053.88

(1) 对子公司投资

单位：元

被投资单位	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	本期计提减值准备	减值准备期末余额
首航节能光热技术股份有限公司	65,000,000.00			65,000,000.00		
敦煌首航节能新能源有限公司	50,900,000.00	69,100,000.00		120,000,000.00		
首航节能（香港）有限公司	6,343,200.00			6,343,200.00		
上海鹰吉数字技术有限公司	15,000,000.00			15,000,000.00		
新疆西拓能源有限公司	569,099,853.88	64,090,500.00		633,190,353.88		
乌海首航节能有限公司	70,000,000.00			70,000,000.00		
敦煌首航节能装备制造制造有限公司	3,200,000.00	3,800,000.00		7,000,000.00		
首航水资源技术开发有限公司	50,000,000.00			50,000,000.00		
首航（欧洲）有限公司		14,609,100.00		14,609,100.00		
首航节能设备（天津）有限公司		1,000,000.00		1,000,000.00		
合计	829,543,053.88	152,599,600.00		982,142,653.88		

4、营业收入和营业成本

单位：元

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	878,539,626.38	658,383,845.73	1,104,448,416.56	687,663,745.40
其他业务	73,596,681.15	38,135,322.37	10,878,055.74	

合计	952,136,307.53	696,519,168.10	1,115,326,472.30	687,663,745.40
----	----------------	----------------	------------------	----------------

5、投资收益

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
处置长期股权投资产生的投资收益	5,000,000.00	15,440,000.00
处置可供出售金融资产取得的投资收益		-4,388,267.14
合计	5,000,000.00	11,051,732.86

十四、补充资料

1、当期非经常性损益明细表

√ 适用 □ 不适用

单位：元

项目	金额	说明
非流动资产处置损益	381,782.52	
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	45,014,498.92	
债务重组损益	-16,307,432.30	
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-132,889,910.31	
减：所得税影响额	-15,543,132.92	
少数股东权益影响额	75,994.47	
合计	-88,333,922.72	--

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

□ 适用 √ 不适用

2、净资产收益率及每股收益

报告期利润	加权平均净资产收益率	每股收益	
		基本每股收益（元/股）	稀释每股收益（元/股）
归属于公司普通股股东的净利润	5.50%	0.08	0.08
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	8.62%	0.12	0.12

3、境内外会计准则下会计数据差异

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

适用 不适用

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

适用 不适用

第十一节 备查文件目录

- 1、董事会决议，监事会决议，董事和高级管理人员对年报的书面确认意见，年报内幕知情人登记表；
- 2、经公司法人签字和公司盖章的本次年报全文及摘要；
- 3、公司法人、主管会计工作负责人、会计机构负责人，签字并盖章的财务报表；
- 4、财务数据的报送系统生成文件；
- 5、审计报告；
- 6、其他文件。

北京首航艾启威节能技术股份有限公司
董事会
2017年4月27日