



北京双杰电气股份有限公司

2019 年年度报告

2020 年 04 月

第一节重要提示、目录和释义

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。

公司负责人赵志宏、主管会计工作负责人栾元杰及会计机构负责人(会计主管人员)栾元杰声明：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。

报告期公司面临的主要风险和影响：

一、保持持续创新能力的风险

输配电及控制设备制造业产品技术要求较高，属于技术密集型行业。公司在长期技术开发及生产实践中形成的技术储备以及研发团队是公司不断提升自主创新能力和核心竞争力的重要基础。如果公司不能开发出市场需要的新技术、新产品，丰富技术储备并进行产品的升级换代，或核心技术人员流失以及因核心技术人员流失而导致公司核心技术泄露，将使公司持续创新能力受到影响。

二、电力行业投资规模变动风险

电力系统建设投资尤其是电网建设投资规模是公司业务发展的重要外在因素。2019 年度、2018 年度、2017 年度全国电网建设投资分别为 4,856 亿元、5,373 亿元、5,339 亿元，投资规模稳中有降。公司目前产品销售领域主要集中于电力系统，如果电力行业尤其是电网建设投资规模出现较大幅度的下降，公司又不能在较短时间内开拓其他市场领域，则可能对公司未来的经营业绩带来不利影响。

三、市场竞争的风险

国内从事输配电及控制设备制造的企业数量众多，主要分为三类：①国外知名企业：此类企业多为外资及其在华设立的合资公司，其进入市场较早，产品线分布广泛，产品质量较高，目前仍占据高端市场主导地位；②国内规模企业：此类企业多拥有自主技术和产品，研发和制造水平不断提高，成本优势较为明显，在部分产品类别竞争力较强，已经逐步缩小与国外企业的差距；③国内小型厂家：此类公司规模小，企业家数多，技术与制造装备落后，以制造通用产品或仿制市场主流产品为主，主要面向低端市场。随着我国输配电设备市场的

快速发展，竞争日趋激烈，产品同质化竞争严重，如果公司在产品创新、销售网络建设、经营管理等方面不能适应市场的变化，将会在竞争中丧失优势，公司盈利能力将受到严重影响。

四、管理风险

随着公司的发展，公司资产规模和业务规模都将进一步扩大，这将对公司管理层经营管理能力提出更高的要求。若公司的生产管理、项目管理、销售管理、采购管理、子（分）公司管理等能力不能有效提高，组织模式和管理制度不能进一步健全和完善，可能将会引发相应的管理风险，并可能对公司的盈利能力造成不利影响。

五、产品质量风险

输配电及控制设备产品质量关系电力系统的安全运行。产品质量问题可能造成电力系统的严重事故，甚至对电网造成损害。电力系统客户对产品质量有着极高的要求。公司如果出现产品质量问题，不仅会给客户带来损失，也会对公司的市场开拓工作带来不利影响。

六、应收账款余额较大的风险

2019 年、2018 年、2017 年各期末，公司应收账款净额分别为 105,017.30 万元，127,901.74 万元，107,287.98 万元，分别占当期期末总资产的 36.61%、32.31%、41.54%。虽然公司的应收账款债务方主要为资信良好、实力雄厚的电力公司及规模较大的企业，应收账款有较好的回收保障，形成坏账损失的风险较小，但较高的应收账款仍会给公司带来一定的运营资金压力，在外部资金环境紧张时，可能对公司的生产经营产生不利影响。

七、经营业绩季节性波动的风险

输配电及控制设备制造业的发展与电力工业发展关系十分密切，作为基础工业，电力工业的发展与宏观经济周期存在一定的关联性。同时，本行业也具有一定的季节性特征，设备的销售与工程建设存在较大关联，设备的使用、安装多发生在工程建设的中后期。一般工程建设年初招标，年末完成施工。受客户经营行为影响，公司生产、销售存在季节性波动，造成公司各季度的经营业绩不均衡，净利润、现金流量存在波动，因此季节性特征可能对公司的生产组织、资金调配和运营成本带来一定的影响。

八、毛利率下降的风险

2019 年、2018 年和 2017 年公司主营业务综合毛利率分别为 24.08%、26.58%和 28.25%，

其中环网柜产品对公司毛利的贡献最高，2019 年、2018 年和 2017 年环网柜产品的毛利贡献率分别为 56.62%、62.64%和 56.10%。环网柜产品技术含量较高，要求企业能够进行标准配置产品的生产，而且要求企业具有解决客户个性化需求的综合服务能力，通过系统方案设计、箱体结构设计、功能性能设计及相应的工艺处理后对标准配置产品进行改进以满足客户需求。但随着市场竞争的加剧和产品供给的增加将导致产品售价的相应调整，公司主营业务综合毛利率存在下降的风险。

九、对外投资的风险

公司在做大做强输配电及控制设备制造的同时，积极向新能源领域拓展，为抓住当前电力市场改革的契机，公司投资设立了双杰合肥、北杰新能、南杰新能，收购了无锡变压器和双杰新能。公司在做出上述投资决策时，进行了充分的论证分析，并履行了相应的决策程序。但如果所投资企业未来市场或技术环境发生较大变化，或者公司的管理能力和整合能力未达预期，公司的对外投资存在业绩未达预期或者商誉减值的风险。如在建工程未按照预期投产和建设完成、产品质量不稳定，则可能存在经营的重大风险。

十、天津东皋膜停产的影响

天津东皋膜为公司持股 52.51%的控股子公司，因市场竞争激烈及自身生产线稳定性不达预期等原因，天津东皋膜董事会研究决定于 2020 年 1 月 17 日起停产。受其亏损及资产减值影响，公司 2019 年度母公司及合并报表层面均出现较大亏损。公司已积极采取措施，进行风险隔离以及风险控制，但上述事项仍有可能会对公司未来发展产生不利影响。

十一、新型冠状病毒疫情的影响

受新型冠状病毒疫情风险影响，各地政府相继出台并严格执行关于延迟复工、限制物流、人流等疫情防控政策，公司受到延期开工以及产品流通不畅的影响；新冠肺炎疫情的全球性蔓延和升级，世界经济具有不可预测和不确定性风险。若本次新型冠状病毒疫情的影响不能受到控制，可能会对上市公司的业绩造成不利影响。

公司计划不派发现金红利，不送红股，不以公积金转增股本。

目录

第一节重要提示、目录和释义	2
第二节公司简介和主要财务指标.....	7
第三节公司业务概要	10
第四节经营情况讨论与分析	14
第五节重要事项	32
第六节股份变动及股东情况	52
第七节优先股相关情况	57
第八节可转换公司债券相关情况.....	58
第九节董事、监事、高级管理人员和员工情况	59
第十节公司治理	66
第十一节公司债券相关情况	72
第十二节财务报告.....	73
第十三节备查文件目录.....	188

释义

释义项	指	释义内容
公司、本公司、双杰电气	指	北京双杰电气股份有限公司
杰远电气	指	北京杰远电气有限公司
智远电力	指	北京双杰智远电力技术有限公司
无锡变压器	指	无锡市电力变压器有限公司
天津东皋膜	指	天津东皋膜技术有限公司
益通科技	指	云南益通美尔科技股份有限公司
双杰新能	指	双杰新能有限公司（原北京英杰融创工程技术有限公司）
北杰新能	指	北杰新能有限公司
南杰新能	指	南杰新能有限公司
双杰合肥	指	双杰电气合肥有限公司（于 2020 年 3 月 30 日更名为杰创电气有限公司）
会计师事务所	指	中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）
保荐机构、东北证券	指	东北证券股份有限公司
保荐机构、东兴证券	指	东兴证券股份有限公司
见证律所、律所	指	北京海润天睿律师事务所
元、万元	指	人民币元、万元
报告期	指	2019 年度
三会	指	股东大会、董事会、监事会
kV	指	千伏，电压单位
高压、低压	指	根据《国家电网公司电力安全工作规程》，电气设备的电压等级分为高压和低压，对地电压 1kV 及以上为高压，对地电压 1kV 以下为低压。对高压电压等级，习惯上细分为中压（1kV-35kV）、高压（66kV-220kV）、超高压（330kV-750kV）、特高压（1000kV 以上）
配网、配电网	指	在电力网中主要起分配电能作用的网络，可分为 110kV、66kV、35kV、20kV、10kV、6kV 的高压配电网和 0.4kV 的低压配电网
环网柜	指	户外或户内安装和运行的实现环网配电功能的一组开关设备
六氟化硫气体环网柜	指	12kV 六氟化硫充气式配电环网柜产品
固体绝缘环网柜	指	固体绝缘全封闭环网柜，是一种采用硅橡胶灌装、环氧树脂浇注绝缘筒作为绝缘介质，不使用六氟化硫作为绝缘介质的低碳新型环网柜
单元、面、回路	指	环网柜等配电设备的计量单位，其含义基本相同，均指环网柜的基本功能单位
箱式变电站	指	亦称箱变、预装式变电站，指将原来在电杆上安装的配电变压器、跌落熔断器、隔离开关、避雷器、无功补偿电容器以及低压开关柜和各种电表等设备的功能集成在箱式容器中置于地面上的产品。根据结构不同，可以分为欧式箱变和美式箱变

第二节公司简介和主要财务指标

一、公司信息

股票简称	双杰电气	股票代码	300444
公司的中文名称	北京双杰电气股份有限公司		
公司的中文简称	双杰电气		
公司的外文名称（如有）	Beijing SOJO Electric Co., Ltd.		
公司的外文名称缩写（如有）	SOJO		
公司的法定代表人	赵志宏		
注册地址	北京市海淀区上地三街 9 号 D 座 1111		
注册地址的邮政编码	100085		
办公地址	北京市海淀区上地三街 9 号 D 座 1111		
办公地址的邮政编码	100085		
公司国际互联网网址	www.sojoline.com		
电子信箱	zqb@sojoline.com		

二、联系人和联系方式

	董事会秘书	证券事务代表
姓名	李涛	孙雪冬
联系地址	北京市海淀区上地三街 9 号 D 座 1111	北京市海淀区上地三街 9 号 D 座 1111
电话	010-62987100	010-62987100
传真	010-62988464	010-62988464
电子信箱	zqb@sojoline.com	zqb@sojoline.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
登载年度报告的中国证监会指定网站的网址	www.cninfo.com.cn
公司年度报告备置地点	公司证券部

四、其他有关资料

公司聘请的会计师事务所

会计师事务所名称	中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）
会计师事务所办公地址	北京市西城区阜外大街 1 号四川大厦东座 15 层
签字会计师姓名	赵恒勤，李俊霞

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
东北证券	吉林省长春市生态大街 6666 号	赵铁成、王静波	2017 年 8 月至 2020 年 3 月
东兴证券	北京市西城区金融大街 5 号（新盛大厦）12、15 层	李子韵、于洁泉	2020 年 4 月至 2022 年 12 月

公司聘请的报告期内履行持续督导职责的财务顾问

□ 适用 √ 不适用

五、主要会计数据和财务指标

公司是否需追溯调整或重述以前年度会计数据

□ 是 √ 否

	2019 年	2018 年	本年比上年增减	2017 年
营业收入（元）	1,701,250,776.83	1,905,146,834.59	-10.70%	1,399,787,894.64
归属于上市公司股东的净利润（元）	-629,097,917.37	188,695,825.75	-433.39%	104,543,890.79
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润（元）	-634,162,802.36	73,400,025.19	-963.98%	100,664,739.17
经营活动产生的现金流量净额（元）	312,437,720.42	54,313,666.07	475.25%	36,269,457.13
基本每股收益（元/股）	-1.0739	0.3246	-430.84%	0.1871
稀释每股收益（元/股）	-1.0739	0.3240	-431.45%	0.1870
加权平均净资产收益率	-54.97%	13.98%	-68.95%	9.96%
	2019 年末	2018 年末	本年末比上年末增减	2017 年末
资产总额（元）	2,868,600,375.91	3,958,105,929.57	-27.53%	2,583,033,735.35
归属于上市公司股东的净资产（元）	851,949,774.08	1,454,044,763.09	-41.41%	1,265,421,574.73

六、分季度主要财务指标

单位：元

	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
营业收入	294,546,774.46	512,597,144.76	433,403,793.58	460,703,064.03
归属于上市公司股东的净利润	20,170,576.54	23,870,776.76	7,852,491.34	-680,991,762.01
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	19,387,920.03	23,051,094.54	4,512,456.46	-681,114,273.39
经营活动产生的现金流量净额	-50,492,301.88	174,222,412.93	98,068,378.95	90,639,230.42

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

☐ 是 ☒ 否

七、境内外会计准则下会计数据差异

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

☐ 适用 ☒ 不适用

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

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

☐ 适用 ☒ 不适用

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

八、非经常性损益项目及金额

☒ 适用 ☐ 不适用

单位：元

项目	2019 年金额	2018 年金额	2017 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）	-208,554.09	-273,155.59	168,671.32	
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）	4,895,103.66	3,530,400.20	3,222,105.00	
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益	1,950,510.28	1,505,029.20	1,707,561.90	
单独进行减值测试的应收款项、合同资产减值准备转回	162,000.00			
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-999,340.11	-5,291.03	-483,965.90	
多次交易分步实现的非同一控制下企业合并，购买日之前持有的股权重新计量的公允价值与账面价值的差额		130,937,276.33		
减：所得税影响额	845,780.15	20,372,653.43	706,523.69	
少数股东权益影响额（税后）	-110,945.40	25,805.12	28,697.01	
合计	5,064,884.99	115,295,800.56	3,879,151.62	--

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

（一）公司的经营范围和主营业务

公司经备案的经营范围是“制造输配电及控制设备；普通货运；研发、销售分布式发电及控制设备、新能源汽车充放电及智能控制设备、电能质量治理及监控设备、电能计量系统设备；生产分布式发电及控制设备、新能源汽车充放电及智能控制设备、电能质量治理及监控设备、电能计量系统设备（限分支机构经营）；电力供应；合同能源管理；技术服务；技术开发；计算机系统集成；工程勘察设计；自营和代理各类商品和技术的进出口，但国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）”。

公司主要经营输配电及控制设备的研发、生产和销售，主要产品包括40.5kV及以下环网柜、箱式变电站、柱上开关、高低压成套开关柜、110KV及以下各类变压器、配网自动化监控系统及其它配电自动化产品，产品用于电力、铁路、石化、地铁、市政建设、军工、钢铁、煤炭等行业。随着可再生能源、分布式发电、智能电网、能量路由器、直流配电、储能、电动汽车等综合能源技术与能源互联等新兴信息技术的快速发展，综合能源系统无论在技术上还是在产业上，均呈现出迅猛发展的势头。经过多年的研发投入和市场培育，公司已经基本掌握了综合能源系统的核心技术，如配电网安全与控制、大功率电力电子技术、充电桩技术、直流配电技术、光伏发电、网络通讯及应用等，充分利用在配电领域的经营经验和技术积淀，主动进行技术提升、产品升级和产业链拓展，在进一步巩固公司配电业务的基础上，加快在综合能源领域的布局。

（二）公司主要经营模式

1、公司主要业务的经营模式

（1）盈利模式

公司通过系统方案设计、箱体结构设计、功能性能设计，外购元器件进行厂内组装生产满足客户定制需求的成套配电设备。具体来说，公司主要是进行产品的开发设计以及产品的组装及总装工作，除对产品质量具有重要影响的部分钣金件、操作机构、保护、测控终端已实现自主生产外，公司没有其他元器件生产环节。公司主要通过产品综合创新、系统方案设计与结构设计获取产品附加值。

（2）采购模式

公司的采购模式有项目订单采购、年度协议采购和批量采购三种，以年度协议采购和批量采购订单为主。针对客户的个性化需求，由各生产单位下设的技术部出具相应的项目材料清单，采购组根据材料清单执行项目订单采购；对于公司单独设计的专用零件，与特定的供应商签订年度合作协议，执行年度协议采购；对于常规库存材料、低值易耗品、零采材料等同质性物料采用批量采购的模式；对于标准模块化生产的固体绝缘环网柜和六氟化硫充气式环网柜的主开关部分，为保证供应量充足并实现产品提前预装，公司根据前期市场预测合理确定库存数量，执行批量采购。

（3）生产模式

公司以按单生产为主，即以客户订单为生产输入，由各生产单位根据标准产品设计客户化技术方案、制定生产计划、采购原材料、组织生产。

公司的产品生产流程主要为产品的开发设计、客户化技术方案的输出、产品部件的装配以及产品总装、产品的进出厂及过程检验。目前部分元器件（如钣金件、保护、测控终端、操作机构）可实现自主生产。考虑专业分工以及成本因素，除对产品质量具有关键影响的部件外，公司在掌握关键核心技术的前提下，部分元器件委托外协单位生产。

（4）销售模式

公司产品在生产完工并接到客户发货通知后发货，在客户指定场所由客户组织验收。公司一般为客户提供一年的售后跟踪服务。对于环网柜、箱式变电站、高低压成套开关等产品，需要安装调试的，安装调试完成并经客户验收合格后确认收

入；不需要安装调试的，经客户开箱验收合格后确认收入。对于电缆附件、故障指示器等小件产品，公司在向购货方发出该类产品并收取价款或者取得收取价款的凭证后确认收入。

2、公司其他业务的经营模式

（1）售电业务

子公司北杰新能和南杰新能经营售电业务，采取通过电力交易中心，参与电力市场竞价，利用差价及其他增值服务，如节能方案的提供、抢修维护等，多种方式实现利润。

（2）光伏EPC业务

子公司双杰新能主要从事光伏电站的工程总承包（EPC）业务，即对光伏电站及相关项目进行设计、采购、施工的一体化总承包业务模式。在这种模式下，按照承包合同规定的总价或可调总价方式，双杰新能负责对工程项目的进度、费用、质量、安全进行管理和控制，并按合同约定完成工程。

（3）电力运维业务：电力运维业务主要开展以电气设备为主体的运维服务，由子公司双杰新能的电力运维事业部组织实施。

（4）综合能源服务业务：综合能源服务业务包括微电网、储能、充电站（充电桩）运营，新能源设备销售（光伏、风电箱变等）等业务，由子公司双杰新能的综合能源事业部组织实施。

（三）报告期内主要的业绩驱动因素

1、公司自身优势

（1）技术优势

公司坚持以技术创新调整产品结构，大力提高自主创新能力，打造具有较强自主创新能力的高新技术企业。自公司成立以来一直专注于配电及控制设备制造领域新产品、新技术的研发。经过多年发展，公司对配电设备制造所需的绝缘技术、密封技术、机械加工技术、控制自动化技术方向有了改进和创新，在产品的环保化、小型化、智能化等方面也取得了多项技术突破。目前公司已掌握多项核心技术，并取得了多项发明专利、实用新型专利和外观设计专利、非专利技术。

（2）产品优势

公司以自主创新为支持，以市场需求为导向，专注于适应我国电力系统运行环境的输配电及控制设备产品。

公司充气式环网柜产品综合运用多种集成技术，使用公司设计的灭弧装置满足各种情况下的带电不间断运行；利用双孔分离原理，设计相应的操动机构及联锁装置，实现开关设备“五防闭锁”，再通过简洁有效地传动装置，实现开关的快速分合，减小机构带来的冲击，延长开关使用寿命；开关气室采用不锈钢气箱，通过多种密封、防爆、监测、可视等技术措施，在保障开关基本性能的同时拓展开关辅助性能，使得开关更加符合配电现场的运行规程，提高运行操作的便利性和安全性。

固体绝缘环网柜是公司的自主创新产品，该产品采用高强度固体环氧树脂、硅橡胶、聚碳酸酯等固体绝缘介质，具有突出的环保性、可靠性、小型化、免维护等特点。该产品结构采用相间独立结构，三相组装为一回路，提高了产品的标准化和模块化程度，方便产业化、批量化生产；采用特殊设计的可视隔离接地刀技术，使设备结构紧凑，可靠程度更高；采用硅橡胶母线三维立体母线穿越技术，弯母线通过一定的弧度绕过直母线，最大程度的节约空间。本产品采用的技术被列入国网运检部、物资部《配电网建设改造标准物料目录》。

（3）优秀的管理、技术团队

公司核心管理团队长期从事输配电及控制设备的研发、生产和销售，对于整个行业的发展、企业的定位都有着较深刻的认识，形成了科学合理的公司发展战略和经营理念，有利于公司在市场竞争中赢得主动权。公司核心管理团队具有很高的稳定性，能够最大限度地发挥自身优势，有利于公司的长远发展。经过多年的努力，公司已经建立了一支成熟的研发队伍。公司的技术团队主要由行业资深技术人员组成，多年的工作经历使他们对国内外主流配电产品的技术优势、功能特点等有较为深入的研究，对技术发展趋势具有较强的领悟能力和把握能力。

2、外界环境影响

目前我国经济已经开始进入高质量发展新时期。经过十几年的发展，输配电行业已经比较成熟，部分配电产品的质量水平已达到世界一流水平。同时，2010-2018年，我国全社会发电量呈现逐年增长的趋势。2015年以来，电网建设投资占比逐年走高，农网改造、特高压、超高压直流输电等工程的建设，带动了输配电设备行业的快速发展。2017年度全国电网建设投资为5,339亿元，2018年度全国电网建设投资5,373亿元。

进入2019年以来，随着国家能源结构调整，国家电网和南方电网先后发布《关于进一步严格控制电网投资的通知》及《优化投资和成本管控措施（2019年版）》，投资规模有所下降，2019年全国电网建设投资4,856亿元，较2018年下降9.62%。

（四）公司所处行业特点及行业地位

电力系统是由发电、输电、配电和用电等环节组成的电能生产与消耗系统。配电网分一次配电网、二次配电网，一次配电网是从配电变电所到配电变电所(或配电所)入口之间的网络，又称高压配电网，二次配电网是由配电变压器次级引出线到用户入户线之间的线路、元件所组成的系统，又称低压配电网。公司产品主要应用于一次配电网。

1、行业的周期性、区域性和季节性特点

输配电及控制设备制造业的发展与电力工业发展关系十分密切，作为基础工业，电力工业的发展与宏观经济周期存在一定的关联性。同时，本行业也具有一定的季节性特征，设备的销售与工程建设存在较大关联，设备的使用、安装多发生在工程建设的中后期。一般工程建设年初招标，年末完成施工。

2、公司行业竞争地位

国内输配电行业的参与企业主要分为三类：①国外知名企业：此类企业多为外资及其在华设立的合资公司，其进入市场较早，产品线分布广泛，产品质量较高，目前仍占据高端市场主导地位；②国内规模企业：此类企业多拥有自主技术和产品，研发和制造水平不断提高，成本优势较为明显，在部分产品类别竞争力较强，已经逐步缩小与国外企业的差距；③国内小型厂家：此类公司规模小，企业家数多，技术与制造装备落后，以制造通用产品或仿制市场主流产品为主，主要面向低端市场。

公司属于输配电企业中“规模企业”，根据《高压开关行业年鉴》，2018年度公司主要产品12kV环网柜行业排名第三；12kV负荷开关行业排名第四；12kV真空断路器行业排名第九；12kV箱式变电站行业排名第十一（由于缺少权威数据，部分国外知名企业未纳入相关统计范围）。

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
股权资产	未发生重大变化
固定资产	固定资产较期初减少 32.63%，主要是由于子公司天津东皋膜对固定资产计提减值准备
无形资产	未发生重大变化
在建工程	在建工程较期初减少 60.81%，是由于子公司天津东皋膜对在建工程计提减值准备
商誉	商誉较期初减少 90.4%，是由于公司期末对合并天津东皋膜形成的商誉计提减值准备

2、主要境外资产情况

☐ 适用 ☒ 不适用

三、核心竞争力分析

（一）技术优势

公司坚持以技术创新调整产品结构，大力提高自主创新能力，打造具有较强自主创新能力的高新技术企业。自公司成立以来一直专注于配电及控制设备制造领域新产品、新技术的研发。经过多年发展，公司对配电设备制造所需的绝缘技术、密封技术、机械加工技术、控制自动化技术方向有了改进和创新，在产品的环保化、小型化、智能化等方面也取得了多项技

术突破。目前公司已掌握多项核心技术，同时拥有多项非专利技术。2019年度，公司共取得77份型式试验报告、31份委托试验报告、30份性能试验报告，截至报告期末公司累计取得201份型式试验报告、209份委托试验报告、190份性能试验报告。报告期内，公司及子公司获得实用新型专利9项。截至报告期末，公司及子公司累计拥有有效专利授权196项，其中发明专利76项（国际发明专利1项），实用新型专利127项，外观设计专利4项。

（二）产品优势

公司以自主创新为支持，以市场需求为导向，专注于适应我国电力系统运行环境的输配电及控制设备产品。

公司充气式环网柜产品综合运用多种集成技术，使用公司设计的灭弧装置满足各种情况下的带电不间断运行；利用双孔分离原理，设计相应的操动机构及联锁装置，实现开关设备“五防闭锁”，再通过简洁有效地传动装置，实现开关的快速分合，减小机构带来的冲击，延长开关使用寿命；开关气室采用不锈钢气箱，通过多种密封、防爆、监测、可视等技术措施，在保障开关基本性能的同时拓展开关辅助性能，使得开关更加符合配电现场的运行规程，提高运行操作的便利性和安全性。

固体绝缘环网柜是公司的自主创新产品，该产品采用高强度固体环氧树脂、硅橡胶、聚碳酸酯等固体绝缘介质，具有突出的环保性、可靠性、小型化、免维护等特点。该产品结构采用相间独立结构，三相组装为一回路，提高了产品的标准化和模块化程度，方便产业化、批量化生产；采用特殊设计的可视隔离接地刀技术，使设备结构紧凑，可靠程度更高；采用硅橡胶母线三维立体母线穿越技术，弯母线通过一定的弧度绕过直母线，最大程度的节约空间。本产品采用的技术被列入国网运检部、物资部《配电网建设改造标准物料目录》。

（三）人才优势

公司核心管理团队长期从事输配电及控制设备的研发、生产和销售，对于整个行业的发展、企业的定位都有着较深刻的认识，形成了科学合理的公司发展战略和经营理念，有利于公司在市场竞争中赢得主动权。公司核心管理团队具有很高的稳定性，能够最大限度地发挥自身优势，有利于公司的长远发展。经过多年的努力，公司已经建立了一支成熟的研发队伍。公司的技术团队主要由行业资深技术人员组成，多年的工作经历使他们对国内外主流配电产品的技术优势、功能特点等有较为深入的研究，对技术发展趋势具有较强的领悟能力和把握能力。

（四）产品质量优势

公司内部建立了完善的质量管理体系，通过建立质量跟踪卡制度、质量看板制度以及严格的工序管理制度对产品质量加强流程控制；公司对外协定制的产品质量进行严格控制，通过与国内外实力较强的企业进行合作，实现众多核心部件的模具化生产，保证产品质量的稳定性与可靠性。公司还坚持健全科学的管理模式，不断完善管理体系，引进和使用ERP等先进管理软件，通过了ISO9001、ISO4001、OHSAS18001及3C认证，部分产品通过了国际IEC标准的KEMA全套型式试验，为产品的优良性能和可靠性提供了更加坚实的支撑。近年来，公司不断引进国际先进标准，坚持以提高产品质量为发展纲领，向标准化、规范化、科学化管理进行转变，逐渐成长为一家人值得信赖的企业。

（五）提供个性化解决方案

多年的经验积累使公司对我国电力市场客户的需求有了深入的了解，公司具备以标准产品为基础，为用户量身定制个性化解决方案的快速服务能力。公司的主要产品为固体绝缘环网柜、充气式环网柜、柱上开关、箱式变电站和110KV及以下各类变压器等，经过公司技术研发人员的不断改进、优化以及在各种复杂环境下的运行检验，公司针对客户的个性化需求形成了解决方案的标准模板，如计量方案、自供电保护方案、微机保护方案、PT柜方案、手动电动升级方案、故障远传方案、CT取电方案、双进线备自投方案等个性化解决方案。相关经验的积累有利于公司针对不同客户的应用需求提出个性化解决方案，从而向客户提供差异化服务，提升公司的市场竞争能力。

第四节经营情况讨论与分析

一、概述

2019年度，公司按照年初制定年度经营计划完成各项工作，受国家能源结构调整影响，输配电设备业务有所下降，售电、新能源和光伏等综合能源业务的开展有序进行。报告期内，公司实现营业收入170,125.08万元，同比下降10.70%；归属于普通股股东的当期净利润-62,909.79万元，同比下降433.39%，主要为公司并购东皋膜形成的商誉减值、东皋膜的资产减值及亏损。报告期内，锂电池隔膜市场竞争激烈、产品价格连续走低，子公司天津东皋膜自身生产线稳定性不达预期，生产经营困难，连续亏损，天津东皋膜董事会研究于2020年1月17日决定停产。

报告期内，在董事会的领导下，公司完成的重点工作主要如下：

（一）智能电网业务

1、年度目标完成情况

报告期内，受国家能源结构的调整，以及国家电网和南方电网投资政策转变的影响，公司主营业务营收及净利润较去年同期有所下降。输配电设备制造业务营业收入较去年同期下降3.06亿元，下降比例16.68%，具体为：①环网柜产品销售收入78,978.80万元，同比下降21.68%，②变压器产品销售收入41,487.29万元，同比增长11.66%，③箱式变电站产品销售收入12,103.07万元，同比减少10.77%④高低压成套开关柜产品销售收入8,176.20万元，同比增长2.42%⑤柱上开关产品销售收入8,110.38万元，同比下降56.39%。

2、报告期内经营情况

报告期内，公司围绕以客户为中心，技术创新为发展驱动力，重点工作如下：

（1）开关类产品开发与推广

①公司自主研发12kV移开式固体绝缘开关柜，属国内首创。12kV-1250A移开式固体绝缘开关柜在海上油气生产平台实现了首次应用，产生了良好的经济效益和社会效益；12kV-2000A移开式固体绝缘开关柜供货中石化大港油田，为公司开拓新的市场。目前正在开发2500A移开式固体柜，未来还将继续开发3150A及4000A电流等级移开式固体柜，形成系列产品；

②公司成功研发国网标准化柜，包括上隔离国网标准固体柜、国网标准SF6充气柜和上隔离国网标准环保气体柜已通过型式试验，满足国家电网的尺寸要求、验厂要求、试验要求等等，可以与其他厂家的环网柜实现并柜运行；

③35kV固体环网柜成功推向市场，在南水北调工程项目中顺利并网送电；

④40.5kV/T630-20 SF6全绝缘封闭开关设备，C、V、F已大批量供货，40.5kV/T630-25 SF6全绝缘封闭断路器柜，已通过试验验证，并执行马来西亚及山东两批合同；

⑤公司研发的低压开关产品已初具规模，产品品牌“杰贝特”获得2019年度中国房地产供应商竞争力十强并入围国内多家用户单位供应商名录。截至目前，“杰贝特”有60余款产品取得国家强制性产品认证证书（3C），70余款产品取得国家强制性产品认证试验报告等。

（2）一二次融合产品开发与推广

开关设备一二次深度融合项目是鉴于建设智能坚强电网的需要，将一次开关和智能化控制监测等二次设备进行深度融合，使其成为具有全方位的感知能力、实时诊断和远程监测的数字化设备。公司集中式DTU，该项目是基于zynq平台的linux操作系统下设计的一套集中式DTU控制器，满足国网集中式DTU一二次融合需求，目前已完成型式试验；具备边缘计算能力的融合终端TTU，为电力物联网基础建设的关键设备，该设备已完成国家电网公司的入网功能专项检测，并取得入网功能专项检测合格报告；继电保护装置，STM32系列单片机完成采集、计算和保护等功能，成本低，精度1%-3%，结构简单，已完成型式试验和供应商送样试验。

（3）海外市场产品开发与推广

为深入海外市场，公司针对其特有需求，不断进行产品研发与市场推广。报告期内，①27kV和38kV重合器产品在荷兰

KEMA试验站完成全套型式试验,并在巴西、印尼、德国、泰国等相关展会进行产品推广和技术交流,并供货秘鲁、西班牙等海外客户。15.5kV重合器处于产品研发阶段,预计在2020年完成原型样机。通过与柱上负荷开关等相关设备配合使用,将构建中压架空线输配电解决方案,实现海外架空网中压开关产品全电压等级覆盖。

②下隔离固体绝缘开关设备是采用下隔离三工位设计方案,E2级断路器;E3负荷开关;E2级接地开关(标准最高等级);全密封全密闭结构设计,防护等级达到IP67;表面接地屏蔽处理,局部放电量达到标准要求;2019年完成KEMA试验站的认证。

③一体化环网柜占地面积少,体积小,质量轻,综合成本低,具备了向海外市场批量推广的条件。

(二) 综合能源业务

1、售电业务方面:

(1)南杰新能售电业务逐步开展,在综合能源容改需项目上积极探索,在电力信息通讯技术和安全服务领域取得突破。近两年已积累一批上游电厂及下游用电用户的客户群体,呈现良好的发展态势。

(2)双杰新能在原有光伏EPC业务的基础上,新设了综合能源事业部、电力运维事业部。提供以电能为主体的能源服务,以及以双杰合肥厂区为契机,全面落实集团公司综合能源样板工程;电力运维事业部以集团电气设备为主体,以地市局为突破,以点带面开展电气设备销售及智能运维服务。

2、光伏业务方面:

2019年度,双杰新能在光伏发电系统工程取得了较好的成绩,实施的重点项目包括顺义奔驰项目、顺义SMC工厂项目、五原物流项目等。报告期内,获得PVRC2019年度光伏产品质量十强企业(光伏电站EPC总包)。

3、充电桩方面,公司充电桩产品核心技术(包括控制系统、ACDC功率模块、双向DCDC功率模块等)为自主研发,满足各类行业用户以及社会零散用户的运营需求。2019年度,与某汽车企业联合成功开发共享移动直流充电桩,并入围其供应链。通过联合研发共享移动直流充电桩,公司已具有双向充电桩的研发技术储备,具备生产V2G、V2V功能充电桩的能力。交流和直流充电桩产品已在部分省份投入使用。

4、综合能源关键技术研发平台建设项目

报告期内,公司配股募投项目“综合能源关键技术研发平台建设项目”按计划进行,其中:

(1)新型配网开关设备一二次融合技术研发项目:通过无源感知、三维测量、一体化深度融合技术,配电终端的敏捷化,利用智能分布式技术,大幅度提高常规的保护时间与供电恢复时间,快速进行供电网络自愈恢复,缩小停电时间;利用自诊断和自健康评估技术,感知各种电与非电参量,提前预测配电终端故障,最大限度防患于未然,提高经济效益;利用一二次融合传感器与全面的线损计量功能,精益化管理,降低线损水平。

(2)交流微电网及能量转换系统(PCS)研发项目:锂电池监控与储能装置、PCS模块设备、一体化储能箱式变电站等硬件设施已经稳定运行一年,后台监控和数据分析云平台已开发完成并运行一段时间,正实时采集数据。还需要实现对整套硬件系统的全自动控制。目前在对数据进行收集和分析,预期形成一些合理的经济模型,形成可推广的产品。

(3)直流微电网、直流开关及直流充电桩研发项目:大中小各型(30-360kW)直流桩桩体形成产品销售。交直流检测模块、充电控制器、控制系统等在不断优化升级。核心ACDC模块电源、双向DCDC模块等项目目前进行产品化和型式实验阶段,为降低充电桩等整机产品成本奠定了坚实的基础;对直流微电网中光伏、用户用电量、电池及电池状态的实时监控与智能管理持续优化中。

(4)用户端能源管理系统平台研发项目:充电桩运营监控云服务平台、充电桩运营监控移动APP、充电桩运营监控子站系统等项目目前已经稳定运行两年,正持续优化升级;能源管理及能耗监控平台已具雏形,实现了收集数据、远程监控、实时展示等功能,目前已经投入多个项目实际运行。后续进行数据持续收集、分析、挖掘阶段,实现了实时在线计量计费、能耗大数据分析、多用户分析及运维,为公司的发展新能源技术和业务提供了坚实的基础。

(三) 锂电池业务

报告期内,天津东皋膜生产线基本建成后,根据市场需求对生产线进行多项技术改造,技术参数有所提升,但连续生产的稳定性不达预期,加之2019年锂电池隔膜市场竞争激烈,产品价格连续走低,天津东皋膜生产经营困难,连续亏损。经天津东皋膜董事会研究决定,自2020年1月17日起停产。

(四) 集团管理方面

1、人力资源方面:报告期内,公司加强对中层干部的培养,各高管、部门负责人培养1-2名后备干部,此外,2019年度

公司引进高级人才6名，培养公司骨干16名，重要岗位储备后备力量58人，为合肥生产基地做好人才储备；对于“敢做事、能做事、敢担当”的干部给予鼓励，充分调动年轻干部工作的积极性、主动性与创造性。

2、信息化管理方面，报告期内，公司继续完善和优化内部管理流程，完成了金蝶云ERP升级、金蝶发票云系统与金税集成、CRM项目上线，实施了MES生产管理系统，提升基于MBD三维设计能力，以借助信息化手段实现公司业务的有机增长，提高公司整体运营效率。

双杰合肥制造基地，规划以工业互联网平台为基础的数字化能力建设。以改善质量、增强柔性、提升效率为中心，通过“6”大途径，搭建“6”大系统，提升“6”大能力，实现“6”大目标，覆盖产品全生命周期、业务运行全流程和生产制造全要素，从品牌形象、制造能力、园区环境打造未来工厂，形成以大规模专业化定制化的核心竞争力。目前已完成产品全生命周期管理系统、制造执行管理系统、物料储供管理系统、客户关系管理系统、能源管理系统等规划工作。

3、财务管理方面

公司财务部门推行业财融合，提升财务队伍人才结构，增强服务和支撑水平。2019年重点加强融资成本管控，改善融资结构，提升资金使用效率和质量；建立专题分析小组，创建数据分析模型，实现数据转化，满足管理层决策和业务部门管理需要。

4、技术成果方面

公司拥有大量的核心技术和科研成果。2019年度，公司共取得77份型式试验报告、31份委托试验报告、30份性能试验报告，截至报告期末公司累计取得201份型式试验报告、209份委托试验报告、190份性能试验报告。同时，公司及时进行核心技术的专利申请，做好知识产权的保护工作。2019年度公司及子公司获得实用新型专利9项。截至报告期末，公司及子公司累计拥有有效专利授权207项，其中发明专利76项（国际发明专利1项），实用新型专利127项，外观设计专利4项。

（五）其他方面

1、股份回购

报告期内，基于对公司未来发展前景的信心和对公司内在价值的认可，立足公司长期可持续发展，为增强投资者对公司的投资信心，维护广大投资者的利益，结合公司发展战略、经营情况和财务状况，公司召开了第四届董事会第十四次会议及2019年第四次临时股东大会，审议通过了《关于回购公司部分股份方案的议案》。本次回购资金总额为不低于人民币2,500万元（含）且不超过人民币5,000万元（含），回购的价格为不超过人民币7.50元/股。回购股份用于包括但不限于员工持股计划或股权激励计划。截至本报告披露日，本次回购事项尚未完成。

2、员工持股计划

2017年4月29日，公司发布了《关于第一期员工持股计划完成股票购买的公告》，通过深圳证券交易所交易系统在二级市场购买、大宗交易及集合竞价等方式完成股票购买，该部分股票将按照规定予以锁定，锁定期自该公告披露之日起12个月。

2019年1月16日，公司在巨潮资讯网披露了《关于公司第一期员工持股计划存续期延期的公告》。综合考虑公司实际发展情况及二级市场状况等因素，根据《北京双杰电气股份有限公司第一期员工持股计划（草案）》的规定，公司于2019年1月15日召开第四届董事会第七次会议，审议通过了《关于公司第一期员工持股计划延期的议案》，同意根据持有人会议表决结果，将公司第一期员工持股计划存续期延长一年，即本员工持股计划延长至2020年4月4日。

2020年1月10日，公司在巨潮资讯网披露了《关于第一期员工持股计划股份出售完毕暨计划终止的公告》。截至2020年1月10日，公司第一期员工持股计划所持有的17,675,429股已通过二级市场集中竞价方式全部出售完毕。根据公司员工持股计划的有关规定，后续将进行相关资产的清算和分配等工作，并终止本次员工持股计划。

3、股权激励计划

2019年10月17日，公司2015年度股权激励第三次解锁的股份开始上市流通。本次解锁事项完成后，2015年度股权激励限售股已全部解锁完成。本次股权激励对调动员工工作的积极性，提升公司的核心竞争力，实现公司的战略发展目标与企业愿景发挥了重要作用。

二、主营业务分析

1、概述

(1) 利润表项目：

- ①本期营业收入较上年同期减少20,389.61万元，降幅为10.70%，主要由于2019年度部分产品销售收入下降所致。
- ②本期营业成本较上年同期减少10,498.23万元，降幅为7.52%，主要由于营业收入减少所致。
- ③销售费用较上年同期减少1,209.26万元，降幅为6.29%，主要由于销售收入下降所致。
- ④管理费用较上年同期增加1,012.57万元，增幅为9.96%，主要由于当期员工工资及福利上调所致。
- ⑤研发费用较上年同期增加1,237.70万元，增幅为15.35%，主要由于本期研发支出费用化金额较上期增加。
- ⑥财务费用较上年同期增加1,105.18万元，增幅为38.52%，主要由于本期公司平均借款余额较上年同期有所增加所致。
- ⑦其他收益较上年同期减少503.81万元，降幅为41.60%，主要由于2018年子公司智远电力与收入正相关的软件退税高于本报告期所致。
- ⑧投资收益较上年同期减少12,926.91万元，降幅为98.46%，主要由于2018年收购天津东皋膜部分股权事项导致上年同期数据较大所致。
- ⑨资产减值损失较上年同期增加87,995.18万元，增幅为1,723.77%，主要由于子公司天津东皋膜停产计提各项资产减值损失及公司合并层面因此计提商誉和无形资产减值所致。

(2) 现金流量表项目

- ①经营活动产生的现金流量净额较上年同期增加25,812.41万元，增幅为475.25%，主要原因是当期公司加强资金管理，一方面加强售后回款管理，销售商品、提供劳务收到的现金较上期增加，另一方面，公司与供应商货款的支付方式有所调整所致。
- ②投资活动产生的现金流量净额较上年同期减少14,122.19万元，减幅为143.27%，主要由于子公司双杰合肥本期购建长期资产支付现金，而上期未发生大额购建所致。
- ③筹资活动产生的现金流量净额较上年同期减少19,723.19万元，降幅为210.11%，主要由于本年偿还债务支付的现金较大所致。

2、收入与成本

(1) 营业收入构成

营业收入整体情况

单位：元

	2019 年		2018 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	1,701,250,776.83	100%	1,905,146,834.59	100%	-10.70%
分行业					
输配电设备制造业	1,530,290,701.52	89.95%	1,836,604,318.20	96.40%	-6.45%
安装工程	76,694,664.43	4.51%	8,426,792.67	0.44%	4.07%
技术咨询服务	6,743,541.29	0.40%	3,560,180.90	0.19%	0.21%
光伏设备	63,876,629.70	3.76%	2,633,278.19	0.14%	3.62%
售电业务	10,290,736.75	0.60%	12,070,374.59	0.63%	-0.03%
发电收入	9,036,873.25	0.53%	7,963,528.30	0.42%	0.11%

电池隔膜	4,317,629.89	0.25%	33,888,361.74	1.78%	-1.52%
分产品					
环网柜	789,788,014.86	46.42%	1,008,436,476.05	52.93%	-6.51%
箱式变电站	121,030,723.73	7.11%	135,644,980.35	7.12%	-0.01%
柱上开关	81,103,801.31	4.77%	185,965,458.29	9.76%	-4.99%
高低压成套开关柜	81,762,008.92	4.81%	79,826,342.79	4.19%	0.62%
安装工程	76,694,664.43	4.51%	8,426,792.67	0.44%	4.07%
技术咨询服务	6,743,541.29	0.40%	3,560,180.90	0.19%	0.21%
变压器	414,872,895.05	24.39%	371,555,659.86	19.50%	4.88%
光伏设备	63,876,629.70	3.76%	2,633,278.19	0.14%	3.62%
电池隔膜	4,317,629.89	0.25%	33,888,361.74	1.78%	-1.52%
售电业务	10,290,736.75	0.60%	12,070,374.59	0.63%	-0.03%
发电收入	9,036,873.25	0.53%	7,963,528.30	0.42%	0.11%
其他输配电产品	35,160,822.24	2.06%	52,229,712.56	2.74%	-0.67%
其他业务收入	6,572,435.41	0.39%	2,945,688.30	0.16%	0.23%
分地区					
华东地区	513,522,508.91	30.19%	442,839,169.58	23.24%	6.94%
西北地区	49,420,309.47	2.90%	82,096,658.19	4.31%	-1.40%
华北地区	397,394,473.68	23.36%	228,236,632.45	11.98%	11.38%
华南地区	402,811,993.28	23.68%	851,771,457.58	44.71%	-21.03%
西南地区	64,039,691.17	3.76%	38,023,636.01	2.00%	1.77%
东北地区	55,290,844.00	3.25%	51,239,103.08	2.69%	0.56%
华中地区	185,303,232.04	10.89%	179,632,639.31	9.43%	1.46%
其他地区（港澳台）		0.00%	181,877.43	0.01%	-0.01%
国外	33,467,724.28	1.97%	31,125,660.96	1.63%	0.33%

（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						
输配电设备制造业	1,530,290,701.52	1,150,350,319.74	24.83%	-16.68%	-15.06%	-1.43%
分产品						

环网柜	789,788,014.86	557,831,626.39	29.37%	-21.68%	-18.94%	-2.39%
变压器	414,872,895.05	345,458,835.40	16.73%	11.66%	10.21%	1.10%
分地区						
华东地区	513,522,508.91	396,431,930.99	22.80%	15.96%	14.57%	0.94%
华北地区	397,394,473.68	318,978,236.62	19.73%	74.12%	73.07%	0.49%
华南地区	402,811,993.28	270,459,023.84	32.86%	-52.71%	-52.31%	-0.56%

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	2019 年	2018 年	同比增减
输配电制造业	销售量	台	30,862	35,898	-14.03%
	生产量	台	29,249	32,706	-10.57%
	库存量	台	1,333	1,309	1.83%

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

(5) 营业成本构成

行业分类

单位：元

行业分类	项目	2019 年		2018 年		同比增减
		金额	占营业成本比重	金额	占营业成本比重	
输配电设备制造业	环网柜原材料	461,235,380.00	82.68%	599,015,458.02	87.10%	-4.42%
输配电设备制造业	箱式变电站原材料	80,082,486.01	90.41%	105,878,646.76	92.09%	-1.68%
输配电设备制造业	柱上开关原材料	54,017,874.04	87.30%	123,615,739.04	93.25%	-5.95%
输配电设备制造业	高低压成套开关柜原材料	58,397,298.55	92.38%	58,569,128.62	95.38%	-3.00%
输配电设备制造业	变压器原材料	325,345,116.53	94.18%	332,792,553.90	95.94%	-1.76%
输配电设备制造业	其他产品原材料	24,059,797.26	96.14%	47,761,140.65	99.16%	-3.02%

说明

(6) 报告期内合并范围是否发生变动

□ 是 √ 否

(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）	423,172,886.16
前五名客户合计销售金额占年度销售总额比例	24.87%
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	116,393,837.49	6.84%
2	第二名	109,067,309.19	6.41%
3	第三名	85,608,088.79	5.03%
4	第四名	76,994,972.17	4.53%
5	第五名	35,108,678.52	2.06%
合计	--	423,172,886.16	24.87%

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）	193,094,664.29
前五名供应商合计采购金额占年度采购总额比例	14.95%
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	77,065,806.06	5.97%
2	第二名	29,771,573.75	2.31%
3	第三名	29,385,373.96	2.28%
4	第四名	28,666,228.45	2.22%
5	第五名	28,205,682.07	2.18%
合计	--	193,094,664.29	14.95%

主要供应商其他情况说明

□ 适用 √ 不适用

3、费用

单位：元

	2019 年	2018 年	同比增减	重大变动说明
销售费用	180,082,587.65	192,175,188.29	-6.29%	未发生重大变化
管理费用	111,762,654.75	101,636,905.82	9.96%	未发生重大变化
财务费用	39,739,013.71	28,687,263.03	38.52%	主要由于本期公司平均借款余额较上年同期有所增加，导致财务支出增加所致
研发费用	92,983,385.67	80,606,369.53	15.35%	主要由于本期研发支出费用化金额较上期增加

4、研发投入

√ 适用 □ 不适用

报告期内，公司以行业发展方向为导向，以满足客户需求为核心开展各项研发工作。智能电网领域，2019年做好技术和产品的持续创新，包括三工位环保气体绝缘全封闭开关设备、真空快速永磁环保气体绝缘开关设备、一二次融合真空重合器、出口型下隔离固体柜等项目，为公司完成2019年度业绩目标、提升市场竞争力提供了强有力的支撑。同时，在智慧能源领域继续做好光伏、充电桩、储能等产品技术和产品的研究及优化升级，降成本设计。将光伏云服务平台、充电站云服务平台、能源管理平台等进行综合集成设计。基于公司配电设备优势基础，在新能源方向进行技术和业务的探索，为公司未来发展奠定坚实的技术基础。

项目名称	拟达成目标	实际完成情况
项目一	研发一种微电网用的新型永磁环保气体开关柜，满足用户的使用要求，同时避免使用SF6气体。	完成永磁环保断路器柜、永磁环保负荷开关柜的优化设计调试及小批量生产，目前正在整理工艺等技术文件，将进行生产陪产，项目维护，与项目评审。
项目二	充分利用固体绝缘技术，能自由组合方案，设计满足不同客户需求的产品。	所用变柜、计量柜完成样柜设计、样柜组件完成试验测试，目前正在完善工艺、检验等技术文件。
项目三	实现一套充电桩的总体管理系统	项目主体功能完成并已投入实际使用，目前运行稳定，后期视客户需求完善。
项目四	研发一种新型HXGN真空开关柜，符合国家与电网的需求，实现经济性，环保性，可靠性等优势。	已完成样机装配，绝缘件模具开发及寿命试验，断路器10000次，隔离接地3000次，目前正在完善钣金设计。
项目五	为满足环保要求，使用非SF6气体绝缘，开拓新市场	已完成环保气体上隔离断路器柜、负荷开关柜、母联柜及计量柜等柜型的批量生产及各种技术文件，准备结题。
项目六	研发一种环保气体绝缘开关设备，电压等级40.5Kv，避免或尽量减少对环境的污染。	完成环保气体上隔离断路器柜全套型式试验验证，目前正在根据小批量试装检验后的结果进行模具改进完善及工艺、检验文件整理。
项目七	增加产品功能，重合器进行一二次融合。	该项目已完成总装样机验证及项目阶段性评审，并按照ICE-62271要求，成功进行全套KEMA实验，取得全套型式实验报告，目前正在进行技术文件整理。
项目八	使用非SF6气体绝缘，满足环保及三工位要求。	已完成摸底试验验证并取得试验报告，准备进行小批量试制。
项目九	设计一种全新理念的固体绝缘环网柜，适应国际客户的需求，打开国际市场，使固体绝缘环网柜	已完成KEMA开断、动热、绝缘等试验，做机械寿命的零部件已经订购完成，部分零部件已经到货，准备组装机械寿命试验柜。

	有更大的应用空间。	
项目十	满足环保及三工位要求的同时，提高电流等级。	已取得试验报告，目前正在进行小批量核心开关部分装配、改进及调整。
项目十一	设计一种易于注塑成型的固体绝缘件，既保证使用性能及电气性能，又实现可触摸及降低成本。	目前正在进行样机核心装配、模具调整及绝缘、雷电冲击等性能摸底试验。
项目十二	研发一种大电流、高开断能力的充气柜，促使公司产品结构多元化。	已完成仿真分析、绝缘件设计等工作，目前正在进行样机核心开关部分装配及绝缘、雷电冲击、机械特性等性能摸底试验。
项目十三	研发一种高电压等级的重合器，并进行一二次融合。	已完成总装样机验证及项目阶段性评审并顺利取得了38kV出口型真空重合器的实验报告，目前正在进行小批量试制。
项目十四	研发一种边缘设备智能配变终端，具有边缘计算功能，能对信息进行高效处理，并与云端协同达到应用便捷灵活、安全智能。	完成物料采购，APP的安装、调试并取得了国网公司该产品的入网功能专项检测报告。

近三年公司研发投入金额及占营业收入的比例

	2019 年	2018 年	2017 年
研发人员数量（人）	319	314	253
研发人员数量占比	19.90%	18.44%	21.87%
研发投入金额（元）	103,399,860.59	110,419,829.49	75,506,150.33
研发投入占营业收入比例	6.08%	5.80%	5.39%
研发支出资本化的金额（元）	10,416,474.92	29,813,459.96	31,570,645.60
资本化研发支出占研发投入的比例	10.07%	27.00%	41.81%
资本化研发支出占当期净利润的比重	-1.07%	15.80%	30.20%

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

1、结转至本年度已满足资本化条件的研发项目本期发生额较小。

2、本期新增满足资本化条件项目均在2019年第四季度，开发支出发生额较小。

5、现金流

单位：元

项目	2019 年	2018 年	同比增减
经营活动现金流入小计	1,982,750,188.78	1,820,885,244.41	8.89%
经营活动现金流出小计	1,670,312,468.36	1,766,571,578.34	-5.45%
经营活动产生的现金流量净额	312,437,720.42	54,313,666.07	475.25%
投资活动现金流入小计	858,796,714.56	1,426,991,452.72	-39.82%
投资活动现金流出小计	1,098,588,894.43	1,525,561,724.51	-27.99%

投资活动产生的现金流量净额	-239,792,179.87	-98,570,271.79	143.27%
筹资活动现金流入小计	640,844,284.40	641,339,932.00	-0.08%
筹资活动现金流出小计	744,205,760.90	547,469,524.19	35.94%
筹资活动产生的现金流量净额	-103,361,476.50	93,870,407.81	-210.11%
现金及现金等价物净增加额	-31,122,870.41	52,714,255.17	-159.04%

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

(1) 经营活动产生的现金流量净额较上年同期增加25,812.41万元，增幅为475.25%，主要原因是当期公司加强资金管理，一方面加强售后回款管理，销售商品、提供劳务收到的现金较上期增加，另一方面，公司与供应商货款的支付方式有所调整所致。

(2) 投资活动产生的现金流量净额较上年同期减少14,122.19万元，减幅为143.27%，主要由于子公司双杰合肥本期购建长期资产支付现金，而上期末未发生大额购建所致。

(3) 筹资活动产生的现金流量净额较上年同期减少19,723.19万元，降幅为210.11%，主要原因为本年偿还债务支付的现金较大所致。

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

报告期内，经营活动产生的现金流量净额为312,437,720.42元。本年度净利润为 -973,573,275.86 元，两者重大差异的主要原因：

(1) 天津东皋膜因停产对固定资产、存货等资产计提减值，计提减值后的东皋膜单体净利润-6.67亿元；

(2) 公司在合并层面对收购东皋膜形成的商誉、可辨认净资产等计提减值约3.71亿元（其中商誉减值约2.98亿元，可辨认资产减值约0.73亿元）但商誉减值及资产减值不产生现金流量。

三、非主营业务情况

□ 适用 √ 不适用

四、资产及负债状况

1、资产构成重大变动情况

公司 2019 年起首次执行新金融工具准则、新收入准则或新租赁准则且调整执行当年年初财务报表相关项目

√ 适用 □ 不适用

单位：元

	2019 年末		2019 年初		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	511,292,509.11	17.82%	567,192,138.89	14.27%	3.55%	未发生重大变化
应收账款	1,050,172,991.13	36.61%	1,281,717,442.97	32.26%	4.35%	未发生重大变化
存货	348,290,509.56	12.14%	496,251,027.66	12.49%	-0.35%	未发生重大变化
投资性房地产		0.00%			0.00%	

长期股权投资	5,075,179.29	0.18%	5,004,606.83	0.13%	0.05%	未发生重大变化
固定资产	364,635,517.97	12.71%	541,280,459.77	13.62%	-0.91%	未发生重大变化
在建工程	102,026,227.57	3.56%	260,357,024.92	6.55%	-2.99%	未发生重大变化
短期借款	449,944,000.00	15.69%	425,767,408.00	10.71%	4.98%	未发生重大变化
长期借款	135,093,600.00	4.71%	195,193,600.00	4.91%	-0.20%	未发生重大变化

2、以公允价值计量的资产和负债

☐ 适用 ☒ 不适用

3、截至报告期末的资产权利受限情况

(1) 报告期末，受限资金金额为76,823,947.10 元，主要为履约保函保证金、银行承兑汇票保证金。

(2) 2018年5月17日控股子公司双杰新能与银行签订《最高额抵押合同》，申请拨付项目贷款1,519.36万元，约定以孙公司衡水英杰新能源科技有限公司整体作价的分布式光伏电站为抵押，借款期限2018年5月17日至2026年5月16日。截止2019年12月31日，已还款1,000万元。

(3) 2016年6月30日公司与杭州银行股份有限公司北京中关村支行签署借款合同，借款金额9,600万元。该笔借款以本公司持有的天津东皋膜31%的股权进行质押。截止2019年12月31日，已还款5,100万元。

2017年7月27日公司与杭州银行股份有限公司北京中关村支行签署借款合同，借款金额10,200万元，用于向天津东皋膜增资及支付股权转让款，借款期限自2017年7月27日至2022年7月26日止，分期还款。该笔借款以袁学恩持有本公司800万股股票及本公司持有天津东皋膜13.98%股权进行质押，13.98%股权质押登记手续于2018年1月22日办理完毕。截止2019年12月31日，已还款1,200万元。

2018年5月7日，公司与北京银行橡树湾支行签署借款合同，借款金额7,300万元，用于向天津东皋膜增资，借款期限自2018年5月7日至2022年4月19日，分期还款。该笔借款以怀柔区雁栖经济开发区乐园南一街5号院1号楼和怀柔区雁栖经济开发区乐园南一街5号一幢的房产建筑物和土地使用权为抵押物；以赵志宏提供保证担保为条件；以公司持有天津东皋膜1,551.0719万股股权进行质押。上述股权质押登记手续于2018年4月26日办理完毕。截止2019年12月31日，已还款2,700万元。

(4) 2018年9月28日，控股子公司天津东皋膜与平安国际融资（天津）有限公司签订《售后回租赁合同》，租赁物为锂离子电池隔膜生产设备，约定以售后回租物为担保，融入本金金额6,400万元。截止2019年12月31日，已还款2,362.83万元。

(5) 报告期末，受限票据金额为4,010,016.86元，其中300,000.00元为已贴现未到期的商业承兑汇票，3,710,016.86元为公司办理票据池线上业务，质押给江苏银行北京上地支行。

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
91,628,155.52	127,221,025.33	-27.98%

2、报告期内获取的重大的股权投资情况

☐ 适用 ☒ 不适用

3、报告期内正在进行的重大的非股权投资情况

√ 适用 □ 不适用

单位：元

项目名称	投资方式	是否为固定资产投资	投资项目涉及行业	本报告期投入金额	截至报告期末累计实际投入金额	资金来源	项目进度	预计收益	截止报告期末累计实现的收益	未达到计划进度和预计收益的原因	披露日期（如有）	披露索引（如有）
双杰电气集团第二总部暨智能电网高端装备研发制造基地项目（一期）	自建	是	输配电及控制设备制造业	89,487,298.52	89,487,298.52	自筹		0.00	0.00	项目正处于建设中	2019 年 04 月 26 日	巨潮资讯网
合计	--	--	--	89,487,298.52	89,487,298.52	--	--	0.00	0.00	--	--	--

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
2017	配股	28,857.13	2,305.76	27,817.83	0	0	0.00%	1,315.48	存放于募集资金专户	0
合计	--	28,857.13	2,305.76	27,817.83	0	0	0.00%	1,315.48	--	0
募集资金总体使用情况说明										
经中国证券监督管理委员会证监许可【2017】1089 号文核准，并经深圳证券交易所同意，公司首次配股成功发行并在创业板上市。截至 2017 年 8 月 1 日止，公司本次配股共发行人民币普通股（A 股）4,215.7957 万股，发行价格为每股 7.15 元，募集资金总额 30,142.94 万元。扣除发行费用总额 1,285.81 万元后，本次配股募集资金净额为人民币 28,857.13 万元。上述资金到位情况已经中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）验证，并于 2017 年 8 月 2 日出具中兴华验字（2017）第 010088										

号验资报告。

截至 2019 年 12 月 31 日，本次配股使用募集资金合计 27,817.83 万元，募集资金账户余额为 1,315.48 万元，全部存放于募集资金专用账户。其中，“综合能源关键技术研发平台建设”项目已累计投入 5,846.94 万元；“补充流动资金”项目已累计投入 21,970.89 万元。

“补充流动资金”项目募集资金已使用完毕，募集资金账户已注销完毕。

(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	截止报告期末累计实现的效益	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											
综合能源关键技术研发平台建设项目	否	6,900	6,900	2,305.76	5,846.94	84.74%	2020 年 06 月 30 日			不适用	否
补充流动资金	否	23,500	21,970.89	0	21,970.89	100.00%				不适用	否
承诺投资项目小计	--	30,400	28,870.89	2,305.76	27,817.83	--	--			--	--
超募资金投向											
无											
合计	--	30,400	28,870.89	2,305.76	27,817.83	--	--	0	0	--	--
未达到计划进度或预计收益的情况和原因(分具体项目)	无										
项目可行性发生重大变化的情况说明	不适用										
超募资金的金额、用途及使用进展情况	不适用										

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	适用 2017 年 8 月 28 日，公司第三届董事会第二十九次会议决议通过《关于使用配股募集资金置换预先已投入募投项目的自筹资金的议案》，经中兴华会计师事务所(特殊普通合伙)出具中兴华核字[2017]第 010134 号鉴证报告，经保荐机构发表核查意见和独立董事发表独立意见，公司用募集资金置换预先投入的自筹资金 251.39 万元。
用闲置募集资金暂时补充流动资金情况	不适用
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	募投项目尚未实施完毕，尚未使用的募集资金全部存放于专项账户。
募集资金使用及披露中存在的问题或其他情况	不适用。

(3) 募集资金变更项目情况

☐ 适用 ☒ 不适用

公司报告期不存在募集资金变更项目情况。

六、重大资产和股权出售

1、出售重大资产情况

☐ 适用 ☒ 不适用

公司报告期未出售重大资产。

2、出售重大股权情况

☐ 适用 ☒ 不适用

七、主要控股参股公司分析

√ 适用 □ 不适用

主要子公司及对公司净利润影响达 10%以上的参股公司情况

单位：元

公司名称	公司类型	主要业务	注册资本	总资产	净资产	营业收入	营业利润	净利润
北京杰远电气有限公司	子公司	主要从事柱上开关、箱式变电站、高低压成套设备等产品的生产和销售工作。	60,560,500.00	508,345,117.64	218,447,137.39	270,148,374.63	3,378,962.45	3,509,686.25
北京双杰智远电力技术有限公司	子公司	主要负责智能电网需要的 FTU\DTU 产品、环网柜控制保护模块、自供电保护装置以及柱上开关看门狗控制器，永磁机构及其控制器等产品的研发和生产，以及为上述终端设备提供运行、分析功能的后台软件系统等的研发与生产。	5,000,000.00	123,340,582.36	80,568,710.43	47,574,780.99	1,960,408.67	1,943,085.06
无锡市电力变压器有限公司	子公司	主要从事变压器及配套产品的研发、生产和销售工作。	100,000,000.00	455,815,152.76	118,117,561.96	442,255,919.69	22,350,789.24	19,113,634.38
天津东皋膜技术有限公司	子公司	锂电池隔膜的研发、生产和销售	141,476,571.00	199,972,432.38	-303,969,445.23	7,350,166.59	-644,834,366.97	-666,732,069.95

报告期内取得和处置子公司的情况

□ 适用 √ 不适用

主要控股参股公司情况说明

1、北京杰远电气有限公司

杰远电气成立于2010年11月23日，注册资本6,056.05万元，注册地址为北京市怀柔区雁栖经济开发区乐园南一街5号1幢，经营范围为生产、加工输配电及控制设备。该子公司主要从事箱式变电站、柱上开关、高低压成套设备等产品的生产和销售，为双杰电气的全资子公司。报告期内实现净利润3,509,686.25元。

2、北京双杰智远电力技术有限公司

智远电力成立于2013年11月13日，注册资本500万元，注册地址为北京市怀柔区雁栖经济开发区乐园南一街5号院1号楼5层南侧，经营范围为技术开发、技术转让、技术服务；计算机系统集成；基础软件服务、应用软件开发；经济信息咨询；投资管

理；计算机技术培训；销售计算机、软件及辅助设备、电子产品、机械设备、通讯器材（不含卫星地面接收、发射设备）、五金交电；生产环保型中压气体绝缘开关柜（一次、二次），为双杰电气的全资子公司。该子公司主要从事智能电网需要的 FTU/DTU 产品、环网柜控制保护模块、自供电保护装置以及柱上开关看门狗控制器、永磁机构及其控制器等产品的研发和生产，以及为上述终端设备提供运行、分析功能的后台软件系统等的研发与生产，报告期内实现净利润 1,943,085.06 元。

3、无锡市电力变压器有限公司

无锡变压器成立于 2005 年 6 月 2 日，注册资本 10,000 万元，注册地址为无锡市惠山区洛社镇杨市藕杨路 8 号，经营范围为变压器的研发；电气机械和器材、通用设备及零部件的制造、加工、维修及销售；自营和代理各类商品及技术的进出口业务，为双杰电气持股 70% 的控股子公司。该子公司主要从事各类变压器设计、制造、维修的专业化生产企业，主要产品涵盖 6—110kV 油浸式电力变压器、环氧浇注型干式变压器、整流变压器、非晶合金变压器、光伏发电组合式变压器、组合式变压器、预装式变电站等多个系列。报告期实现净利润 19,113,634.38 元。

4、天津东皋膜技术有限公司

天津东皋膜成立于 2010 年 5 月 13 日，注册资本 14,147.6571 万元，注册地址为天津市宝坻区经济开发区九园工业园 2 号路 6 号，经营范围为微孔膜技术开发、技术咨询、技术服务；技术转让；锂离子电池膜、电池配件、点焊机械制造、销售；机械电子设备、玩具、金属材料批发、零售，为双杰电气持股 52.51% 的控股子公司。报告期实现净利润 -666,732,069.95 元。

八、公司控制的结构化主体情况

☐ 适用 ☒ 不适用

九、公司未来发展的展望

（一）当前公司面临的机遇

近年来，配网领域发展内涵不断涌现新的需求和变化。2017 年国家电网提出一二次设备融合概念，实施过程分为一二次成套和一二次融合两个阶段。随着项目进展不断深入，2018 年国家电网再次提出一二次深度融合概念，对产品电气和信息融合提出了更为深入彻底的要求。2018 年国家电网提出配电物联网，初次发布在智能用电领域的相关成果。2019 年重点提出建设泛在电力物联网。电力物联网是一个不断发展、不断完善的动态过程。2020 年国家电网明确加快电力信息化投资，电力物联网建设是国家电网的重点投资方向。

国际局势复杂多变，国内高科技企业接连受到海外制裁，电网的安全可靠、相关核心技术的自主可控已提升到新的高度。2020 年国家重点研发计划启动实施“智能电网技术与装备”重点专项，重点针对泛在电力物联网关键技术及典型应用开展研究，力争实现智能电网关键装备国产化。

高可靠性的设备是实现电力物联网的基础和核心；高可靠性也是一二次融合和电力物联网共同实现的目标。公司致力于提供高可靠性的设备，以坚强的一次开关设备为核心，以多源感知为基础，以边缘网关为枢纽，以 5G 切片网络为核心的多种接入为纽带，打造畅通无阻的数据链。提供高速设备健康诊断和预测性运维服务，促进设备高可靠运行；同时为电力云提供海量丰富的应用数据，为能源服务提供有力支撑。公司作为配网产品提供商和综合能源服务提供商，时刻做好迎接新基建政策市场驱动的机遇与挑战。

（二）公司发展战略

公司以“客户、诚信、合作、责任、创新、执行”为价值观，“负责社会，福泽国人”为企业使命，以客户为中心，技术创新为发展驱动力，把握电力体制改革政策，以及增量配电网领域、新能源领域的政策窗口，积极响应新基建政策，匹配战略人才，逐渐形成以智能电网产品提供和智慧能源服务等业务领域为主，通过快速迭代核心技术产品，为客户提供一流产品和服务的同时，力争成为“智能电网领域一流设备供应商、智慧能源领域一流产业运营商”。

为实现战略发展目标，公司根据当前面临的内外部经济形势，结合实际情况，积极实施产业智能化升级及技术改造，在智能电网产品提供、智慧能源服务实现跨越式发展。围绕经营目标，董事会将不断加强工作指导，全面分解、协同推进各项任务，积极做好过程控制，强化安全责任，及时应对市场变化，确保主要经营目标的实现。

（三）2020年工作计划

1、加强营销体系建设

2020年度，构建以技术、商务、销售、售后为核心的作战单位，扩大销售队伍，加强销售市场布局，让有能力的人靠近市场前端，实现价值重新分配。让销售人员不再单兵作战，让商务报价人员不再盲目报价，对每一客户订单，形成销售、技术支持、商务报价乃至售后服务为一体的作战团队，实现快速提供方案、快速报价、快速生产、快速供货、快速售后的一体化模式。

2、拓展新业务,培育子公司对外销售业务

新业务拓展方面，从风能、光伏、充电桩、轨道交通、石化石油、地产等行业多点布局，寻找新的利润增长点；部分子公司在原有生产和销售双杰电气配套产品的基础上，将组建自己的销售队伍，在配电设备市场中推广自己的产品。这是子公司走向市场，提升其竞争实力的一种策略，也是今后提升品牌实力和市场影响力的必由之路。

3、成立物联网研究室，积极参与物联网建设

当前我国电网建设面临售电放开、新能源并网、储能、新能源汽车等新需求、新形势，特别是新能源技术的成熟、智能电网建设的纵深发展，改变了传统的供用电模式，推动了电力流、信息流、业务流不断融合，促使分布式能源接入、大容量储能、微网运行等智能设备需求加大。

目前电网投资已进入电力物联网时期，电力物联网建设加速推进。未来电力物联网与坚强智能电网相辅相成、融合发展，共同构成能源流、业务流、数据流“三流合一”的能源互联网。公司成立了核心技术研发人员领衔的物联网研究室，主要负责收集前沿市场信息、数字电网信息跟踪，以及参与感知设备厂家的战略合作，持续对产品的智能化和管理信息化进行升级，深度参与国网公司的电力物联网建设。

4、以质量为本，持续提升产品性能和品质

质量是企业的生命。随着配电设备行业竞争的白热化，客户对质量的要求越来越苛刻，国家电网和南方电网对产品的抽检已经常态化。因此，公司要对产品全部流程进行严格的质量管理和控制，严格按照工艺流程做好每个细节，产品内在的品质不仅要满足国家和行业标准及客户需求，而且外观要美观、大方，并且能够给客户提供完善的售前售后服务。在使用和操作层面一定要考虑用户体验，满足不同客户的需求。

5、合肥工厂建设

公司根据《中国制造2025》规划，智能制造战略，结合企业发展战略、面向未来发展需求，综合考虑国内外技术方向和行业趋势，以工业互联网为手段，实现合肥工厂的数字化生产。合肥工厂以改善质量、增强柔性、提升效率为核心，通过“6”大途径，搭建“6”大系统，提升“6”大能力，实现“6”大目标，覆盖产品全生命周期、业务运行全流程和生产制造全要素，从品牌形象、制造能力、园区环境打造未来工厂，形成规模化、专业化、定制化的核心竞争力。

合肥工厂将以先进手段为公司目标服务，通过智能化手段实现生产运行高效化、质量管控精细化、物流周转及时化、信息传递畅通化、过程管理透明化，做到产品生命周期全程可追溯，服务网络数字化。为实现成为“智能电网领域一流设备供应商、智慧能源领域一流产业运营商”的双杰愿景奠定坚实的基础。

6、发掘高端人才，做好人员储备

如何把人力资源调配好、运用好，是公司管理工作的核心。“招人、用人、留人”是实现公司战略目标的重要举措之一，公司通过优秀的企业文化和奖金、绩效考核或股权激励/员工持股计划等多种方式，吸引高端人才加入公司，让员工产生自信心和自豪感，也能够充分调动员工工作的积极性和主动性，企业发展再上新台阶。

7、财务与投融资

公司不断完善公司财务管理工作，业财融合的财务运作机制，有效控制成本支出；健全内部控制制度及全面有效的风险管理体系，有效防范和化解经营风险；持续加强财务管理信息系统建设工作，实现财务管理现代化。根据资金需求和自有资金的实际情况，采取多元化的融资方式满足公司发展对资金的需求。

公司通过非公开发行股票，在稳健经营的基础上，充分借助资本市场力量，根据业务发展、规模扩张的需要，选择适当的时机进行收购兼并，以促进公司的可持续发展。

8、加强企业文化建设、提高凝聚力

公司秉承“负责社会，福泽国人”的双杰使命，以“诚信、创新、开拓、自律”为经营理念，以“让客户满意，让员工满意，让社会满意”为发展理念，以“敬业报国，追求卓越，追求高效”为双杰企业精神。公司将持续强化文化的引导与引领作用，

本年修订基于组织价值观的工作指导原则与行为规范的文化手册，强化文化认同。树立一流、有责任担当的企业形象以及精品的产品成果形象，以“客户、责任、诚信、合作、执行、创新”作为公司的全员素质要求，提高员工对企业价值观的认同度，赋予员工最大的自主创新能动空间，引导员工运用自己的智慧和创造力完成工作，坚持以奋斗者为本，提高奋斗者收入，引进和留住更多的人才，增强公司的核心竞争力。

十、接待调研、沟通、采访等活动登记表

1、报告期内接待调研、沟通、采访等活动登记表

☐ 适用 ☒ 不适用

公司报告期内未发生接待调研、沟通、采访等活动。

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

1、公司于2019年4月25日及2019年5月31日分别召开了第四届董事会第九次会议和2018年年度股东大会审议，审议通过了《关于<未来三年（2019-2021年）股东分红回报规划>的议案》及《关于修改<公司章程>的议案》，对分红政策进行了修订，详见公司于2019年4月26日在巨潮资讯网上披露的相关公告。

2、报告期内，公司严格按照《公司章程》相关利润分配政策和审议程序实施利润分配方案，分红标准和分红比例明确清晰，相关的决策程序和机制完备。在历年的分配预案拟定和决策时，独立董事尽职尽责并发挥了应有的作用，公司也听取了中小股东的意见和诉求，相关的议案经由董事会、监事会审议过后提交股东大会审议，并由独立董事发表独立意见，审议通过后在规定时间内进行实施，切实保证了全体股东的利益。

经2018年年度股东大会审议通过，2018年度利润分配方案为：

以总股本585,894,522股为基数，扣除回购注销因激励对象离职而不符合解除限售条件的限制性股票125,856股后的公司总股本585,768,666股为基数向全体股东每10股派0.25元（含税），合计派发现金股利14,644,216.65元（含税），剩余未分配利润结转下一年度。

2019年7月19日，公司披露了《2018年年度分红派息实施公告》，本次权益分派股权登记日为：2019年7月25日，除权除息日为：2019年7月26日。截止本报告期末，该权益分派方案已履行完毕。

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

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

√ 是 □ 否 □ 不适用

公司报告期利润分配预案及资本公积金转增股本预案符合公司章程等的相关规定。

本年度利润分配及资本公积金转增股本情况

分配预案的股本基数（股）	585,720,642
现金分红金额（元）（含税）	0.00
以其他方式（如回购股份）现金分红金额（元）	0.00
现金分红总额（含其他方式）（元）	0
可分配利润（元）	0.00
现金分红总额（含其他方式）占利润分配总额的比例	0.00%

本次现金分红情况
其他
利润分配或资本公积金转增预案的详细情况说明
经中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）审计，2019 年度归属于母公司股东的净利润为-62,909.79 万元。 2019 年度公司经营亏损，根据《公司章程》关于实施现金分红的规定，不满足现金分红条件，综合考虑 2020 年经营计划和业务发展的实际需要，董事会决定公司 2019 年度不派发现金红利，不送红股，不进行资本公积转增股本。

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

1、经2017年年度股东大会审议通过，公司2017年度利润分配及资本公积金转增股本预案为：

（1）以公司总股本325,496,957股为基数，以未分配利润向全体股东每10股派发现金股利0.60元（含税），共计分配现金股利19,529,817.42元（含税），剩余未分配利润结转下一年度；

（2）以公司总股本325,496,957股为基数，以资本公积金向全体股东每10股转增8股，共计转增260,397,565股。本次转增完成后，公司总股本将变更为585,894,522股。

2、经2018年年度股东大会审议通过，公司2018年度利润分配预案为：

鉴于公司将在合肥长丰建设“双杰电气集团第二总部暨智能电网高端装备研发制造基地”重大投资项目，为了保证项目的正常实施，同时确保公司的正常经营需求及长远发展，在符合利润分配原则的前提下，为回报股东，公司2018年度利润分配预案为：以现有总股本585,894,522股为基数，扣除拟回购注销因激励对象离职而不符合解除限售条件的限制性股票125,856股后的公司总股本585,768,666股为基数向全体股东每10股派0.25元（含税），合计派发现金股利14,644,216.65元（含税），剩余未分配利润结转下一年度。

3、经第四届董事会第十七次会议审议通过，公司2019年度利润分配预案为：

2019年度公司经营亏损，根据《公司章程》关于实施现金分红的规定，不满足现金分红条件，综合考虑2020年经营计划和业务发展的实际需要，董事会决定公司2019年度不派发现金红利，不送红股，不进行资本公积转增股本。

本利润分配方案尚需提交2019年年度股东大会审议批准。

公司近三年（包括本报告期）普通股现金分红情况表

单位：元

分红年度	现金分红金额 (含税)	分红年度合并 报表中归属于 上市公司普通 股股东的净利 润	现金分红金额 占合并报表中 归属于上市公司 普通股股东的 净利润的比 率	以其他方式 (如回购股 份)现金分红的 金额	以其他方式现 金分红金额占 合并报表中归 属于上市公司 普通股股东的 净利润的比例	现金分红总额 (含其他方 式)	现金分红总额 (含其他方 式)占合并报 表中归属于上 市公司普通股 股东的净利润 的比率
2019 年	0.00	-629,097,917.37	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
2018 年	14,644,216.65	188,695,825.75	7.76%	0.00	0.00%	14,644,216.65	7.76%
2017 年	19,529,817.42	104,543,890.79	18.68%	0.00	0.00%	19,529,817.42	18.68%

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

☐ 适用 ☒ 不适用

二、承诺事项履行情况

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

√ 适用 □ 不适用

承诺来源	承诺方	承诺类型	承诺内容	承诺时间	承诺期限	履行情况
收购报告书或权益变动报告书中所作承诺						
资产重组时所作承诺						
首次公开发行或再融资时所作承诺	公司控股股东、一致行动人及董事、监事、高级管理人员：赵志宏、赵志兴、赵志浩、袁学恩、周宜平、陆金学、许专、魏杰、张党会、刘中锴、刘颖、张志刚、李涛	股份限售承诺	自公司股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理其直接或间接持有的公司的股份，也不由公司回购其直接或间接持有的公司股份。除前述锁定期外，在任职期间每年转让的股份不超过其直接或间接所持公司股份总数的百分之二十五；在首次公开发行股票上市之日起六个月内申报离职的，自申报离职之日起十八个月内不转让其直接或间接所持公司股份；在首次公开发行股票上市之日起第七个月至第十二个月之间申报离职的，自申报离职之日起十二个月内不转让其直接或间接所持公司股份；在首次公开发行股票上市之日起十二个月后申报离职的，自申报离职之日起六个月内不转让其直接或间接所持公司股份。	2015 年 04 月 22 日	长期有效	截至本公告之日，承诺人遵守了上述承诺。
	公司持股 5%以上的股东及一致行动人：赵志宏、赵志兴、赵志浩、袁学恩、周宜平、陆金学、许专	股份减持承诺	1、自持有公司股份锁定期满之日起两年内，每年减持股份不超过所持股份总量的 10%，减持价格不低于本次股票发行价格（如因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，须按照证券交易所的有关规定作除权除息价格调整）。2、提前三个交易日通知股份公司减持事宜并予以公告后，再实施减持计划。3、如以上承诺事项被证明不真实或未被遵守，将出售股票收益上缴股份公司，且承担相应的法律责任。4、本确认书自签字之日即行生效并不可撤销。	2015 年 04 月 22 日	2018 年 04 月 23 日至 2020 年 4 月 22 日	截至本公告之日，承诺人遵守了上述承诺。
	公司董事、高级管理人员	股份减持承诺	本人所持公司全部股票在锁定期满后两年内减持的，减持价格（如果因派	2015 年 04	2018 年 04	截至本公告

	员：魏杰、张志刚、李涛	诺	发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，须按照深圳证券交易所的有关规定作复权处理）不低于发行价。	月 22 日	月 23 日至 2020 年 4 月 22 日	之日，承诺人遵守了上述承诺。
	公司控股股东、一致行动人：赵志宏、赵志兴、赵志浩	股东一致行动承诺	为稳定公司的控制权结构，保证赵志宏对公司的影响力，赵志宏、赵志兴、赵志浩签署《一致行动协议》约定：如果三人就提案或所需表决事项未达成合意，则以赵志宏的意见作为一致行动的意见；在面临公司其他股东或第三方收购，影响公司控制权时，三人采取一致行动，以维护公司的稳定和持续发展。	2015 年 04 月 22 日	长期有效	截至本公告之日，承诺人遵守了上述承诺。
	公司	分红承诺	（一）公司上市后的股利分配政策：公司上市后生效的《公司章程（草案）》中有关股利分配的主要规定如下：公司实施积极的利润分配政策，重视对投资者的合理投资回报，确保利润分配的连续性和稳定性，利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。公司董事会、监事会和股东大会对利润分配政策的决策和论证过程中应当充分考虑独立董事和公众投资者（特别是中小投资者）的意见。1、公司采取现金、股票或二者相结合的方式分配股利，但以现金分红为主并优先进行现金分红。2、公司每年以现金方式分配的利润不少于当年度实现的可供分配利润的 20%。公司应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素制定利润分配政策。公司利润分配方案的制定应当遵循以下原则：（1）公司发展阶段属成熟期且无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 80%；（2）公司发展阶段属成熟期且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 40%；（3）公司发展阶段属成长期且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%。公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，按照前项规定处理。若当年经营活动产生的现金流量净额为负，可不进行现金分红；公司在确保足额分配现金股利的前提下，可以根据经营情况另行增加股票股利分配和公积金转增。3、一般进行年度分红，公司董事会也可以根据公司的资金需求状况提议进行	2015 年 04 月 22 日	长期有效	截至本公告之日，承诺人遵守了上述承诺。

			中期分红；4、公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展的需要，确需调整利润分配政策的，调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定；5、公司将根据自身实际情况，在上述利润分配政策的范围内制定或调整股东分红回报规划。（二）公司上市后未来三年的利润分配计划：为保证股东的合理权益回报，依据《公司章程（草案）》及《股东分红回报规划》的规定，公司上市后未来三年股东分红回报计划为：年度实现盈利在提取公积金后，每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可供分配利润的 20%；若当年经营活动产生的现金流量净额为负时，可不进行现金分红；公司在确保足额分配现金股利的前提下，可以根据经营情况另行增加股票股利分配和公积金转增。公司在每个会计年度结束后，由公司董事会提出分红议案，并交付股东大会审议。公司接受所有股东、独立董事、监事和公众投资者对公司分红的建议和监督。（三）公司上市后的长期分红回报规划：坚持现金分红为主并优先进行现金分红的的基本原则，年度实现盈利在依法弥补亏损、提取公积金后有可供分配利润的，根据公司章程规定，每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可供分配利润的 20%；若当年经营活动产生的现金流量净额为负，可不进行现金分红；公司在确保足额分配现金股利的前提下，可以根据经营情况另行增加股票股利分配和公积金转增。公司董事会根据利润分配政策制定回报规划。公司至少每三年重新审阅一次《股东分红回报规划》，可以根据公司实际情况以及股东（特别是公众投资者）、独立董事的意见对公司正在实施的股利分配规划作出适当的修改，公司保证调整后的股东分红回报规划不违反利润分配政策的规定。			
	公司控股股东、一致行动人：赵志宏、赵志兴、赵志浩	关于同业竞争、关联交易、资金占用方面的承诺	（一）关于避免同业竞争的承诺：为了避免未来发生同业竞争，更好地维护公司中小股东的利益，公司实际控制人赵志宏及其一致行动人赵志兴、赵志浩向本公司出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，承诺如下：1、承诺人严格遵守《中华人民共和国公司法》及其他法律、法规和《公司章程》的相关规定，不在中国境内或境外以任何方式（包括但不限于单独经营、通过合资经营或拥有另一公司或企业的股权及其它权益）直接或间接从事	2015 年 04 月 22 日	长期有效	截至本报告期末，承诺人遵守了上述承诺。

			或参与任何与双杰电气构成竞争的任何业务或活动，不以任何方式从事或参与生产任何与双杰电气产品相同、相似或可能取代双杰电气产品的业务活动；也不以任何方式为竞争企业提供任何业务上的帮助；或在上述企业或经济组织中担任高级管理人员或核心技术人员；承诺人如从任何第三方获得的商业机会与双杰电气经营的业务构成竞争或存在构成竞争的可能，则承诺人将立即通知双杰电气，并将该商业机会让予双杰电气；2、承诺人愿意完全承担因违反上述承诺而给双杰电气造成的全部经济损失。（二）进一步规范关联交易的措施：公司实际控制人赵志宏及其一致行动人赵志兴、赵志浩已就规范和减少关联交易作出承诺：承诺人承诺将尽量避免或减少本人及本人控制的企业与双杰电气之间的关联交易。对于无法避免的任何业务往来或交易均按照公平、公允和等价有偿的原则进行，交易价格按市场公认的合理价格确定，并按规定履行决策程序和信息披露义务。双方就相互间关联事项及交易事项所做出的任何约定及安排，均不妨碍对方为其自身利益、在市场同等竞争条件下与任何第三方进行业务往来或交易。承诺人保证，严格遵守有关法律、法规、规范性文件及《公司章程》的规定，依照合法程序，与其他股东一样平等地行使股东权利、履行股东义务。			
	公司	其他承诺	公司招股意向书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，公司将依法向投资者履行赔偿责任。	2015 年 04 月 22 日	长期有效	截至本报告期末，承诺人遵守了上述承诺。
	公司董事、监事及高级管理人员：赵志宏、袁学恩、陆金学、许专、魏杰、褚旭、谢德仁、魏光耀、闵勇、张党会、刘中锺、刘颖、金俊琪、李旭晗、张志刚、李涛	其他承诺	公司招股意向书如有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断发行人是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，（或致使投资者在证券交易中遭受损失的），承诺人将在中国证监会或人民法院等有权部门作出发行人存在上述事实的最终认定或生效判决后五日内，（或作出由发行人承担赔偿责任投资者损失责任的最终处理决定或生效判决生效后五日内），依法及时提议召集召开发行人董事会、股东大会，并在相关会议中就相关议案投赞成票，以确保发行人履行完成股票回购责任（或赔偿责	2015 年 04 月 22 日	长期有效	截至本报告期末，承诺人遵守了上述承诺。

			任)。如因前述事由导致承诺人需要依法承担赔偿责任的，承诺人将根据中国证监会或人民法院等有权部门的最终处理决定或生效判决在随后三十日内，向投资者依法履行完毕赔偿责任。			
	公司总经理：袁学恩	其他承诺	作为公司股东期间，其独立行使提案权、表决权等各项股东权利，不以口头、书面或其他任何方式与除赵志宏、赵志兴、赵志浩之外的股东签订"一致行动协议"，不做出其他影响公司控制权稳定性的安排。	2015 年 04 月 22 日	长期有效	截至本报告期末，承诺人遵守了上述承诺。
	公司控股股东、一致行动人及董事、监事、高级管理人员：赵志宏、赵志兴、赵志浩、袁学恩、周宜平、陆金学、许专、魏杰、褚旭、谢德仁、魏光耀、闵勇、张党会、刘中锴、刘颖、金俊琪、李旭晗、张志刚、李涛	其他承诺	如发行人在招股说明书中所作出的相关承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，其将采取如下措施：1、通过公司及时、充分披露其承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；2、向投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的权益；3、将上述补充承诺或替代承诺提交公司股东大会审议；4、公司违反承诺给投资者造成损失的，将依法对投资者进行赔偿；5、本承诺书自公司盖章或本人签字之日即行生效并不可撤销。	2015 年 04 月 22 日	长期有效	截至本报告期末，承诺人遵守了上述承诺。
股权激励承诺						
其他对公司中小股东所作承诺						
承诺是否按时履行	是					

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

☐ 适用 ☒ 不适用

三、控股股东及其关联方对上市公司的非经营性占用资金情况

☐ 适用 ☒ 不适用

公司报告期不存在控股股东及其关联方对上市公司的非经营性占用资金。

四、董事会对最近一期“非标准审计报告”相关情况的说明

☐ 适用 ☒ 不适用

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

☐ 适用 ☒ 不适用

六、董事会关于报告期会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正的说明

☒ 适用 ☐ 不适用

会计政策变更的内容和原因	审批程序	备注
根据2018年6月15日发布《关于修订印发 2018 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会〔2018〕15号）的相关规定和要求，对一般企业财务报表格式进行了修订。根据上述会计准则的修订要求，公司需对会计政策相关内容进行相应变更，按照该文件规定的一般企业财务报表格式（适用于尚未执行新金融准则和新收入准则的企业）编制公司的财务报表。	经公司2019年4月25日召开的第四届董事会第九次会议、第四届监事会第七次会议审议通过。	具体公司于2019年4月26日在巨潮资讯网上披露的相关公告。

七、与上年度财务报告相比，合并报表范围发生变化的情况说明

☐ 适用 ☒ 不适用

公司报告期无合并报表范围发生变化的情况。

八、聘任、解聘会计师事务所情况

现聘任的会计事务所

境内会计师事务所名称	中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）
境内会计师事务所报酬（万元）	130
境内会计师事务所审计服务的连续年限	10
境内会计师事务所注册会计师姓名	赵恒勤，李俊霞
境内会计师事务所注册会计师审计服务的连续年限	2，2

是否改聘会计师事务所

☐ 是 ☒ 否

聘请内部控制审计会计师事务所、财务顾问或保荐人情况

☐ 适用 ☒ 不适用

九、年度报告披露后面临暂停上市和终止上市情况

☐ 适用 ☒ 不适用

十、破产重整相关事项

☐ 适用 ☒ 不适用

公司报告期未发生破产重整相关事项。

十一、重大诉讼、仲裁事项

☐ 适用 ☒ 不适用

本年度公司无重大诉讼、仲裁事项。

十二、处罚及整改情况

☐ 适用 ☒ 不适用

公司报告期不存在处罚及整改情况。

十三、公司及其控股股东、实际控制人的诚信状况

☐ 适用 ☒ 不适用

十四、公司股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施的实施情况

☒ 适用 ☐ 不适用

（一）股权激励计划实施情况

1、报告期内，公司于2019年5月31日及2019年9月17日分别召开了2018年年度股东大会及2019年第三次临时股东大会，对2015年度股权激励回购事项进行了审议。因李纪平等12名公司员工离职，公司对其持有的已获授尚未解锁的限制性股票（含认购的配股份）合计17.388万股进行回购注销。截至报告期末，本次股权激励回购事项已经完成。详见公司于2019年6月28日及2019年10月30日在巨潮资讯网上披露的相关公告。

2、报告期内，公司于2019年9月23日召开了第四届董事会第十二次会议，审议通过了《关于2015年度限制性股票激励计划第三个解锁期解锁条件成就的议案》。鉴于公司2015年度限制性股票激励计划第三个解锁期的解锁条件已经成就，公司董事会根据公司2015年第五次临时股东大会决议授权，同意按照公司《限制性股票激励计划》等相关规定办理本次激励计划的第三次解锁相关事宜。本次解锁符合条件的激励对象共计203人，可申请解锁的限制性股票数量为5,986,440股，占公司总股本的1.02%。上述可解锁限制性股票已于2019年10月17日上市流通。

（二）公司员工持股计划情况

2017年4月29日，公司发布了《关于第一期员工持股计划完成股票购买的公告》，通过深圳证券交易所交易系统二级市场购买、大宗交易及集合竞价等方式完成股票购买，该部分股票将按照规定予以锁定，锁定期自该公告披露之日起12个月。

2019年1月16日，公司在巨潮资讯网披露了《关于公司第一期员工持股计划存续期延期的公告》。综合考虑公司实际情况及二级市场状况等因素，根据《北京双杰电气股份有限公司第一期员工持股计划（草案）》的规定，公司于2019年1月15日召开第四届董事会第七次会议，审议通过了《关于公司第一期员工持股计划延期的议案》，同意根据持有人会议表决结果，将公司第一期员工持股计划存续期延长一年，即本员工持股计划延长至2020年4月4日。

2020年1月10日，公司在巨潮资讯网披露了《关于第一期员工持股计划股份出售完毕暨计划终止的公告》。截至2020

年1月10日，公司第一期员工持股计划所持有的17,675,429股已通过二级市场集中竞价方式全部出售完毕。根据公司员工持股计划的有关规定，后续将进行相关资产的清算和分配等工作，并终止本次员工持股计划。

十五、重大关联交易

1、与日常经营相关的关联交易

☐ 适用 ☒ 不适用

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

湖南南杰新能发展有限公司（以下简称“湖南南杰”）系公司的控股孙公司，注册资本2,000万元。公司的全资子公司南杰新能持有湖南南杰70%的股权，自然人李文辉持有湖南南杰19%的股权，自然人李健持有湖南南杰11%的股权。

李文辉和李健拟将其持有的湖南南杰合计30%的股权转让给许专先生，公司的子公司南杰新能放弃上述转让股权标的的优先购买权。鉴于本次交易的股权受让方许专先生为公司董事，本次放弃转让股权的优先购买权构成关联交易。2019年6月20日，公司召开了第四届董事会第十次会议，审议通过了上述关联事项，关联董事许专先生对该议案回避表决。2019年7月10日，公司召开了2019年第二次临时股东大会审议通过了上述关联事项。

重大关联交易临时报告披露网站相关查询

临时公告名称	临时公告披露日期	临时公告披露网站名称
关于放弃优先购买权暨关联交易的公告	2019 年 06 月 21 日	www.cninfo.com.cn

十六、重大合同及其履行情况

1、托管、承包、租赁事项情况

(1) 托管情况

☐ 适用 ☒ 不适用

公司报告期不存在托管情况。

(2) 承包情况

☒ 适用 ☐ 不适用

承包情况说明

2019年5月31日，公司召开了2018年度股东大会，审议通过了《关于投资建设双杰电气集团第二总部暨智能电网高端装备研发制造基地项目的议案》。为满足未来发展的需要，实现产能的有效扩张，提升盈利能力，实现绿色智能制造，公司拟通过全资子公司双杰合肥在安徽省合肥市长丰产业新城产业园内分期投资建设双杰电气集团第二总部暨智能电网高端装备研发制造基地项目。公司拟分期进行投资建设，投资进度及投资金额依实际情况进行调整。详见公司于2019年4月26日在巨潮资讯网披露的《关于投资建设双杰电气集团第二总部暨智能电网高端装备研发制造基地项目的公告》。

①2019年6月3日，子公司双杰合肥、公司与合肥北城建设投资（集团）有限公司（以下简称“北城投”）签订《双杰电气集团第二总部暨智能电网高端装备研发制造基地项目委托建设协议》，就工程设计、施工等招标工作，工程款垫付，工程进度审计等方面进一步明确了各方的权利义务。

②2019年6月10日，子公司双杰合肥与天津天一建设集团有限公司签订了《双杰电气集团第二总部暨智能电网高端装备研发制造基地项目建设项目工程总承包合同》。

为公司带来的损益达到公司报告期利润总额 10%以上的项目

☐ 适用 ☒ 不适用

公司报告期不存在为公司带来的损益达到公司报告期利润总额 10%以上的承包项目。

(3) 租赁情况

☒ 适用 ☐ 不适用

租赁情况说明

2018年9月28日，控股子公司天津东皋膜与平安国际融资（天津）有限公司签订《售后回租赁合同》，租赁物为锂离子电池隔膜生产设备，约定以售后回租物为担保，融入本金金额6,400万元。截止2019年12月31日，已还款2,362.83万元。

为公司带来的损益达到公司报告期利润总额 10%以上的项目

☐ 适用 ☒ 不适用

公司报告期不存在为公司带来的损益达到公司报告期利润总额 10%以上的租赁项目。

2、重大担保

☒ 适用 ☐ 不适用

(1) 担保情况

单位：万元

公司及其子公司对外担保情况（不包括对子公司的担保）								
担保对象名称	担保额度相关公告披露日期	担保额度	实际发生日期	实际担保金额	担保类型	担保期	是否履行完毕	是否为关联方担保
公司对子公司的担保情况								
担保对象名称	担保额度相关公告披露日期	担保额度	实际发生日期	实际担保金额	担保类型	担保期	是否履行完毕	是否为关联方担保
天津东皋膜	2016 年 10 月 29 日	20,000	2016 年 11 月 18 日	10,293.02	连带责任保证	主债务履行期限届满之日后两年止	是	否
天津东皋膜	2016 年 10 月 29 日	8,230	2016 年 11 月 16 日	3,703.5	连带责任保证	主债务履行期限届满之日后两年止	是	否
天津东皋膜	2017 年 03 月 06 日	10,000	2018 年 02 月 08 日	5,000	连带责任保证	主债务履行期限届满之日后两年止	是	否
天津东皋膜	2018 年 08 月 10 日	5,000	2018 年 09 月 17 日	500	连带责任保证	主债务履行期限届满之日后两年止	是	否
天津东皋膜	2018 年 08 月 10 日	8,000	2018 年 09 月 28 日	4,037.17	连带责任保证	主债务履行期限届满之日后两年止	否	否
衡水英杰	2017 年 12 月 19 日	1,519.36	2018 年 05 月 22 日	1,419.36	连带责任保证	主债务履行期限届满之日后两年止	否	否
双杰无锡	2018 年 08 月 30 日	3,000	2018 年 09 月 28 日	1,000	连带责任保证	一年	是	否
双杰无锡	2018 年 08 月 30 日		2019 年 03 月 18 日	1,200	连带责任保证	一年	否	否
双杰无锡	2018 年 08 月 30 日		2019 年 04 月 30 日	800	连带责任保证	一年	否	否
无锡变压器	2019 年 01 月 16 日	20,000	2019 年 04 月 01 日	1,000	连带责任保证	主债务履行期限届满之日后两年止	是	否
无锡变压器	2019 年 01 月 16 日		2019 年 04 月 02 日	1,000	连带责任保证	主债务履行期限届满之日后两年止	是	否

无锡变压器	2019 年 01 月 16 日		2019 年 05 月 27 日	2,000	连带责任保证	主债务履行期限届满之日后两年止	是	否
无锡变压器	2019 年 01 月 16 日		2019 年 05 月 24 日	1,000	连带责任保证	主债务履行期限届满之日后两年止	是	否
无锡变压器	2019 年 01 月 16 日		2019 年 06 月 28 日	1,000	连带责任保证	主债务履行期限届满之日后两年止	否	否
无锡变压器	2019 年 01 月 16 日		2019 年 07 月 04 日	1,990	连带责任保证	主债务履行期限届满之日后三年止	是	否
无锡变压器	2019 年 01 月 16 日		2019 年 07 月 31 日	3,000	连带责任保证	主债务履行期限届满之日后二年止	否	否
无锡变压器	2019 年 01 月 16 日		2019 年 08 月 05 日	3,000	连带责任保证	主债务履行期限届满之日后三年止	否	否
无锡变压器	2019 年 01 月 16 日		2019 年 09 月 27 日	1,000	连带责任保证	主债务履行期限届满之日后二年止	否	否
无锡变压器	2019 年 01 月 16 日		2019 年 12 月 05 日	1,000	连带责任保证	主债务履行期限届满之日后二年止	否	否
无锡变压器	2019 年 01 月 16 日		2019 年 12 月 20 日	1,000	连带责任保证	主债务履行期限届满之日后二年止	否	否
无锡变压器	2019 年 01 月 16 日		2019 年 12 月 24 日	950	连带责任保证	主债务履行期限届满之日后二年止	否	否
无锡变压器	2019 年 01 月 16 日		2019 年 12 月 17 日	1,990	连带责任保证	主债务履行期限届满之日后二年止	否	否
无锡变压器	2019 年 01 月 16 日		2019 年 12 月 25 日	2,000	连带责任保证	主债务履行期限届满之日后二年止	否	否
双杰合肥	2019 年 12 月 10 日	20,000						
双杰无锡	2019 年 08 月 30 日	5,000						
报告期内审批对子公司担保额度合计（B1）			45,000	报告期内对子公司担保实际发生额合计（B2）			49,883.05	

报告期末已审批的对子公司担保额度合计（B3）		100,749.36		报告期末对子公司实际担保余额合计（B4）		22,396.53		
子公司对子公司的担保情况								
担保对象名称	担保额度 相关公告 披露日期	担保额度	实际发生日期	实际担保金 额	担保类型	担保期	是否履行 完毕	是否为关 联方担保
公司担保总额（即前三大项的合计）								
报告期内审批担保额度合计（A1+B1+C1）		45,000		报告期内担保实际发生额合计（A2+B2+C2）		49,883.05		
报告期末已审批的担保额度合计（A3+B3+C3）		100,749.36		报告期末实际担保余额合计（A4+B4+C4）		22,396.53		
实际担保总额（即 A4+B4+C4）占公司净资产的比例				26.29%				
其中：								
为股东、实际控制人及其关联方提供担保的余额（D）				0				
直接或间接为资产负债率超过 70%的被担保对象提供的债务担保余额（E）				20,977.17				
担保总额超过净资产 50%部分的金额（F）				0				
上述三项担保金额合计（D+E+F）				20,977.17				

采用复合方式担保的具体情况说明

衡水英杰新能源科技有限公司为双杰新能的全资子公司，其向江苏银行股份有限公司北京上地支行申请固定资产借款 1,519.36 万元，借款期间 2018 年 5 月 17 日至 2026 年 5 月 16 日。该项借款由双杰电气提供最高额担保，担保期间 2018 年 5 月 17 日至 2028 年 5 月 16 日，并由双杰新能提供股权质押和衡水英杰新能源科技有限公司的固定资产抵押，股权质押和固定资产抵押期间为 2018 年 5 月 17 日至 2026 年 5 月 16 日。

（2）违规对外担保情况

☐ 适用 ☒ 不适用

公司报告期无违规对外担保情况。

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

报告期内委托理财概况

单位：万元

具体类型	委托理财的资金来源	委托理财发生额	未到期余额	逾期未收回的金额
银行理财产品	自有资金	15,623.79	0	0
合计		15,623.79	0	0

单项金额重大或安全性较低、流动性较差、不保本的高风险委托理财具体情况

√ 适用 □ 不适用

单位：万元

受托机构名称（或受托人姓名）	受托机构（或受托人）类型	产品类型	金额	资金来源	起始日期	终止日期	资金投向	报酬确定方式	参考年化收益率	预期收益（如有）	报告期实际损益金额	报告期损益实际收回情况	计提减值准备金额（如有）	是否经过法定程序	未来是否还有委托理财计划	事项概述及相关查询索引（如有）
宁波银行	银行	外币定期存款	3,883.79	双杰自有	2018年06月21日	2019年04月29日	不适用	合同约定	2.71%	90.3	90.3	已收回		是	是	巨潮资讯网
杭州银行	银行	保本浮动收益	2,120	双杰自有	2019年01月02日	2019年01月04日	不适用	合同约定	1.45%	0.26	0.26	已收回		是	是	巨潮资讯网
平安银行	银行	保本浮动收益	2,000	双杰自有	2019年01月02日	2019年01月21日	不适用	合同约定	1.60%	1.78	1.78	已收回		是	是	巨潮资讯网
兴业银行	银行	保本浮动收益	4,000	双杰自有	2019年01月02日	2019年01月08日	不适用	合同约定	3.19%	2.48	2.48	已收回		是	是	巨潮资讯网
江苏银行	银行	保本浮动收益	3,000	双杰自有	2019年01月02日	2019年01月03日	不适用	合同约定	0.99%	0.16	0.16	已收回		是	是	巨潮资讯网
北京银行	银行	结构性存款	3,000	双杰自有	2019年01月09日	2019年02月13日	不适用	合同约定	3.16%	9.49	9.49	已收回		是	是	巨潮资讯网
北京银行	银行	结构性存款	2,000	双杰自有	2019年01月16日	2019年02月20日	不适用	合同约定	3.16%	6.33	6.33	已收回		是	是	巨潮资讯网
杭州银行	银行	结构性存款	3,000	双杰募集	2019年01月14日	2019年02月14日	不适用	合同约定	2.90%	7.74	7.74	已收回		是	是	巨潮资讯网

					日	日										
杭州 银行	银行	结构性 存款	2,500	双杰 募集	2019 年 02 月 28 日	2019 年 03 月 30 日	不适 用	合同 约定	3.69%	7.93	7.93	已收 回		是	是	巨潮 资讯 网
平安 银行	银行	保本浮 动收益	2,820	双杰 自有	2019 年 03 月 20 日	2019 年 03 月 28 日	不适 用	合同 约定	1.55%	1.1	1.1	已收 回		是	是	巨潮 资讯 网
平安 银行	银行	保本浮 动收益	1,180	双杰 自有	2019 年 04 月 02 日	2019 年 04 月 16 日	不适 用	合同 约定	3.22%	1.58	1.58	已收 回		是	是	巨潮 资讯 网
兴业 银行	银行	保本浮 动收益	2,000	双杰 自有	2019 年 04 月 02 日	2019 年 04 月 10 日	不适 用	合同 约定	2.48%	1.24	1.24	已收 回		是	是	巨潮 资讯 网
杭州 银行	银行	结构性 存款	2,000	双杰 募集	2019 年 04 月 16 日	2019 年 05 月 30 日	不适 用	合同 约定	2.49%	6.21	6.21	已收 回		是	是	巨潮 资讯 网
杭州 银行	银行	保本浮 动收益	1,000	双杰 自有	2019 年 05 月 09 日	2019 年 06 月 27 日	不适 用	合同 约定	2.02%	2.8	2.8	已收 回		是	是	巨潮 资讯 网
兴业 银行	银行	保本浮 动收益	2,000	双杰 自有	2019 年 05 月 10 日	2019 年 05 月 21 日	不适 用	合同 约定	2.90%	1.93	1.93	已收 回		是	是	巨潮 资讯 网
兴业 银行	银行	保本浮 动收益	1,790	双杰 自有	2019 年 05 月 10 日	2019 年 06 月 28 日	不适 用	合同 约定	1.82%	4.52	4.52	已收 回		是	是	巨潮 资讯 网
杭州 银行	银行	结构性 存款	2,000	双杰 募集	2019 年 05 月 30 日	2019 年 07 月 08 日	不适 用	合同 约定	2.60%	5.78	5.78	已收 回		是	是	巨潮 资讯 网
兴业 银行	银行	保本浮 动收益	3,300	双杰 自有	2019 年 07 月 09 日	2019 年 07 月 22 日	不适 用	合同 约定	2.91%	3.73	3.73	已收 回		是	是	巨潮 资讯 网

兴业银行	银行	保本浮动收益	2,821.91	双杰自有	2019年08月02日	2019年08月29日	不适用	合同约定	2.26%	4.96	4.96	已收回		是	是	巨潮资讯网
兴业银行	银行	保本浮动收益	1,178.09	双杰自有	2019年08月02日	2019年12月10日	不适用	合同约定	1.57%	6.75	6.75	已收回		是	是	巨潮资讯网
杭州银行	银行	结构性存款	1,800	募集资金	2019年07月08日	2019年08月16日	不适用	合同约定	2.60%	5.2	5.2	已收回		是	是	巨潮资讯网
杭州银行	银行	结构性存款	1,500	募集资金	2019年08月16日	2019年09月25日	不适用	合同约定	2.54%	4.33	4.33	已收回		是	是	巨潮资讯网
杭州银行	银行	结构性存款	1,200	募集资金	2019年09月25日	2019年10月26日	不适用	合同约定	3.40%	3.63	3.63	已收回		是	是	巨潮资讯网
杭州银行	银行	结构性存款	1,400	募集资金	2019年11月01日	2019年12月01日	不适用	合同约定	3.35%	4.04	4.04	已收回		是	是	巨潮资讯网
华泰证券	证券公司	保本浮动收益	1,000	双杰自有	2019年11月08日	2019年12月24日	不适用	合同约定	3.95%	5.16	5.16	已收回		是	是	巨潮资讯网
平安银行	银行	保本浮动收益	3,300	双杰自有	2019年12月02日	2019年12月06日	不适用	合同约定	1.97%	0.9	0.9	已收回		是	是	巨潮资讯网
兴业银行	银行	保本浮动收益	1,000	双杰自有	2019年12月24日	2019年12月30日	不适用	合同约定	2.11%	0.41	0.41	已收回		是	是	巨潮资讯网
合计			58,793.79	--	--	--	--	--	--	190.74	190.74	--		--	--	--

委托理财出现预期无法收回本金或存在其他可能导致减值的情形

☐ 适用 ☒ 不适用

（2）委托贷款情况

☐ 适用 ☒ 不适用

公司报告期不存在委托贷款。

4、其他重大合同

☐ 适用 ☒ 不适用

公司报告期不存在其他重大合同。

十七、社会责任情况

1、履行社会责任情况

（1）完善公司治理结构

公司根据《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》、《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引》等法律、法规及规范性文件的要求，建立了由股东大会、董事会、监事会和公司管理层组成的健全、完善的公司治理架构，形成了权利机构、决策机构、监督机构和管理层之间权责明确、运作规范、相互协调、互相制衡的完整的议事、决策、授权、执行的公司治理体系。

（2）股东权益保护

公司严格按照《公司法》、《证券法》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》、《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引》等相关法律法规的要求，及时、准确、真实、完整地进行信息披露，通过设置专人直线接听投资者电话、电子邮箱、公司网站和投资者关系互动平台等多种方式与投资者进行沟通交流，提高了公司的透明度和诚信度。

在经济效益稳步增长的同时，公司十分重视对投资者的合理回报，制定了相对稳定的利润分配政策和分红方案以回报股东。2016~2017年度，公司先后实施了2015年度利润分配方案、2016年度利润分配方案和2017年度利润分配方案，累计分配现金股利人民币90,375,617.42元（含税）。

（3）职工权益保护

公司一直坚持以人为本的人才理念，实施企业人才战略，严格遵守《劳动法》等相关法律法规，积极做好员工的健康管理工作，内部实行员工工作机会平等；在薪酬福利方面，建立较为完善的薪酬考核体系，激励机制及人才选拔机制，提高员工的福利待遇，建立健全规范的员工社会保险管理体系，促进劳资关系的和谐稳定；在培训管理方面，持续开展员工培训工作，通过培训提供员工技能，提供组织和个人的应变、适应能力，提高工作绩效水平和工作能力。

（4）依法经营

“依法纳税、合规经营”是公司践行社会责任的重要基石，也是公司诚信经营理念的重要体现。报告期内，公司进一步加强税务基础管理、降低税务风险、提供全员纳税意识和税法遵从度，提升税务工作合法、合规性。公司始终将依法经营作为公司运行的基本原则，注重企业经济效益和社会效益的同步共赢。

面对全国多个地区发生新型冠状病毒肺炎疫情，公司积极参与疫情防控工作，承建贵阳市公共卫生救治中心“将军山”医院应急工程（电力部分）项目，为“将军山”医院提供相关电力保障物资。子公司无锡变压器向无锡市惠山区洛社镇慈善会积极捐赠，为抗击疫情贡献力量。同时，公司采取各项措施保障员工安全：第一，公司及时制定与疫情相关的防控与应急预案，筹集各项防疫物资，做好防疫工作；第二，公司协助员工做好隔离防护的安排，按照政府指示在指定隔离酒店进行安置，并设立专项防疫经费，免除了二百余名隔离员工的食宿压力，第三，公司通过线上会议、居家办公、分散复工等方式稳步有序推进复工复产；第四，为保障公司第二总部基地建设的正常进行，公司联系专车将外省工人接送至建设施工工地，并执行防控措施的各项要求，有续推进各项建设工作。同时，公司积极响应国家防疫的各项要求，做到不因疫情裁员、及时发放工资，保障员工工作和生活正常进行。

（5）环境保护与可持续发展

公司从原料、工艺、包装、销售等环节进行全方位的环境管理，并委托第三方环保检测机构对生活污水、环境噪声、厂区环境定期进行检测。目前在生产过程中产生的污染物有SF₆充气、固体废弃物等，公司通过引进SF₆气体回收装置、烟雾净化系统等先进设备，优化工艺流程，对废气进行处理，达标后高空排放；对固体废弃物等可回收废弃物由公司有关部门进行分类回收；对于危险废弃物，公司建设了专用的危险废弃物存放场，进行分类存放，统一交付有处理资质的单位进行处理；上述措施保证了公司绿色生产的顺利实施。

2、履行精准扶贫社会责任情况

（1）精准扶贫规划

不适用。

（2）年度精准扶贫概要

不适用。

（3）精准扶贫成效

不适用。

（4）后续精准扶贫计划

不适用。

3、环境保护相关的情况

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

不适用

无。

十八、其他重大事项的说明

√ 适用 □ 不适用

1、江苏铭安电气有限公司诉请无锡变压器向其支付14,935,851.30元货款及相应利息，无锡变压器提出反诉，要求其支付540万元赔偿款。2019年8月22日，海安市人民法院作出（2019）苏0621民初854号《江苏省海安市人民法院民事判决书》，无锡变压器向江苏铭安电气有限公司支付货款9,747,051.30元及利息，江苏铭安电气有限公司向无锡变压器赔偿540万元及利息，目前等待二审的终审判决。该纠纷涉及业务系公司收购无锡变压器前发生，依据公司与无锡变压器股东《关于无锡市电力变压器有限公司股权转让协议》，上述事项产生的所有风险由原股东王佳美承担，不会对公司造成损失。

2、2019年9月30日，中国国际经济贸易仲裁委员会受理了双杰新能（原英杰融创）的仲裁申请，双杰新能申请合肥中禾新源科技有限公司支付工程款29,424,958.75元，该仲裁案件已于2019年12月31日开庭，正在等待仲裁结果。

十九、公司子公司重大事项

√ 适用 □ 不适用

1、为满足未来发展的需要，公司根据《中国制造2025》规划，智能制造战略，结合企业发展战略、面向未来发展需求，综合考虑国内外技术方向和行业趋势，以工业互联网为手段，实现合肥工厂的数字化生产。合肥工厂将以先进手段为公司目标服务，通过智能化手段实现生产运行高效化、质量管控精细化、物流周转及时化、信息传递畅通化、过程管理透明化，做到产品生命周期全程可追溯，服务网络数字化。报告期内，经第四届董事会第九次会议及2018年年度股东大会审议通过，公司拟通过全资子公司双杰合肥在安徽省合肥市长丰产业新城产业园内分期投资建设双杰电气集团第二总部暨智能电网高端装备研发制造基地项目。目前合肥生产基地进展顺利，厂房和综合办公楼等土建工程正在基础施工。

2、2019年，新能源汽车国家补贴政策退坡，隔膜行业市场竞争加剧，价格急剧下滑，东皋膜现有客户及潜在客户经营均受影响，加之东皋膜生产线改造过程中，设备连续开机稳定性不足，导致综合开机调试成本和运行成本过高，2019年市场价格与产品成本倒挂，已不具备持续生产经营条件。基于2019年的生产经营及市场情况，经东皋膜董事会研究决定，自2020年1月17日起停产。2020年4月8日，天津东皋膜召开股东会，决定设置资产处置小组，拟对东皋膜现有资产予以处置。

受到上述事项的影响，按照审慎原则，东皋膜对固定资产、在建工程等资产计提减值，计提减值后的东皋膜单体利润总额-6.45亿元（公司持股比例为52.51%）；同时，公司在合并层面对收购东皋膜形成的商誉、可辨认净资产等计提减值约3.71亿元（其中商誉减值约2.98亿元，可辨认资产减值约0.73亿元）。公司并购东皋膜形成的商誉、东皋膜的资产减值及亏损为影响公司合并报表利润总额的主要原因。

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	274,121,278	46.79%				-7,225,335	-7,225,335	266,895,943	45.57%
3、其他内资持股	274,121,278	46.79%				-7,225,335	-7,225,335	266,895,943	45.57%
境内自然人持股	274,121,278	46.79%				-7,225,335	-7,225,335	266,895,943	45.57%
二、无限售条件股份	311,773,244	53.21%				7,051,455	7,051,455	318,824,699	54.43%
1、人民币普通股	311,773,244	53.21%				7,051,455	7,051,455	318,824,699	54.43%
三、股份总数	585,894,522	100.00%				-173,880	-173,880	585,720,642	100.00%

股份变动的原因

√ 适用 □ 不适用

1、经2018年年度股东大会和2019年第三次临时股东大会审议通过，公司分别对赵飞等离职人员已获授尚未解锁的股权激励机制限售股共计173,880股进行回购注销。截至本报告披露日，股权激励回购事项已经完成。

2、鉴于公司2015年度限制性股票激励计划第三个解锁期的解锁条件已经成就，根据公司2015年第五次临时股东大会决议授权，经第四届董事会第十二次会议审议通过，公司按照公司《限制性股票激励计划》等相关规定办理本次激励计划的第三次解锁相关事宜。本次解锁符合条件的激励对象共计203人，可申请解锁的限制性股票数量为5,986,440股，占公司目前股本总额的1.02%。截至本报告披露日，本次股权激励解锁事项已经完成。

股份变动的批准情况

□ 适用 √ 不适用

股份变动的过户情况

□ 适用 √ 不适用

股份回购的实施进展情况

√ 适用 □ 不适用

经第四届董事会第十四次会议及2019年第四次临时股东大会审议通过，公司拟使用自有资金或自筹资金以集中竞价交易等方式回购公司部分社会公众股，用于包括但不限于员工持股计划或股权激励计划。本次回购金额不低于人民币2,500万元（含），且不超过人民币5,000万元（含），回购价格不超过7.50元/股，具体回购数量以回购期满时实际回购的股份数量为准。回购股份期限为自公司股东大会审议通过回购股份方案之日起12个月内。

截至2020年3月31日，在本次回购方案中，公司通过回购专用证券账户以集中竞价交易方式累计回购股份数量353.06万股，约占公司总股本的0.60%，最高成交价为4.30元/股，最低成交价为3.77元/股，成交总额1,502.33万元（不含交易费用），符合既定方案。截至本报告出具日，本次回购事项尚未完成。

采用集中竞价方式减持回购股份的实施进展情况

☐ 适用 ☒ 不适用

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

☐ 适用 ☒ 不适用

公司认为必要或证券监管机构要求披露的其他内容

☐ 适用 ☒ 不适用

2、限售股份变动情况

☒ 适用 ☐ 不适用

单位：股

股东名称	期初限售股数	本期增加限售股数	本期解除限售股数	期末限售股数	限售原因	拟解除限售日期
赵志宏	83,848,271	0	7,705,794	76,142,477	高管锁定股	中登公司自动解锁
袁学恩	60,351,363	0	435,848	59,915,515	高管锁定股	中登公司自动解锁
赵志兴	28,982,765	0	0	28,982,765	高管锁定股	中登公司自动解锁
赵志浩	28,982,765	0	0	28,982,765	高管锁定股	中登公司自动解锁
陆金学	24,356,087	0	2,325,674	22,030,413	高管锁定股	中登公司自动解锁
许 专	18,623,111	0	792,589	17,830,522	高管锁定股	中登公司自动解锁
周宜平	12,531,613	0	781,905	11,749,708	高管锁定股	中登公司自动解锁
张党会	8,519,425	0	2,019,975	6,499,450	高管锁定股	中登公司自动解锁
魏 杰	8,012,689	0	1,893,225	6,119,464	高管锁定股	中登公司自动解锁
李 涛	7,699,705	0	1,815,000	5,884,705	高管锁定股	中登公司自动解锁
其他股东	9,983,495	0	7,225,336	2,758,159	高管锁定股	中登公司自动解锁
合计	291,891,289	0	24,995,346	266,895,943	--	--

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

经2018年年度股东大会和2019年第三次临时股东大会审议通过，公司分别对赵飞等离职人员已获授尚未解锁的股权激励限售股共计173,880股进行回购注销。截至本报告披露日，股权激励回购事项已经完成。

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	25,526	年度报告 披露日前 上一月末 普通股股 东总数	26,535	报告期末表 决权恢复的 优先股股东 总数（如有） （参见注 9）	0	年度报告披露日前上一 月末表决权恢复的优先 股股东总数（如有）（参 见注 9）	0	
持股 5%以上的股东或前 10 名股东持股情况								
股东名称	股东性质	持股比例	报告期末持 股数量	报告期内增 减变动情况	持有有限售 条件的股份 数量	持有无限 售条件的 股份数量	质押或冻结情况	
							股份状态	数量
赵志宏	境内自然人	15.87%	92,948,324	-8574979	76,142,477	16,805,847	质押	87,306,009
袁学恩	境内自然人	12.06%	70,656,059	-9231295	59,915,515	10,740,544	质押	48,478,080
赵志兴	境内自然人	5.44%	31,850,787	-6792900	28,982,765	2,868,022	质押	11,295,940
赵志浩	境内自然人	5.44%	31,850,787	-6792900	28,982,765	2,868,022	质押	28,979,120
陆金学	境内自然人	4.56%	26,730,284	-2643600	22,030,413	4,699,871	质押	21,936,278
许专	境内自然人	3.44%	20,157,853	-3616176	17,830,522	2,327,331	质押	19,228,222
周宜平	境内自然人	2.31%	13,555,697	-2110580	11,749,708	1,805,989		
张党会	境内自然人	1.33%	7,799,433	-866500	6,499,450	1,299,983	质押	3,971,440
魏杰	境内自然人	1.25%	7,343,385	-815900	6,119,464	1,223,921	质押	5,362,159
李涛	境内自然人	1.20%	7,046,273	-800000	5,884,705	1,161,568	质押	6,360,956
上述股东关联关系或一致行动的 说明	1、赵志兴、赵志浩与赵志宏是兄弟关系，为赵志宏的一致行动人，三人共计持有公司 26.75% 的股份。2、股东袁学恩先生与周宜平女士系夫妻关系。							
前 10 名无限售条件股东持股情况								
股东名称			报告期末持有无限售条件股份数量			股份种类		
						股份种类		数量
赵志宏			16,805,847			人民币普通股		16,805,847
袁学恩			10,740,544			人民币普通股		10,740,544
陆金学			4,699,871			人民币普通股		4,699,871
孟庆华			3,010,000					3,010,000
赵志兴			2,868,022			人民币普通股		2,868,022
赵志浩			2,868,022			人民币普通股		2,868,022
中央汇金资产管理有限责任公司			2,638,008			人民币普通股		2,638,008
福建天宝矿业集团股份有限公司			2,549,000			人民币普通股		2,549,000

北京汇璟房地产开发有限公司	2,484,000	人民币普通股	2,484,000
许专	2,327,331	人民币普通股	2,327,331
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	赵志兴、赵志浩与赵志宏是兄弟关系，为赵志宏的一致行动人，三人共计持有公司 26.75% 的股份		

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：自然人

控股股东姓名	国籍	是否取得其他国家或地区居留权
赵志宏	中国	否
主要职业及职务	双杰电气董事长，天津东皋膜董事长	
报告期内控股和参股的其他境内外上市公司的股权情况	无	

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、公司实际控制人及其一致行动人

实际控制人性质：境内自然人

实际控制人类型：自然人

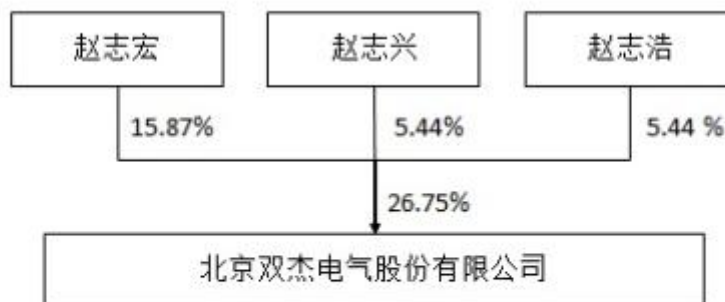
实际控制人姓名	与实际控制人关系	国籍	是否取得其他国家或地区居留权
赵志宏	本人	中国	否
主要职业及职务	双杰电气董事长，天津东皋膜董事长		
过去 10 年曾控股的境内外上市公司情况	无		

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



注：赵志宏为公司的实际控制人。赵志兴、赵志浩与赵志宏是兄弟关系，为赵志宏的一致行动人，三人共计持有公司26.75%的股份。

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

公司首次公开发行股票，控股股东赵志宏，及一致行动人赵志兴、赵志浩承诺如下：

（1）自公司股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理其直接或间接持有的公司的股份，也不由公司回购其直接或间接持有的公司股份。

除前述锁定期外，在任职期间每年转让的股份不超过其直接或间接所持公司股份总数的百分之二十五；在首次公开发行股票上市之日起六个月内申报离职的，自申报离职之日起十八个月内不转让其直接或间接所持公司股份；在首次公开发行股票上市之日起第七个月至第十二个月之间申报离职的，自申报离职之日起十二个月内不转让其直接或间接所持公司股份；在首次公开发行股票上市之日起十二个月后申报离职的，自申报离职之日起六个月内不转让其直接或间接所持公司股份。

（2）①自持有公司股份锁定期满之日起两年内，每年减持股份不超过所持股份总量的10%，减持价格不低于本次股票发行价格（如因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，须按照证券交易所的有关规定作除权除息价格调整）。②提前三个交易日通知股份公司减持事宜并予以公告后，再实施减持计划。③如以上承诺事项被证明不真实或未被遵守，将出售股票收益上缴股份公司，且承担相应的法律责任。④本确认书自签字之日即行生效并不可撤销。

截至本报告披露日，公司控股股东、实际控制人赵志宏及一致行动人赵志兴、赵志浩遵守了上述承诺，未出现违背以上承诺的情形。

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。

第八节可转换公司债券相关情况

☐ 适用 ☒ 不适用

报告期公司不存在可转换公司债券。

第九节董事、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)
赵志宏	董事长	现任	男	55	2012年04月05日	2021年08月16日	101,523,303		8,574,979		92,948,324
袁学恩	董事、总经理	现任	男	53	2012年04月05日	2021年08月16日	79,887,354		9,231,295		70,656,059
陆金学	董事、总经理助理	现任	男	44	2012年04月05日	2021年08月16日	29,373,884		2,643,600		26,730,284
许专	董事、南杰新能执行董事兼总经理	现任	男	45	2012年04月05日	2021年08月16日	23,774,029		3,616,176		20,157,853
魏杰	董事、总工程师	现任	男	45	2012年04月05日	2021年08月16日	8,159,285		815,900		7,343,385
李涛	董事、董事会秘书	现任	男	49	2018年08月17日	2021年08月16日	7,846,273		800,000		7,046,273
李丹	独立董事	现任	女	41	2018年08月17日	2021年08月16日	0		0		0
张金	独立董事	现任	男	57	2015年05月29日	2021年08月16日	0		0		0
贾宏海	独立董事	现任	男	39	2018年08月17日	2021年08月16日	0		0		0
张党会	监事会主席、内蒙古北杰新能董事长	现任	男	43	2012年04月05日	2021年08月16日	8,665,933		866,500		7,799,433
陈暄	监事、法务部经理	现任	男	38	2018年10月08日	2021年08月16日	0		0		0
金道喜	职工监事、总裁办主任	现任	男	36	2018年07月17日	2021年08月16日	0		0		0
张志刚	副总经理、双杰	现任	男	56	2012年04月05日	2021年08月16日	2,953,046		414,000		2,539,046

	新能执行 董事、经 理										
栾元杰	财务总监	现任	男	40	2019年06 月20日	2021年08 月16日	0		0		0
赵敏	财务总监	离任	女	43	2015年08 月24日	2019年06 月20日	207,000		0		207,000
合计	--	--	--	--	--	--	262,390,107	0	26,962,450	0	235,427,657

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
赵敏	财务总监	解聘	2019年06月20日	个人原因

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

（一）公司董事情况

1、赵志宏先生，中国国籍，无境外居留权，生于1964年8月，清华大学高级工商管理专业工商管理专业硕士，工业自动化专业学士。1986年至1999年担任中国人民解放军第3603工厂技术处处长、中国人民解放军第3603工厂研发处处长；1999年至2001年担任北京合纵科技有限公司销售经理；2001年至2003年担任双杰电力副经理；2002年底公司设立以来，历任双杰配电董事长、总经理，双杰电气董事长，双杰合肥执行董事、总经理；现任双杰电气董事长，天津东皋膜董事长。赵志宏先生长期从事输配电设备、环网柜等产品的研究开发工作，主持和参与了公司多项产品的技术研发工作，是“固体绝缘全封闭环网柜”、“套管靴”等实用新型专利的主要发明人；是“固体绝缘全封闭环网柜”、“异形母线的排列方法”、“固体绝缘电气隔离装置”、“固体绝缘全密封开关绝缘罩”等发明专利的主要开发者及发明人；是国家电网公司企业标准（Q/GDW730-2012）-12kV固体绝缘环网柜技术条件的主要起草人。

2、袁学恩先生，中国国籍，无境外居留权，出生于1966年9月，北京大学高级工商管理专业工商管理专业硕士，电力系统及自动化专业学士，高级工程师。1989年至1999年担任煤炭工业部规划设计总院电气设计师、设计室主任；2000年至2001年担任北京合纵科技有限公司技术部经理；2001年至2009年担任双杰电力董事长；2001年至2010年担任益力科董事长；2002年底公司设立以来，历任双杰配电董事、副总经理、总经理，双杰电气董事、总经理，杰远电气执行董事、总经理；现任双杰电气董事、总经理，无锡变压器董事长。袁学恩先生长期从事输配电设备、环网柜等产品的研究开发工作，参与了公司多项产品的技术研发工作，是“V型弹簧机构”、“C型开关双孔操作装置”、“固体绝缘全封闭组合电器”等发明专利以及“固体绝缘全封闭组合电器熔断器”实用新型专利的主要开发者及发明人。

3、陆金学先生，中国国籍，无境外居留权，出生于1975年10月，法律专业硕士，电机电气及其控制专业学士。1998年至2000年任职于北京变压器厂技术开发部；2000年至2002年任职于北京合纵科技有限公司技术部；2002年底公司设立以来，历任双杰配电商务部经理、副厂长、厂长，双杰电气厂长、总经理助理、董事，现任双杰电气董事、总经理助理。

4、许专先生，中国国籍，无境外居留权，出生于1974年7月，大专学历。1996年至2000年任职于广州恒运电厂运行部；2000年至2002年任职于北京合纵科技有限公司销售部；2002年底公司设立以来，历任双杰配电销售经理、销售副总监，双杰电气销售副总监、销售总监、董事，现任双杰电气董事，南杰新能执行董事兼总经理等职务。

5、魏杰先生，中国国籍，无境外居留权，出生于1974年8月，研究生学历，高级工程师。1997年至2000年，任职于北京威克瑞电线电缆有限公司技术部；2000年至2002年任北京维益埃电气有限公司技术部技术经理；2002年底公司设立以来，历任双杰配电技术部经理、总工程师、董事，双杰电气董事、总工程师，现任双杰电气董事，智远电力执行董事、总经

理。魏杰先生长期从事输配电设备、环网柜等产品的研究开发工作，主持和参与了公司多项产品的技术研发工作，是“固体绝缘全封闭环网柜”、“套管靴”等实用新型专利的主要发明人；是“固体绝缘全封闭环网柜”外观设计专利的设计人；是“固体绝缘全封闭环网柜”、“异形母线的排列方法”、“固体绝缘电气隔离装置”、“固体绝缘全密封开关绝缘罩”、“V型弹簧机构”、“C型开关双孔操作装置”、“固体绝缘全封闭组合电器”等发明专利，“固体绝缘全封闭组合电器熔断器”实用新型专利的主要开发者及发明人。2010年10月至今任全国高压开关设备标准化技术委员会委员。

6、李涛先生，中国国籍，无境外居留权，出生于1971年2月，会计专业本科学历，中级会计师。1993年至1995年担任江苏红豆集团南国企业公司财务部会计；1995年至1998年担任深圳市易捷思电气实业公司财务部副经理；1998年至2001年担任深圳市宏卓贸易有限公司财务部经理；2001-2002年担任双杰电力会计、益力科会计；2002年底公司设立以来，历任双杰配电财务部经理，双杰电气董事、董事会秘书、财务总监。现任公司董事、董事会秘书，天津东皋膜技术有限公司董事。

7、张金先生，中国国籍，无境外居留权，出生于1962年11月，锻压专业学士，高级工程师。曾任中国锻压协会副秘书长、秘书长、常务副理事长兼秘书长，北京富京科技发展有限公司董事长，德勒格科技（北京）有限公司董事长、实际控制人，江苏金源锻造股份有限公司独立董事、宝鼎重工股份有限公司独立董事、通裕重工股份有限公司独立董事、江苏太平洋精锻科技股份有限公司独立董事。现任中国锻压协会执行副理事长兼秘书长、《锻造与冲压》杂志社有限公司董事长、北京富京技术公司董事长，兼任国开金联供应链管理（北京）有限公司监事、张家港中环海陆高端装备股份有限公司独立董事、南京迪威尔高端制造股份有限公司独立董事、合肥合锻智能制造股份有限公司独立董事、双杰电气独立董事。

8、李丹女士，中国国籍，无境外居留权，出生于1978年8月，会计专业博士，清华大学副教授、博士生导师。2007年8月至今担任清华大学经济与管理学院会计系长聘副教授、清华大学首席财务官硕士项目学术主任、清华大学公司治理研究中心主任，曾任北京海林投资股份有限公司独立董事、中视传媒股份有限公司独立董事；现任中粮屯河糖业股份有限公司独立董事、亳州药都农村商业银行股份有限公司独立董事、兴源环境科技股份有限公司独立董事、鑫联环保科技股份有限公司独立董事、双杰电气独立董事。

9、贾大海先生，中国国籍，无境外居留权，出生于1980年7月，国际贸易学专业硕士。曾任职于北京正略钧策管理咨询有限公司、保利影业投资有限公司、瑞金麟网络技术服务股份有限公司、北京凯奥通途科技有限公司等，现任清华大学五道口金融学院“科学企业家”项目负责人、北京凯奥通途科技有限公司监事、北京允能投资管理有限公司监事会主席、双杰电气独立董事等职务。

（二）公司监事情况

1、张党会先生，中国国籍，无境外居留权，出生于1976年10月，大专学历。2000年至2001年任职于北京正安科技有限公司；2001年至2002年任职于北京合纵科技有限公司；2002年底公司设立以来，历任双杰配电销售区域经理、销售经理，双杰电气销售区域经理、销售副总监、董事、监事，现任双杰电气监事会主席，内蒙古北杰新能董事长。

2、金道喜先生，中国国籍，无境外居留权，出生于1983年12月，本科学历。曾先后任职于中国国际海运集装箱（集团）股份有限公司、中国燃气控股有限公司及新奥集团股份有限公司。现任双杰电气监事、总裁办主任，双杰合肥监事等职务。

3、陈暄先生，中国国籍，无境外居留权，出生于1981年3月，硕士研究生学历。曾先后任职于辽宁开宇律师事务所、沈阳华锐世纪投资发展有限公司；2016年担任双杰电气法务专员，现任双杰电气监事、法务部经理。

（三）高级管理人员情况

1、袁学恩先生，见本章（一）“公司董事情况”。

2、张志刚先生，中国国籍，无境外居留权，出生于1963年5月，电气工程专业硕士，发电厂及电力系统专业学士，副教授。1985年至1999年任职于北京电力高等专科学校；1999年至2002年担任北方交通大学教研组长；2002年至2003年担任北京四方博瑞公司副总经理；2003年至2004年担任北京华电博瑞公司总工程师；2006年至今，历任双杰配电市场总监，双杰电气市场总监、总经理助理、董事、副总经理，现任双杰电气副总经理，北杰新能执行董事、经理，双杰新能执行董事、经理等职务。

3、栾元杰先生，中国国籍，无境外居留权，1980年出生，毕业于东北大学会计学专业，硕士研究生，高级会计师。曾任职

于中国网通（集团）有限公司青岛市分公司，中国联合网络通信有限公司青岛市分公司，大通控股集团（青岛）有限公司等公司，2019年至今任双杰电气财务总监。

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
赵志宏	天津东皋膜	董事长	2017 年 06 月 30 日		否
赵志宏	双杰合肥	董事长	2018 年 12 月 13 日	2020 年 03 月 30 日	否
袁学恩	无锡变压器	董事长	2016 年 06 月 27 日		否
魏杰	智远电力	执行董事、总经理	2017 年 09 月 11 日		否
许专	南杰新能	执行董事、总经理	2016 年 11 月 01 日		否
许专	益通科技	董事	2016 年 08 月 29 日		否
许专	湖南南杰新能发展有限公司	执行董事、经理	2017 年 04 月 06 日		否
许专	云南杰投电力有限公司	监事	2017 年 09 月 04 日		否
许专	南杰新能（广州）安全科技有限公司	执行董事，经理	2017 年 07 月 03 日		否
李涛	天津东皋膜	董事	2018 年 01 月 13 日		否
张志刚	北杰新能	执行董事、经理	2016 年 10 月 17 日		否
张志刚	天津北杰新能科技有限公司	执行董事，经理	2017 年 08 月 29 日		否
张志刚	云南杰投电力有限公司	执行董事	2017 年 09 月 04 日		否
张志刚	陕西北杰新能科技有限公司	执行董事，总经理	2017 年 11 月 03 日		否
张志刚	内蒙古北杰新能科技有限公司	董事	2017 年 12 月 22 日		否
张志刚	株洲市国投双杰智慧能源有限公司	董事	2018 年 04 月 19 日		否
张志刚	双杰新能	执行董事、经理	2019 年 08 月 22 日		否
金道喜	双杰合肥	监事	2018 年 12 月 13 日		否
张金	中国锻压协会	执行副理事长兼秘书长	2013 年 09 月 13 日		是
张金	中国机械中等专业学校	董事长	2008 年 06 月 01 日		否
张金	北京富京技术公司	董事长	1993 年 02 月 01 日		否
张金	《锻造与冲压》杂志社有限公司	董事长	2009 年 07 月 01 日		否

张金	合肥合锻智能制造股份有限公司	独立董事	2016 年 12 月 26 日		是
张金	南京迪威尔高端制造股份有限公司	独立董事	2011 年 08 月 18 日		否
张金	国开金联供应链管理（北京）有限公司	监事	2020 年 03 月 06 日		否
张金	张家港中环海陆高端装备股份有限公司	独立董事	2019 年 06 月 14 日		否
李丹	清华大学	副教授	2007 年 08 月 14 日		是
李丹	中粮屯河糖业股份有限公司	独立董事	2014 年 09 月 03 日		是
李丹	兴源环境科技股份有限公司	独立董事	2019 年 05 月 20 日		是
李丹	鑫联环保科技股份有限公司	独立董事	2019 年 06 月 06 日		是
李丹	亳州药都农村商业银行股份有限公司	独立董事	2016 年 09 月 23 日		是
贾宏海	清华大学五道口金融学院	教师	2016 年 03 月 01 日		是
贾宏海	北京允能投资管理有限公司	监事会主席	2015 年 01 月 14 日		否
贾宏海	北京凯奥通途科技有限公司	监事	2014 年 09 月 11 日		否
张党会	内蒙古北杰新能科技有限公司	董事长	2017 年 12 月 22 日		否

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

1、董事、监事、高级管理人员报酬的决策程序和确定依据：

公司董事（独立董事除外）、监事、高级管理人员及其他核心人员薪酬由基本年薪和绩效年薪组成；基本年薪主要考虑职位、责任、能力、市场薪资行情等因素确定，按月发放；绩效薪酬根据年薪标准、公司绩效完成情况、岗位绩效考核等综合考核结果和等级确定。独立董事仅领取固定金额的独立董事津贴。

公司股东大会负责审议董事、监事的薪酬方案和绩效考核制度；公司董事会负责审议公司高级管理人员的薪酬方案和绩效考核制度。独立董事应当对公司董事、高级管理人员的薪酬方案发表独立意见。薪酬与考核委员会是实施公司董、监、高人员薪酬和绩效考核的管理机构，负责组织董事和高级管理人员绩效考核、确定其薪酬。

2、实际支付情况

公司按照国家和地方的有关规定，依法给在本公司领取薪酬的董事、监事、高级管理人员按时发放薪酬。

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
赵志宏	董事长	男	55	现任	76.09	否
袁学恩	董事、总经理	男	53	现任	67.01	否

陆金学	董事	男	44	现任	55.85	否
许专	董事	男	45	现任	44.69	否
魏杰	董事	男	45	现任	52.58	否
李涛	董秘	男	49	现任	56.31	否
张金	独立董事	男	57	现任	10	是
李丹	独立董事	女	41	现任	10	是
贾宏海	独立董事	男	39	现任	10	是
张党会	监事会主席	男	43	现任	41.45	否
金道喜	监事	男	36	现任	31.74	否
陈暄	监事	男	38	现任	40.31	否
张志刚	副总经理	男	56	现任	46.92	否
栾元杰	财务总监	男	39	现任	24.17	否
赵敏	财务总监	女	43	离任	32.12	否
合计	--	--	--	--	599.24	--

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）	635
主要子公司在职员工的数量（人）	968
在职员工的数量合计（人）	1,603
当期领取薪酬员工总人数（人）	1,716
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	840
销售人员	211
技术人员	319
财务人员	35
行政人员	198
合计	1,603
教育程度	
教育程度类别	数量（人）

硕士及以上	59
本科	403
大专	370
中专、高中及以下	771
合计	1,603

2、薪酬政策

公司建立了具有竞争力的薪酬体系，较为完善的薪酬制度，以吸引高端人才的加盟，努力为员工创造良好的工作和生活条件。公司的薪酬体系具体如下：

- ①公司薪酬包含岗位基本工资、绩效工资、计件工资、加班费、绩效奖金、其他补助补贴等形式；
- ②绩效工资、计件工资、绩效奖金按公司绩效考核管理制度执行，每年根据公司全年业绩及个人绩效考核结果核定和发放；
- ③基本工资主要根据其岗位职责、工作经验、技能水平等确定。

3、培训计划

公司的培训计划以培养公司需要的人才为主要目标，根据公司的战略发展、运营需求统筹制定，具体如下：

- ①公司各部门根据战略目标、年度计划、人才发展需要、企业内部需求等因素提报年度培训计划，人力资源部负责统筹培训计划、制订培训方式、编写培训预算等，完成全年计划；
- ②人力资源部依托“企业培训中心”，开展形式多样的培训方式，如职业培训类（技术类、专业类）、干部培训类、在职教育类等等，一方面满足员工自身技能的提升，另一方面满足企业各类人员需求；
- ③公司通过聘请内部讲师和联系外部培训机构培训的方式，建立了一支数量充足、知识全面、年龄结构合理的师资队伍，满足企业需求。

4、劳务外包情况

☐ 适用 ☒ 不适用

第十节公司治理

一、公司治理的基本状况

报告期内，公司根据《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》、《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引》等法律法规的要求，结合本公司的具体情况健全和完善了《公司章程》和各内部控制制度，发挥了董事会各专门委员会的职能和作用，完善了董事会的职能和专业化程度，保障了董事会决策的科学性和程序性，不断完善本公司法人治理结构和内控制度，进一步规范公司运作，提高公司治理水平。截至报告期末，本公司治理实际情况基本符合中国证监会发布的有关上市公司治理的规范性文件的要求。

1、关于股东与股东大会

公司严格按照《上市公司股东大会规则》、《公司章程》、《股东大会议事规则》等规定和要求，规范地召集、召开股东大会，平等对待所有股东，并尽可能为股东参加股东大会提供便利，使其充分行使股东权利。

2、关于公司与控股股东

公司控股股东严格规范自己的行为，根据法律法规依法行使其权利并承担义务，没有超越股东大会直接或间接干预公司决策和经营活动的情形。公司拥有独立完整的业务和自主经营能力，在业务、人员、资产、机构、财务等方面均独立于控股股东。公司董事会、监事会和内部机构独立运作，各司其职。报告期内，公司没有为控股股东及其关联企业提供担保，也不存在控股股东非经营性占用公司资金的行为。

3、关于董事和董事会

公司董事会成员为9名，其中独立董事3名，均由股东大会选举产生，董事会的人数及构成符合法律、法规和《公司章程》的要求。各位董事均能忠实、诚信、勤勉地履行职责，按时出席董事会和股东大会，审慎进行表决，积极参加相关培训。公司董事会会议均严格按照规定的程序进行，董事会会议记录完整真实。董事会各专门委员会委员均能认真履行职责，充分发挥积极作用。

公司独立董事独立履行职责，不受公司主要股东、实际控制人以及其他与公司有利害关系的单位或个人影响。

4、关于监事和监事会

公司监事会设监事3名，其中职工监事1名，由职工代表大会选举产生。监事会的人数和构成符合法律、法规和《公司章程》的要求。公司监事会由监事会主席召集并主持，各位监事能够按照《监事会议事规则》的要求，亲自出席会议，认真履行自己的职责，对公司重大事项、关联交易、财务状况以及董事、高管人员履行职责的合法合规性进行监督。

5、关于经理层

公司建立《总经理工作细则》，明确了总经理的权利义务。公司经理层能勤勉尽责，切实贯彻、执行董事会的决议。总经理及其他高级管理人员职责清晰，能够严格按照公司各项管理制度履行职责。经理层人员的聘任公开、透明、程序规范。从本公司设立以来，总经理的聘任、管理层的聘任、管理层的考核和激励等方面均严格按照公司规定执行，管理团队稳定，且忠实履行诚信义务，没有发现违规行为。

6、关于相关利益者

公司充分尊重和维护相关利益者的合法权益，实现股东、员工、社会等各方利益的协调平衡，共同推动公司持续、健康的发展。

7、关于信息披露与透明度

公司严格按照有关法律法规以及《信息披露管理制度》、《投资者关系管理制度》等，真实、准确、及时、公平、完整地披露有关信息。公司董事会秘书负责信息披露及投资者关系管理，协调公司与投资者的关系，接待股东来访，回答投资者咨询，向投资者提供公司已披露的资料，确保公司所有股东能够以平等的机会获得信息。

8、绩效评价与激励约束机制

公司制定了《绩效考核管理办法》，将公司经理层的薪酬与经营目标责任紧密联系。公司每年制定年度经营目标，按照公司主要财务指标和经营目标完成情况、高级管理人员分管工作范围及主要职责情况、岗位工作业绩考评系统中涉及指标的完成

情况、业务创新能力和创利能力等情况对高层管理人员进行考核，并根据考核结果提出相应的薪酬方案和奖惩计划。

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

公司拥有独立完整的业务和自主经营能力，在人员、资产、财务、机构和业务方面独立于控股股东。

（一）资产独立情况

公司设立后，依法办理了相关资产变更登记。公司历次增资扩股均经过审计机构的验资，办理了相关批准和登记手续。公司合法拥有与经营活动有关的土地、房屋、商标、专利等资产的所有权或者使用权。不存在资产、资金被实际控制人及其他关联方占用而有损公司利益的情况，不存在以公司资产、权益或信誉为股东和其他个人提供担保的情形。

（二）人员独立情况

公司根据《公司法》及《公司章程》等有关规定选举产生公司董事、监事并聘请了独立董事，由董事会聘用高级管理人员，公司劳动、人事及工资管理完全独立；不存在公司总经理、副总经理、财务负责人和董事会秘书等高级管理人员在实际控制人控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，或在实际控制人控制的其他企业领薪等情形；亦不存在公司财务人员在实际控制人控制的其他企业中兼职的情形。

（三）财务独立情况

公司设立了独立的财务部门，建立了独立完整的会计核算体系和财务管理体系；公司独立在银行开设账户，独立进行税务登记，依法独立纳税；公司能够独立做出财务决策，自主决定资金使用事项。

（四）机构独立情况

公司已依法建立健全了包括股东大会、董事会、监事会、经理层的法人治理结构，并建立了独立的、适应自身发展需要的组织结构，制定了比较完善的岗位职责和管理制度，各部门之间分工明确、各司其职，保证了公司的顺利运转。各职能部门在人员、办公场所、管理制度等方面均独立，不存在与股东或其关联方混合经营、合署办公等情况。

（五）业务独立情况

公司具有完整的业务流程、独立的经营场所及独立的采购、销售系统，在业务上已与实际控制人控制的其他企业完全分开、相互独立；公司直接面向市场独立经营，独立对外签署有关合同。

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
2019 年第一次临时股东大会	临时股东大会	58.04%	2019 年 01 月 31 日	2019 年 02 月 01 日	巨潮资讯网
2019 年第二次临时股东大会	临时股东大会	54.23%	2019 年 07 月 10 日	2019 年 07 月 11 日	巨潮资讯网

2018 年年度股东大会	年度股东大会	58.64%	2019 年 05 月 31 日	2019 年 06 月 01 日	巨潮资讯网
2019 年第三次临时股东大会	临时股东大会	58.05%	2019 年 09 月 17 日	2019 年 09 月 18 日	巨潮资讯网
2019 年第四次临时股东大会	临时股东大会	58.18%	2019 年 12 月 26 日	2019 年 12 月 27 日	巨潮资讯网

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及股东大会的情况							
独立董事姓名	本报告期应参加董事会次数	现场出席董事会次数	以通讯方式参加董事会次数	委托出席董事会次数	缺席董事会次数	是否连续两次未亲自参加董事会会议	出席股东大会次数
张金	8	1	7	0	0	否	5
贾宏海	8	1	7	0	0	否	0
李丹	8	1	7	0	0	否	0

连续两次未亲自出席董事会的说明

无。

2、独立董事对公司有关事项提出异议的情况

独立董事对公司有关事项是否提出异议

☐ 是 ☒ 否

报告期内独立董事对公司有关事项未提出异议。

3、独立董事履行职责的其他说明

独立董事对公司有关建议是否被采纳

☒ 是 ☐ 否

独立董事对公司有关建议被采纳或未被采纳的说明

报告期内，公司独立董事严格按照《关于上市公司建立独立董事制度的指导意见》、《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引》及其他有关法律、法规和《公司章程》、《独立董事工作制度》的规定和要求，忠实履行独立董事的职责，充分发挥独立董事的独立性和专业性作用，全面关注公司的发展状况，及时了解公司的生产经营信息，切实维护公司和全体股东尤其中小股东的合法权益。

公司独立董事本着勤勉尽责的原则，对提交董事会的议案和相关材料均认真审议，按照相关要求发表独立意见，同时深入了解公司的生产经营、管理和内部控制等制度的完善及执行情况、董事会决议执行情况、财务管理、业务发展等相关事项，查阅有关资料，与相关人员沟通，关注公司的经营、治理情况，为董事会和股东大会的科学决策发挥了积极的作用。

六、董事会下设专门委员会在报告期内履行职责情况

1、报告期内，公司审计委员会召开了三次会议，审议了如下事项：

（1）2019年4月25日，召开了第四届审计委员会第三次会议，通过了如下议案：

- ①《公司<2018年财务报表及报表附注>的议案》
- ②《公司<2018年度内部控制自我评价报告>的议案》
- ③《公司<2018年审计部工作报告>的议案》
- ④《公司<2018年度募集资金存放与实际使用情况专项报告>的议案》
- ⑤《关于续聘2019年度审计机构的议案》
- ⑥《公司<2019年第一季度财务报表>的议案》
- ⑦《公司<审计部2019年第一季度工作报告及2019年第二季度工作计划>的议案》

（2）2019年8月28日，召开了第四届审计委员会第四次会议，通过了如下议案：

- ①《公司2019年半年度财务报表及报表附注的议案》
- ②《<2019年半年度募集资金存放与实际使用情况专项报告>的议案》
- ③《公司<审计部2019年上半年工作报告及下半年工作计划>的议案》
- ④《关于聘任审计部经理的议案》

（3）2019年10月28日，召开了第四届审计委员会第五次会议，通过了如下议案：

- ①《<公司2019年第三季度财务报表>的议案》
- ②《<公司审计部2019年第三季度工作报告及第四季度工作计划>的议案》
- ③《<公司审计部2020年度工作计划>的议案》

2、报告期内，公司薪酬与考核委员会召开了两次会议，审议了如下事项：

（1）2019年4月25日，召开了第四届薪酬与考核委员会第一次会议，通过了如下议案：

- ①《关于公司2019年度董事、监事及高管薪酬的议案》
- ②《关于回购注销部分限制性股票及调整限制性股票回购价格和回购数量的议案》

（2）2019年8月28日，召开了第四届薪酬与考核委员会第二次会议，通过了如下议案：

- ①《关于2015年度限制性股票激励计划第三个解锁期解锁条件成就的议案》
- ②《关于回购注销部分限制性股票及调整限制性股票回购价格和回购数量的议案》

七、监事会工作情况

监事会在报告期内的监督活动中发现公司是否存在风险

☐ 是 ☒ 否

公司监事会对报告期内的监督事项无异议。

八、高级管理人员的考评及激励情况

公司高级管理人员的薪酬由基本年薪和绩效年薪组成；基本年薪主要考虑职位、责任、能力、市场薪资行情等因素确定，按月发放；绩效薪酬根据年薪标准、公司绩效完成情况、岗位绩效考核等综合考核结果和等级确定。

公司董事会负责审议公司高级管理人员的薪酬方案和绩效考核制度。独立董事应当对公司高级管理人员的薪酬方案发表独立意见。薪酬与考核委员会是实施公司高级管理人员薪酬和绩效考核的管理机构，负责组织对高级管理人员绩效考核、确定其薪酬。

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		2020 年 04 月 28 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	重大缺陷的认定标准（1）公司董事、监事和高级管理人员的舞弊行为；（2）更正已经公布的财务报告；（3）当期财务报告存在重大错报，而内部控制在运行过程中未能发现该错报；（4）企业审计委员会和内部审计机构对内部控制的监督无效。重要缺陷：（1）关键管理人员舞弊；（2）未依照企业会计准则选择和应用会计政策；（3）未建立反舞弊程序和控制措施；（4）财务报告存在一项或多项缺陷，无法合理保证财务报表的真实和准确性。一般缺陷：除上述重大缺陷、重要缺陷之外的其他控制缺陷。	重大缺陷：（1）公司严重违反法律法规并受到处罚；（2）公司决策程序出现重大失误，严重影响生产经营活动；（3）高级管理人员和技术人员大量流失；（4）内部控制中的重大或重要缺陷未得到整改。重要缺陷：（1）违反国家法律法规给公司造成重要影响；（2）公司决策程序明显偏离目标；（3）关键岗位人员大量流失；（4）重要业务制度或系统存在缺陷。一般缺陷：不构成重大缺陷或重要缺陷的其他内部控制缺陷。
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报表相关的，以营业收入作为衡量指标，，内部控制缺陷可能导致或导致的损失与资产相关的，以资产总额指标衡量。定量标准如下：重大缺陷：错报>营业收入的 1%；重要缺陷：营业收入的 0.5%<错报≤营业收入的 1%；一般缺陷：错报≤营业收入的 0.5%。内部控制缺陷可能导致或导致的损失与资产相关的，以资产总额作为衡量指标，定量标准如下：重大缺陷：错报>资产总额的 1%；重要缺陷：资产总额的 0.5%<错报≤资产总额的 1%；一般缺陷：错报≤资产总额的 0.5%。	非财务报告内部控制缺陷评价的定量标准根据内部缺陷导致的直接财产损失金额来确定，具体缺陷等级及对应的损失金额参照财务报告内部控制缺陷评价的定量标准执行。
财务报告重大缺陷数量（个）	0	
非财务报告重大缺陷数量	0	

(个)	
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

内部控制鉴证报告

内部控制鉴证报告中的审议意见段	
我们认为，双杰电气公司于 2019 年 12 月 31 日在所有重大方面保持了与财务报表相关的有效的内部控制。	
内控鉴证报告披露情况	披露
内部控制鉴证报告全文披露日期	2020 年 04 月 28 日
内部控制鉴证报告全文披露索引	巨潮资讯网 www.cninfo.com.cn
内控鉴证报告意见类型	标准无保留
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鉴证报告

☐ 是 ☒ 否

会计师事务所出具的内部控制鉴证报告与董事会的自我评价报告意见是否一致

☒ 是 ☐ 否

第十一节公司债券相关情况

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

否

第十二节财务报告

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	2020 年 04 月 27 日
审计机构名称	中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）
审计报告文号	中兴华审字（2020）第 011151 号
注册会计师姓名	赵恒勤、李俊霞

审计报告正文

审 计 报 告

中兴华审字（2020）第011151号

北京双杰电气股份有限公司全体股东：

一、审计意见

我们审计了北京双杰电气股份有限公司（以下简称“双杰电气公司”）财务报表，包括2019年12月31日的合并及母公司资产负债表，2019年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司股东权益变动表以及相关财务报表附注。

我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了双杰电气公司2019年12月31日合并及母公司的财务状况以及2019年度合并及母公司的经营成果和现金流量。

二、形成审计意见的基础

我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审计工作。审计报告的“注册会计师对财务报表审计的责任”部分进一步阐述了我们在这些准则下的责任。按照中国注册会计师职业道德守则，我们独立于双杰电气公司，并履行了职业道德方面的其他责任。我们相信，我们获取的审计证据是充分、适当的，为发表审计意见提供了基础。

三、关键审计事项

关键审计事项是我们根据职业判断，认为对本期财务报表审计最为重要的事项。这些事项的应对以对财务报表整体进行审计并形成意见为背景，我们不对这些事项单独发表意见。我们确定下列事项是需要在审计报告中沟通的关键审计事项。

（一）收入确认

1、事项描述

如财务报表附注四、25和附注六、36所述，双杰电气公司主要从事环网柜、箱式变电站、柱上开关、高低压成套开关柜、变压器的研发、生产与销售，2019年度主营业务收入为169,467.83万元。由于收入占比较大，因此我们将收入作为关键审计事项。

2、审计应对

我们对双杰电气公司收入确认执行的审计程序主要包括：

（1）了解与收入确认相关的内部控制制度并对关键控制点进行测试，以评价内部控制的设计是否合理以及是否有效运行；

（2）了解经营核算模式及收入的确认方法，通过抽样检查销售合同、销售订单、销售出库单、送货清单、验收单等，确认收入的真实性；

（3）实施截止性测试，检查是否存在跨期收入；

- (4) 结合对应收账款的审计, 选择主要客户函证本期销售额;
- (5) 进行月度毛利率分析、重要产品毛利率分析、上年同期比较分析。

(二) 存货跌价准备

1、事项描述

如财务报表附注四、11和附注六、7所述, 截至2019年12月31日, 子公司天津东皋膜存货余额11,573.54万元, 存货跌价准备余额10,746.83万元, 本期计提存货跌价准备6,891.14万元。存货的可变现净值的确定与管理层对存货的持有目的相关, 并涉及管理层运用重大会计估计和判断, 因此我们将存货的减值作为关键审计事项。

2、审计应对

我们针对存货跌价准备的计提实施的主要审计程序如下:

- (1) 了解、评价并测试了存货管理和与计提存货跌价准备流程相关的内部控制的设计和运行有效性;
- (2) 检查年末存货的数量、状况; 获取存货跌价准备测试表;
- (3) 与公司管理层进行沟通, 获取东皋膜董事会及股东会决议;
- (4) 利用外部估值专家的工作, 评价了外部专家的客观性、专业资质和胜任能力, 获取第三方评估机构资产评估报告, 对外部估值专家减值测试中的关键假设进行了复核, 以评价减值测试方法和相关假设的合理性。
- (5) 检查存货跌价准备披露的准确性和充分性。

(三) 长期资产减值

1、事项描述

如财务报表附注四、20, 附注六、10、附注六、11及附注六、12等所述, 子公司天津东皋膜截至2019年12月31日, 固定资产原值36,981.28万元, 固定资产减值准备余额13,882.46万元, 本期计提固定资产减值损失13,882.46万元; 在建工程余额30,096.25万元, 在建工程减值准备余额28,828.17万元, 本期计提在建工程减值损失28,828.17万元; 无形资产原值12,277.19万元, 无形资产减值准备余额7,148.84万元, 本期计提无形资产减值损失7,148.84万元。长期资产的可变现净值的确定与管理层对长期资产的持有目的相关, 并涉及管理层运用重大会计估计和判断, 因此我们将长期资产的减值作为关键审计事项。

2、审计应对

我们对长期资产的减值测试执行的审计程序主要包括:

- (1) 了解和评估管理层对固定资产、在建工程及无形资产减值相关的内部控制的设计, 对关键控制环节进行测试, 确认内控制度执行的有效性;
- (2) 与公司管理层进行沟通, 获取东皋膜董事会及股东会决议;
- (3) 复核存在减值迹象的固定资产、在建工程及无形资产的可回收金额;
- (4) 利用外部估值专家的工作, 评价了外部专家的客观性、专业资质和胜任能力, 获取第三方评估机构资产评估报告, 对外部估值专家减值测试中的关键假设进行了复核, 以评价减值测试方法和相关假设的合理性。
- (5) 检查固定资产、在建工程及无形资产减值披露的准确性和充分性。

(四) 商誉减值

1、事项描述

如财务报表附注四、20及附注六、14所述, 截至2019年12月31日, 与子公司天津东皋膜相关的商誉账面余额31,233.22万元, 商誉减值准备余额31,233.22万元, 本期计提商誉减值损失29,802.16万元。因市场竞争激烈及自身生产线稳定性不达预期等原因, 经天津东皋膜董事会研究决定停产, 本次对商誉资产组可收回金额根据资产未来最可能的处置方式确定其公允价值, 扣除处置费用后的净额确定可回收金额。通过先对不含商誉部分的资产组进行减值测试, 经测算, 其可回收金额低于账面价值, 不包含商誉的资产组存在减值, 对应的商誉为零。由于对商誉账面价值的评估涉及大量的管理层判断和估计, 同时考虑商誉对于财务报表整体的重要性, 因此我们将商誉减值作为关键审计事项。

2、审计应对

我们对双杰电气公司商誉的减值测试执行的审计程序主要包括:

- (1) 了解商誉减值测试的流程并评价其内部控制;
- (2) 与管理层讨论并复核管理层确定商誉价值的合理性;
- (3) 利用外部估值专家的工作, 评价了外部专家的客观性、专业资质和胜任能力, 获取第三方评估机构资产评估报

告；

(4) 检查管理层于2019年12月31日对商誉及其减值估计结果、财务报表的披露是否恰当。

四、其他信息

双杰电气公司管理层（以下简称管理层）对其他信息负责。其他信息包括双杰电气公司2019年度报告中涵盖的信息，但不包括财务报表和我们的审计报告。

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

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

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

五、管理层和治理层对财务报表的责任

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

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

治理层负责监督双杰电气公司的财务报告过程。

六、注册会计师对财务报表审计的责任

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

在按照审计准则执行审计的过程中，我们运用了职业判断，保持了职业怀疑。同时，我们也执行以下工作：

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

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

(3) 评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

(4) 对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能对双杰电气公司持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况是否存在重大不确定性得出结论。如果我们得出结论认为存在重大不确定性，审计准则要求我们在审计报告中提请报表使用者注意财务报表中的相关披露；如果披露不充分，我们应当发表非无保留意见。我们的结论基于截至审计报告日可获得的信息。然而，未来的事项或情况可能导致双杰电气公司不能持续经营。

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

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

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

我们还就已遵守与独立性相关的职业道德要求向治理层提供声明，并与治理层沟通可能被合理认为影响我们独立性的所有关系和其他事项，以及相关的防范措施（如适用）。

从与治理层沟通过的事项中，我们确定哪些事项对本期财务报表审计最为重要，因而构成关键审计事项。我们在审计报告中描述这些事项，除非法律法规禁止公开披露这些事项，或在极少数情形下，如果合理预期在审计报告中沟通某事项造成的负面后果超过在公众利益方面产生的益处，我们确定不应在审计报告中沟通该事项。

中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）

中国注册会计师：
（项目合伙人）

中国 北京

中国注册会计师：

2020年4月27日

二、财务报表

财务附注中报表的单位为：元

1、合并资产负债表

编制单位：北京双杰电气股份有限公司

2019 年 12 月 31 日

单位：元

项目	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
流动资产：		
货币资金	511,292,509.11	567,192,138.89
结算备付金		
拆出资金		
交易性金融资产		
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产		
衍生金融资产		
应收票据	6,350,792.92	16,540,690.85
应收账款	1,050,172,991.13	1,279,017,442.97
应收款项融资	46,882,263.94	
预付款项	3,376,766.61	7,948,092.66
应收保费		
应收分保账款		
应收分保合同准备金		
其他应收款	73,640,156.31	61,976,402.35
其中：应收利息		
应收股利		
买入返售金融资产		
存货	348,290,509.56	496,251,027.66
合同资产		

持有待售资产		
一年内到期的非流动资产		
其他流动资产	32,567,330.61	68,351,319.59
流动资产合计	2,072,573,320.19	2,497,277,114.97
非流动资产：		
发放贷款和垫款		
债权投资		
可供出售金融资产		
其他债权投资		
持有至到期投资		
长期应收款		
长期股权投资	5,075,179.29	5,004,606.83
其他权益工具投资		
其他非流动金融资产		
投资性房地产		
固定资产	364,635,517.97	541,280,459.77
在建工程	102,026,227.57	260,357,024.92
生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产		
无形资产	180,689,638.21	197,163,632.50
开发支出	19,097,959.06	28,169,135.91
商誉	31,660,944.40	329,682,593.65
长期待摊费用	4,044,490.15	9,223,066.71
递延所得税资产	24,814,616.15	52,624,815.45
其他非流动资产	63,982,482.92	37,323,478.86
非流动资产合计	796,027,055.72	1,460,828,814.60
资产总计	2,868,600,375.91	3,958,105,929.57
流动负债：		
短期借款	449,944,000.00	425,767,408.00
向中央银行借款		
拆入资金		
交易性金融负债		
以公允价值计量且其变动计入当		

期损益的金融负债		
衍生金融负债		
应付票据	277,060,540.46	173,850,000.00
应付账款	779,167,106.96	948,685,412.87
预收款项	24,648,454.28	21,856,888.54
合同负债		
卖出回购金融资产款		
吸收存款及同业存放		
代理买卖证券款		
代理承销证券款		
应付职工薪酬	16,718,503.97	11,387,464.31
应交税费	11,373,210.27	30,059,120.75
其他应付款	113,592,797.38	87,376,909.00
其中：应付利息	200,790.18	112,207.64
应付股利		
应付手续费及佣金		
应付分保账款		
持有待售负债		
一年内到期的非流动负债	83,753,215.80	219,422,004.39
其他流动负债	3,526,038.02	1,995,673.41
流动负债合计	1,759,783,867.14	1,920,400,881.27
非流动负债：		
保险合同准备金		
长期借款	135,093,600.00	195,193,600.00
应付债券		
其中：优先股		
永续债		
租赁负债		
长期应付款	166,302,701.52	39,392,069.08
长期应付职工薪酬		
预计负债		
递延收益	44,611,318.30	45,060,111.46
递延所得税负债	7,234,399.46	38,872,212.25
其他非流动负债		

非流动负债合计	353,242,019.28	318,517,992.79
负债合计	2,113,025,886.42	2,238,918,874.06
所有者权益：		
股本	585,720,642.00	585,894,522.00
其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		
资本公积	315,656,586.64	301,956,851.62
减：库存股	0.00	29,472,813.77
其他综合收益		
专项储备	448,302.20	635,908.37
盈余公积	48,344,204.89	48,385,917.18
一般风险准备		
未分配利润	-98,219,961.65	546,644,377.69
归属于母公司所有者权益合计	851,949,774.08	1,454,044,763.09
少数股东权益	-96,375,284.59	265,142,292.42
所有者权益合计	755,574,489.49	1,719,187,055.51
负债和所有者权益总计	2,868,600,375.91	3,958,105,929.57

法定代表人：赵志宏

主管会计工作负责人：栾元杰

会计机构负责人：栾元杰

2、母公司资产负债表

单位：元

项目	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
流动资产：		
货币资金	201,124,826.07	355,710,865.74
交易性金融资产		
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产		
衍生金融资产		
应收票据	5,671,342.92	14,343,008.17
应收账款	898,681,170.70	1,039,944,643.36
应收款项融资	41,098,329.07	
预付款项	194,565.53	1,122,713.07
其他应收款	236,620,372.43	247,811,213.63

其中：应收利息	20,463,092.64	4,024,096.77
应收股利		
存货	178,117,592.63	261,647,352.36
合同资产		
持有待售资产		
一年内到期的非流动资产		
其他流动资产	6,479,858.07	
流动资产合计	1,567,988,057.42	1,920,579,796.33
非流动资产：		
债权投资		
可供出售金融资产		
其他债权投资		
持有至到期投资		
长期应收款		
长期股权投资	276,343,617.80	676,610,472.41
其他权益工具投资		
其他非流动金融资产		
投资性房地产		
固定资产	138,152,990.57	147,742,698.22
在建工程		
生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产		
无形资产	56,910,312.00	46,126,279.73
开发支出	19,097,959.06	26,291,544.31
商誉		
长期待摊费用	151,401.50	629,439.11
递延所得税资产	18,442,702.39	15,035,358.08
其他非流动资产	1,055,396.28	1,942,864.28
非流动资产合计	510,154,379.60	914,378,656.14
资产总计	2,078,142,437.02	2,834,958,452.47
流动负债：		
短期借款	135,744,000.00	290,767,408.00
交易性金融负债		

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债		
衍生金融负债		
应付票据	395,560,540.46	162,850,000.00
应付账款	746,516,351.51	844,878,292.09
预收款项	10,565,292.30	10,459,340.00
合同负债		
应付职工薪酬	6,226,541.83	5,791,400.00
应交税费	8,414,382.63	26,008,492.85
其他应付款	57,285,226.62	104,829,814.08
其中：应付利息		807,628.73
应付股利		
持有待售负债		
一年内到期的非流动负债	58,000,000.00	49,000,000.00
其他流动负债		
流动负债合计	1,418,312,335.35	1,494,584,747.02
非流动负债：		
长期借款	123,000,000.00	181,000,000.00
应付债券		
其中：优先股		
永续债		
租赁负债		
长期应付款		
长期应付职工薪酬		
预计负债		
递延收益	5,448,275.84	5,862,068.96
递延所得税负债	3,450,000.00	
其他非流动负债		
非流动负债合计	131,898,275.84	186,862,068.96
负债合计	1,550,210,611.19	1,681,446,815.98
所有者权益：		
股本	585,720,642.00	585,894,522.00
其他权益工具		
其中：优先股		

永续债		
资本公积	301,299,504.56	301,956,851.62
减：库存股		29,472,813.77
其他综合收益		
专项储备		
盈余公积	48,344,204.89	48,385,917.18
未分配利润	-407,432,525.62	246,747,159.46
所有者权益合计	527,931,825.83	1,153,511,636.49
负债和所有者权益总计	2,078,142,437.02	2,834,958,452.47

3、合并利润表

单位：元

项目	2019 年度	2018 年度
一、营业总收入	1,701,250,776.83	1,905,146,834.59
其中：营业收入	1,701,250,776.83	1,905,146,834.59
利息收入		
已赚保费		
手续费及佣金收入		
二、营业总成本	1,728,006,907.79	1,811,905,973.00
其中：营业成本	1,291,593,568.82	1,396,575,834.31
利息支出		
手续费及佣金支出		
退保金		
赔付支出净额		
提取保险责任合同准备金净额		
保单红利支出		
分保费用		
税金及附加	11,845,697.19	12,224,412.02
销售费用	180,082,587.65	192,175,188.29
管理费用	111,762,654.75	101,636,905.82
研发费用	92,983,385.67	80,606,369.53
财务费用	39,739,013.71	28,687,263.03
其中：利息费用	42,422,123.19	32,195,537.02

利息收入	2,999,619.80	4,203,680.18
加：其他收益	7,072,492.35	12,110,542.53
投资收益（损失以“-”号填列）	2,021,082.74	131,290,143.02
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	70,572.46	-1,217,162.51
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益		
汇兑收益（损失以“-”号填列）		
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）		
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）		
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-17,313,541.88	
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-930,999,950.97	-51,048,101.70
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-208,554.09	-273,155.59
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	-966,184,602.81	185,320,289.85
加：营业外收入	796,051.65	439,745.94
减：营业外支出	1,795,391.76	445,036.97
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	-967,183,942.92	185,314,998.82
减：所得税费用	6,389,332.94	20,950,931.37
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	-973,573,275.86	164,364,067.45
（一）按经营持续性分类		
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-973,573,275.86	164,364,067.45
2.终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）		
（二）按所有权归属分类		
1.归属于母公司所有者的净利润	-629,097,917.37	188,695,825.75
2.少数股东损益	-344,475,358.49	-24,331,758.30
六、其他综合收益的税后净额		
归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额		
（一）不能重分类进损益的其他综		

合收益		
1.重新计量设定受益计划变动额		
2.权益法下不能转损益的其他综合收益		
3.其他权益工具投资公允价值变动		
4.企业自身信用风险公允价值变动		
5.其他		
(二) 将重分类进损益的其他综合收益		
1.权益法下可转损益的其他综合收益		
2.其他债权投资公允价值变动		
3.可供出售金融资产公允价值变动损益		
4.金融资产重分类计入其他综合收益的金额		
5.持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益		
6.其他债权投资信用减值准备		
7.现金流量套期储备		
8.外币财务报表折算差额		
9.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	-973,573,275.86	164,364,067.45
归属于母公司所有者的综合收益总额	-629,097,917.37	188,695,825.75
归属于少数股东的综合收益总额	-344,475,358.49	-24,331,758.30
八、每股收益：		
(一) 基本每股收益	-1.0739	0.3246
(二) 稀释每股收益	-1.0739	0.3240

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：赵志宏

主管会计工作负责人：栾元杰

会计机构负责人：栾元杰

4、母公司利润表

单位：元

项目	2019 年度	2018 年度
一、营业收入	1,267,853,361.61	1,488,685,588.49
减：营业成本	1,070,398,079.66	1,172,868,583.25
税金及附加	6,665,491.24	6,585,516.27
销售费用	126,200,816.35	134,478,179.66
管理费用	31,227,961.10	33,828,845.92
研发费用	34,435,825.39	32,459,207.07
财务费用	2,524,163.95	9,862,209.94
其中：利息费用	22,438,458.41	21,293,182.13
利息收入	20,113,331.18	11,843,476.44
加：其他收益	4,267,417.22	1,099,623.04
投资收益（损失以“－”号填列）	1,008,783.58	-325,237.36
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-35,626.92	-1,087,181.62
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）		
净敞口套期收益（损失以“－”号填列）		
公允价值变动收益（损失以“－”号填列）		
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-223,759,233.96	
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-441,372,084.69	-19,566,078.09
资产处置收益（损失以“-”号填列）	22,999,654.33	20,116.08
二、营业利润（亏损以“－”号填列）	-640,454,439.60	79,831,470.05
加：营业外收入	225,051.60	653.52
减：营业外支出	0.04	148,351.69
三、利润总额（亏损总额以“－”号填列）	-640,229,388.04	79,683,771.88

减：所得税费用	-1,069,330.18	10,032,887.54
四、净利润（净亏损以“－”号填列）	-639,160,057.86	69,650,884.34
（一）持续经营净利润（净亏损以“－”号填列）	-639,160,057.86	69,650,884.34
（二）终止经营净利润（净亏损以“－”号填列）		
五、其他综合收益的税后净额		
（一）不能重分类进损益的其他综合收益		
1.重新计量设定受益计划变动额		
2.权益法下不能转损益的其他综合收益		
3.其他权益工具投资公允价值变动		
4.企业自身信用风险公允价值变动		
5.其他		
（二）将重分类进损益的其他综合收益		
1.权益法下可转损益的其他综合收益		
2.其他债权投资公允价值变动		
3.可供出售金融资产公允价值变动损益		
4.金融资产重分类计入其他综合收益的金额		
5.持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益		
6.其他债权投资信用减值准备		
7.现金流量套期储备		
8.外币财务报表折算差额		
9.其他		
六、综合收益总额	-639,160,057.86	69,650,884.34
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	2019 年度	2018 年度
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	1,773,922,316.77	1,649,663,626.34
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		
收到再保业务现金净额		
保户储金及投资款净增加额		
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		
代理买卖证券收到的现金净额		
收到的税费返还	19,985,698.97	12,007,551.29
收到其他与经营活动有关的现金	188,842,173.04	159,214,066.78
经营活动现金流入小计	1,982,750,188.78	1,820,885,244.41
购买商品、接受劳务支付的现金	1,022,848,995.44	1,103,517,810.78
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		
拆出资金净增加额		
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	197,139,070.20	176,417,326.75
支付的各项税费	123,638,272.40	112,721,050.29
支付其他与经营活动有关的现金	326,686,130.32	373,915,390.52

经营活动现金流出小计	1,670,312,468.36	1,766,571,578.34
经营活动产生的现金流量净额	312,437,720.42	54,313,666.07
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金		
取得投资收益收到的现金		
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	399,268.97	690,048.03
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		65,000.00
收到其他与投资活动有关的现金	858,397,445.59	1,426,236,404.69
投资活动现金流入小计	858,796,714.56	1,426,991,452.72
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	243,748,973.53	83,157,486.43
投资支付的现金	2,140,857.00	4,221,025.33
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	1,050,000.00	8,543,212.75
支付其他与投资活动有关的现金	851,649,063.90	1,429,640,000.00
投资活动现金流出小计	1,098,588,894.43	1,525,561,724.51
投资活动产生的现金流量净额	-239,792,179.87	-98,570,271.79
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金	1,050,000.00	84,000.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金		
取得借款收到的现金	349,300,000.00	581,255,932.00
收到其他与筹资活动有关的现金	290,494,284.40	60,000,000.00
筹资活动现金流入小计	640,844,284.40	641,339,932.00
偿还债务支付的现金	519,158,336.00	345,799,867.14
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	45,036,142.97	53,965,362.91
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	180,011,281.93	147,704,294.14
筹资活动现金流出小计	744,205,760.90	547,469,524.19
筹资活动产生的现金流量净额	-103,361,476.50	93,870,407.81
四、汇率变动对现金及现金等价物的	-406,934.46	3,100,453.08

影响		
五、现金及现金等价物净增加额	-31,122,870.41	52,714,255.17
加：期初现金及现金等价物余额	465,591,432.42	412,877,177.25
六、期末现金及现金等价物余额	434,468,562.01	465,591,432.42

6、母公司现金流量表

单位：元

项目	2019 年度	2018 年度
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	1,340,166,350.20	1,266,381,824.62
收到的税费返还	3,242,456.53	3,275,897.45
收到其他与经营活动有关的现金	305,838,853.39	186,396,154.67
经营活动现金流入小计	1,649,247,660.12	1,456,053,876.74
购买商品、接受劳务支付的现金	679,575,977.19	980,466,685.69
支付给职工以及为职工支付的现金	92,620,999.71	86,315,542.47
支付的各项税费	74,382,684.42	56,004,985.70
支付其他与经营活动有关的现金	388,038,092.82	251,205,554.79
经营活动现金流出小计	1,234,617,754.14	1,373,992,768.65
经营活动产生的现金流量净额	414,629,905.98	82,061,108.09
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金		
取得投资收益收到的现金		1,725,610.58
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	72,894.68	670,746.05
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		
收到其他与投资活动有关的现金	564,992,920.39	1,088,989,430.39
投资活动现金流入小计	565,065,815.07	1,091,385,787.02
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	16,268,022.08	32,614,557.08
投资支付的现金	18,140,857.00	74,000,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		
支付其他与投资活动有关的现金	812,997,938.93	1,226,996,972.99

投资活动现金流出小计	847,406,818.01	1,333,611,530.07
投资活动产生的现金流量净额	-282,341,002.94	-242,225,743.05
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金		
取得借款收到的现金	110,000,000.00	361,062,332.00
收到其他与筹资活动有关的现金	1,000,012.18	
筹资活动现金流入小计	111,000,012.18	361,062,332.00
偿还债务支付的现金	313,258,336.00	150,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	36,968,092.02	39,617,656.10
支付其他与筹资活动有关的现金	1,839,186.74	270,026.03
筹资活动现金流出小计	352,065,614.76	189,887,682.13
筹资活动产生的现金流量净额	-241,065,602.58	171,174,649.87
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-406,941.03	3,100,433.97
五、现金及现金等价物净增加额	-109,183,640.57	14,110,448.88
加：期初现金及现金等价物余额	275,124,469.56	261,014,020.68
六、期末现金及现金等价物余额	165,940,828.99	275,124,469.56

7、合并所有者权益变动表

本期金额

单位：元

项目	2019 年度														
	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	其他			小计
一、上年期末余额	585,894,522.00				301,956,851.62	29,472,813.77		635,908.37	48,385,917.18		546,644,377.69		1,454,044,763.09	265,142,292.42	1,719,187,055.51
加：会计政策变更															
前期差错更正															
同一控制下企业合															

并															
其他									-41,71 2.29		-1,122, 205.32		-1,163, 917.61	-447,9 23.95	-1,611, 841.56
二、本年期初余 额	585,8 94,52 2.00				301,95 6,851. 62	29,472 ,813.7 7		635,90 8.37	48,344 ,204.8 9		545,52 2,172. 37		1,452, 880,84 5.48	264,69 4,368. 47	1,717, 575,21 3.95
三、本期增减变 动金额(减少以 “—”号填列)	-173, 880.0 0				13,699 ,735.0 2	-29,47 2,813. 77		-187,6 06.17			-643,7 42,134 .02		-600,9 31,071 .40	-361,0 69,653 .06	-962,0 00,724 .46
(一)综合收益 总额											-629,0 97,917 .37		-629,0 97,917 .37	-344,4 75,358 .49	-973,5 73,275 .86
(二)所有者投 入和减少资本	-173, 880.0 0				13,699 ,735.0 2	-29,32 1,952. 17							42,847 ,807.1 9	-16,49 7,939. 08	26,349 ,868.1 1
1. 所有者投入 的普通股	-173, 880.0 0				-657,3 47.06	-831,2 27.06								-2,140, 857.00	-2,140, 857.00
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						-28,49 0,725. 11							28,490 ,725.1 1		28,490 ,725.1 1
4. 其他					14,357 ,082.0 8								14,357 ,082.0 8	-14,35 7,082. 08	
(三)利润分配						-150,8 61.60					-14,64 4,216. 65		-14,49 3,355. 05		-14,49 3,355. 05
1. 提取盈余公 积															
2. 提取一般风 险准备															
3. 对所有 者(或股 东)的分 配						-150,8 61.60					-14,64 4,216. 65		-14,49 3,355. 05		-14,49 3,355. 05
4. 其他															
(四)所有者权 益内部结转															

1. 资本公积转增资本（或股本）															
2. 盈余公积转增资本（或股本）															
3. 盈余公积弥补亏损															
4. 设定受益计划变动额结转留存收益															
5. 其他综合收益结转留存收益															
6. 其他															
（五）专项储备								-187,606.17					-187,606.17	-96,355.49	-283,961.66
1. 本期提取								581,207.12					581,207.12	12,861.17	594,068.29
2. 本期使用								768,813.29					768,813.29	109,216.66	878,029.95
（六）其他															
四、本期期末余额	585,720,642.00				315,656,586.64			448,302,220.20	48,344,204.89		-98,219,961.65		851,949,774.08	-96,375,284.59	755,574,489.49

上期金额

单位：元

项目	2018 年年度													
	归属于母公司所有者权益													少数股东权益
	股本	优先股	永续债	其他	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	其他	小计	
一、上年期末余额	325,529,157.00				559,941,446.62	46,600,400.00		687,084.57	41,420,828.75		384,443,457.79		1,265,421,574.73	39,629,974.11
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	325,529,157.00				559,941,446.62	46,600,400.00		687,084.57	41,420,828.75		384,443,457.79		1,265,421,574.73	39,629,974.11	1,305,051,548.84
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	260,365,365.00				-257,984,595.00	-17,127,586.23		-51,176.20	6,965,088.43		162,200,919.90		188,623,188.36	225,512,318.31	414,135,506.67
（一）综合收益总额											188,695,825.75		188,695,825.75	-24,331,758.30	164,364,067.45
（二）所有者投入和减少资本	-32,200.00				2,412,970.00	-16,768,234.23							19,149,004.23	249,866,009.27	269,015,013.50
1．所有者投入的普通股	-32,200.00				-247,030.00	5,336,380.00							-5,615,610.00	60,000.00	-5,555,610.00
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					2,660,000.00	-22,104,614.23							24,764,614.23		24,764,614.23
4．其他														249,806,009.27	249,806,009.27
（三）利润分配						-359,352.00			6,965,088.43		-26,494,905.85		-19,170,465.42		-19,170,465.42
1．提取盈余公积									6,965,088.43		-6,965,088.43				
2．提取一般风险准备															
3．对所有者（或股东）的分配						-359,352.00					-19,529,817.42		-19,170,465.42		-19,170,465.42
4．其他															
（四）所有者权益内部结转	260,397,56				-260,397,565										

	5.00				.00										
1. 资本公积转增资本（或股本）	260,397,565.00				-260,397,565.00										
2. 盈余公积转增资本（或股本）															
3. 盈余公积弥补亏损															
4. 设定受益计划变动额结转留存收益															
5. 其他综合收益结转留存收益															
6. 其他															
（五）专项储备								-51,176.20					-51,176.20	-21,932.66	-73,108.86
1. 本期提取								687,671.90					687,671.90	294,716.53	982,388.43
2. 本期使用								738,848.10					738,848.10	316,649.19	1,055,497.29
（六）其他															
四、本期期末余额	585,894,522.00				301,956,851.62	29,472,813.77		635,908.37	48,385,917.18		546,644,377.69		1,454,044,763.09	265,142,292.42	1,719,187,055.51

8、母公司所有者权益变动表

本期金额

单位：元

项目	2019 年度											
	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	其他	所有者权 益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年期末余 额	585,89 4,522.0 0				301,956, 851.62	29,472,8 13.77			48,385,9 17.18	246,74 7,159.4 6		1,153,511, 636.49
加：会计政 策变更												

前期 差错更正												
其他									-41,712.29	-375,410.57		-417,122.86
二、本年期初余额	585,894,522.00				301,956,851.62	29,472,813.77			48,344,204.89	246,371,748.89		1,153,094,513.63
三、本期增减变动金额（减少以“—”号填列）	-173,880.00				-657,347.06	-29,472,813.77				-653,804,274.51		-625,162,687.80
（一）综合收益总额										-639,160,057.86		-639,160,057.86
（二）所有者投入和减少资本	-173,880.00				-657,347.06	-29,472,813.77						28,641,586.71
1. 所有者投入的普通股	-173,880.00				-657,347.06							-831,227.06
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						-29,472,813.77						29,472,813.77
4. 其他												
（三）利润分配										-14,644,216.65		-14,644,216.65
1. 提取盈余公积												
2. 对所有者（或股东）的分配										-14,644,216.65		-14,644,216.65
3. 其他												
（四）所有者权益内部结转												
1. 资本公积转增资本（或股本）												
2. 盈余公积转增资本（或股本）												

3. 盈余公积弥补亏损												
4. 设定受益计划变动额结转留存收益												
5. 其他综合收益结转留存收益												
6. 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	585,720,642.00				301,299,504.56				48,344,204.89	-407,432,525.62		527,931,825.83

上期金额

单位：元

项目	2018 年年度											
	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	其他	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年期末余额	325,529,157.00				559,941,446.62	46,600,400.00			41,420,828.75	203,591,180.97		1,083,882,213.34
加：会计政策变更												
前期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	325,529,157.00				559,941,446.62	46,600,400.00			41,420,828.75	203,591,180.97		1,083,882,213.34
三、本期增减变动金额(减少以“—”号填列)	260,365,365.00				-257,984,595.00	-17,127,586.23			6,965,088.43	43,155,978.49		69,629,423.15
(一) 综合收益总额										69,650,884.34		69,650,884.34

(二)所有者投入和减少资本	-32,200.00				2,412,970.00	-16,768,234.23						19,149,004.23
1. 所有者投入的普通股	-32,200.00				-247,030.00	5,336,380.00						-5,615,610.00
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					2,660,000.00							2,660,000.00
4. 其他						-22,104,614.23						22,104,614.23
(三)利润分配						-359,352.00			6,965,088.43	-26,494,905.85		-19,170,465.42
1. 提取盈余公积									6,965,088.43	-6,965,088.43		
2. 对所有者(或股东)的分配						-359,352.00						359,352.00
3. 其他										-19,529,817.42		-19,529,817.42
(四)所有者权益内部结转	260,397,565.00				-260,397,565.00							
1. 资本公积转增资本(或股本)	260,397,565.00				-260,397,565.00							
2. 盈余公积转增资本(或股本)												
3. 盈余公积弥补亏损												
4. 设定受益计划变动额结转留存收益												
5. 其他综合收益结转留存收益												
6. 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	585,894,522.00				301,956,851.62	29,472,813.77			48,385,917.18	246,747,159.46		1,153,511,636.49

三、公司基本情况

(一) 公司历史沿革

北京双杰电气股份有限公司（以下简称：本公司或公司）是在北京双杰配电自动化设备有限公司（以下简称：双杰配电）的基础上于2008年12月2日整体变更为股份有限公司，企业统一社会信用代码：91110000745459158T；原实收资本为10,345.92万元；经中国证券监督管理委员会《关于核准北京双杰电气股份有限公司首次公开发行股票的批复》（证监许可【2015】561号）核准，公司于2015年4月15日向社会公众公开发行人民币普通股股票34,486,400股，每股面值1元，全部为发行新股，发行价格为每股人民币12.13元。本次发行后，实收资本（股本）变更为人民币13,794.56万元。

根据公司2015年9月15日召开的2015年第四次临时股东大会审议通过的《关于公司2015年半年度利润分配及资本公积金转增股本预案》以及2015年9月17日公告的《北京双杰电气股份有限公司2015年半年度权益分派实施公告》，公司以截止2015年6月30日总股本137,945,600股为基数，向全体股东每10股派发现金股利3.00元（含税），合计派发现金股利4,138.368万元；同时以资本公积金向全体股东每10股转增10股，共计转增137,945,600股；除权除息日为2015年9月24日，变更后的注册资本为人民币27,589.12万元。

根据公司2015年10月16日召开的2015年第五次临时股东大会和2015年10月27日召开的第三届第六次董事会，公司向222名激励对象授予限制性股票共750.00万股，截至2015年11月13日止，公司已收到限制性股票激励对象缴纳的出资额合计人民币6,862.50万元，各股东以货币出资6,862.50万元，公司增加股本人民币750.00万元，变更后的实收资本（股本）为人民币28,339.12万元。

根据公司2016年11月3日召开的第三届董事会第十八次会议决议，因五名激励对象离职不符合限制性股票激励条件，公司回购注销部分限制性股票，股本总额由283,391,200股变更至283,371,200股，故公司注册资本由28,339.12万元变更为28,337.12万元。

根据公司2016年10月21日召开的第三届董事会第十六次会议、2016年11月7日召开的2016年第三次临时股东大会、2017年5月3日召开的第三届董事会第二十四次会议以及中国证券监督管理委员会《关于核准北京双杰电气股份有限公司配股的批复》（证监许可【2017】1089号）核准和北京双杰电气股份有限公司配股发行公告的规定，截至2017年8月1日，公司实际配售人民币普通股42,157,957股，至此公司注册资本（股本）变更为32,552.9157万元。

根据公司2018年1月3日召开的2018年第一次临时股东大会决议审议通过的《关于回购注销部分限制性股票及调整限制性股票回购价格和回购数量的议案》，因两名激励对象离职不符合限制性股票激励条件，公司回购注销部分限制性股票，回购数量为32,200股；本次回购注销完成后，公司股本总额将由325,529,157股变更至325,496,957股；故公司注册资本由32,552.9157万元变更为32,549.6957万元。

根据公司2018年5月21日召开的2017年年度股东大会决议审议通过的《关于公司2017年度利润分配及资本公积金转增股本预案的议案》以及2018年6月26日公告的《北京双杰电气股份有限公司2017年年度分红派息、转增股本实施公告》，公司以现有总股本325,496,957股为基数，以未分配利润向全体股东每10股派发现金股利0.60元（含税），共计分配现金股利19,529,817.42元（含税）；同时公司以资本公积金向全体股东每10股转增8股，共计转增260,397,565股。本次转增完成后，公司总股本将变更为585,894,522股；除权除息日为2018年7月4日，变更后的注册资本为人民币58,589.4522万元。

根据公司召开的第四届董事会第九次会议、2018年年度股东大会，审议通过了《关于回购注销部分限制性股票及调整限制性股票回购价格和回购数量的议案》、《关于变更公司注册资本的议案》及《关于修改<公司章程>的议案》，本次回购股份数量为125,856股，本次回购注销完成后，公司股本总额将由585,894,522股变更至585,768,666股；故公司注册资本由

58,589.4522万元变更为58,576.8666万元。

根据公司召开的第四届董事会第十一次会议、2019年第三次临时股东大会，审议通过了《关于回购注销部分限制性股票及调整限制性股票回购价格和回购数量的议案》、《关于变更公司注册资本的议案》及《关于修改<公司章程>的议案》，本次回购股份数量为48,024股，本次回购注销完成后，公司股本总额将由585,768,666股变更至585,720,642股；故公司注册资本由58,576.8666万元变更为58,572.0642万元。

法定代表人：赵志宏；企业注册地：北京市海淀区上地三街9号D座1111。

公司治理结构设有股东大会、董事会、监事会，董事会下设提名委员会、薪酬与考核委员会、审计委员会、战略委员会。管理层由总经理、副总经理和财务总监等组成。公司设有人力资源部、财务部、信息化管理部、综合管理部、证券部、审计部、生产制造中心、技术研发中心（下辖研发部、实验室、试制车间、工艺工装部）、营销中心（下辖销售部、技术支持部、商务中心）等部门。

（二）企业的业务性质和主要经营活动。

经营范围：制造输配电及控制设备；普通货运；研发、销售分布式发电及控制设备、新能源汽车充放电及智能控制设备、电能质量治理及监控设备、电能计量系统设备；生产分布式发电及控制设备、新能源汽车充放电及智能控制设备、电能质量治理及监控设备、电能计量系统设备（限分支机构经营）；电力供应；合同能源管理；技术服务；技术开发；计算机系统集成；工程勘察设计；自营和代理各类商品和技术的进出口，但国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

本公司属于输配电及控制设备制造业，主要产品为智能型中压配电开关设备，包括：环网柜、箱式变电站、柱上开关、高低压成套开关柜、配网自动化监控系统及其它配电自动化产品。公司产品目前主要应用于电力行业，也可广泛适用于铁路、石化、地铁、市政建设、军工、钢铁、煤炭等非电力行业。

（三）财务报告的批准报出

本财务报表业经本公司董事会于2020年4月27日决议批准报出。根据本公司章程，本财务报表将提交股东大会审议。

合并报表范围：

本公司2019年度纳入合并范围的子公司共9户，子公司情况详见本附注九“在其他主体中的权益”。本公司本期合并范围与上期相比未发生变化。

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42项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”），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。持有待售的非流动资产，按公允价值减去预计费用后的金额，以及符合持有待售条件时的原账面价值，取两者孰低计价。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

本财务报表以持续经营为基础列报，本公司自报告期末起至少12个月具有持续经营能力。

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：

本公司根据实际生产经营特点针对应收款项坏账准备、固定资产折旧、无形资产摊销、收入确认等交易或事项制定了具体会计政策和会计估计。

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2019年12月31日的合并及母公司财务状况及2019年度的合并及母公司经营成果和合并及母公司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

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

本公司以人民币为记账本位币。

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。

公司在企业合并中取得的资产和负债，按照合并日被合并方资产、负债（包括最终控制方收购被合并方形成的商誉）在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量；取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积中的股本溢价，资本公积中股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

合并方为进行企业合并发生的各项直接费用，于发生时计入当期损益。

（2）非同一控制下企业合并

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

对于非同一控制下的企业合并，合并成本包含购买日购买方为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值，为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他管理费用于发生时计入当期损益。购买方作为合并对价发行的权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。所涉及的或有对价按其在购买日的公允价值计入合并成本，购买日后12个月内出现对购买日已存在情况的新的或进一步证据而需要调整或有对价的，相应调整合并商誉。购买方发生的合并成本及在合并中取得的可辨认净资产按购买日的公允价值计

量。合并成本大于合并中取得的被购买方于购买日可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉。合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，首先对取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值以及合并成本的计量进行复核，复核后合并成本仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益。购买方取得被购买方的可抵扣暂时性差异，在购买日因不符合递延所得税资产确认条件而未予确认的，在购买日后12个月内，如取得新的或进一步的信息表明购买日的相关情况已经存在，预期被购买方在购买日可抵扣暂时性差异带来的经济利益能够实现的，则确认相关的递延所得税资产，同时减少商誉，商誉不足冲减的，差额部分确认为当期损益；除上述情况以外，确认与企业合并相关的递延所得税资产的，计入当期损益。

通过多次交易分步实现的非同一控制下企业合并，根据《财政部关于印发企业会计准则解释第5号的通知》（财会〔2012〕19号）和《企业会计准则第33号——合并财务报表》第五十一条关于“一揽子交易”的判断标准（参见本附注五、6（2）），判断该多次交易是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的，参考本部分前面各段描述及本附注五、13“长期股权投资”进行会计处理；不属于“一揽子交易”的，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

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

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

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，详见本附注五、13“长期股权投资”或本附注五、10“金融工具”。

本公司通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权的，需区分处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易是否属于一揽子交易。处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，通常表明应将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：①这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；②这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；③一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；④一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。不属于一揽子交易的，对其中的每一项交易视情况分别按照“不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资”（详见本附注五、13、（2）④）和“因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司的控制权”（详见前段）适用的原则进行会计处理。处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理；但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

7、合营安排分类及共同经营会计处理方法

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

本公司对合营企业的投资采用权益法核算，按照本附注五、13（2）②“权益法核算的长期股权投资”中所述的会计政策处理。本公司作为合营方对共同经营，确认本公司单独持有的资产、单独所承担的负债，以及按本公司份额确认共同持有的资产和共同承担的负债；确认出售本公司享有的共同经营产出份额所产生的收入；按本公司份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；确认本公司单独所发生的费用，以及按本公司份额确认共同经营发生的费用。

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

8、现金及现金等价物的确定标准

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

9、外币业务和外币报表折算

（1）外币交易的折算方法

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

（2）对于外币货币性项目和外币非货币性项目的折算方法

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

编制合并财务报表涉及境外经营的，如有实质上构成对境外经营净投资的外币货币性项目，因汇率变动而产生的汇兑差额，

计入其他综合收益；处置境外经营时，转入处置当期损益。

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

（3）外币财务报表的折算方法

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

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

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

年初数和上年实际数按照上年财务报表折算后的数额列示。

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

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

10、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。

（1）金融资产的分类、确认和计量

本公司根据管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，将金融资产划分为：以摊余成本计量的金融资产；以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产；以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

金融资产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，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产，相关交易费用计入初始确认金额。因销售产品或提供劳务而产生的、未包含或不考虑重大融资成分的应收账款或应收票据，本公司按照预期有权收取的对价金额作为初始确认金额。

①以摊余成本计量的金融资产

本公司管理以摊余成本计量的金融资产的业务模式为以收取合同现金流量为目标，且此类金融资产的合同现金流量特征与基本借贷安排相一致，即在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。本公司对于此类金融资产，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量，其摊销或减值产生的利得或损失，计入当期损益。

②以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

本公司管理此类金融资产的业务模式为既以收取合同现金流量为目标又以出售为目标，且此类金融资产的合同现金流量特征与基本借贷安排相一致。本公司对此类金融资产按照公允价值计量且其变动计入其他综合收益，但减值损失或利得、汇兑损益和按照实际利率法计算的利息收入计入当期损益。

此外，本公司将部分非交易性权益工具投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。本公司将该类金融资产的相关股利收入计入当期损益，公允价值变动计入其他综合收益。当该金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失将从其他综合收益转入留存收益，不计入当期损益。

③以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

本公司将上述以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产之外的金融资产，分类为

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。此外，在初始确认时，本公司为了消除或显著减少会计错配，将部分金融资产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。对于此类金融资产，本公司采用公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损益。

（2）金融负债的分类、确认和计量

金融负债于初始确认时分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债和其他金融负债。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，相关交易费用直接计入当期损益，其他金融负债的相关交易费用计入其初始确认金额。

①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具）和初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。

交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具），按照公允价值进行后续计量，除与套期会计有关外，公允价值变动计入当期损益。

被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，该负债由本公司自身信用风险变动引起的公允价值变动计入其他综合收益，且终止确认该负债时，计入其他综合收益的自身信用风险变动引起的其公允价值累计变动额转入留存收益。其余公允价值变动计入当期损益。若按上述方式对该等金融负债的自身信用风险变动的影响进行处理会造成或扩大损益中的会计错配的，本公司将该金融负债的全部利得或损失（包括企业自身信用风险变动的影响金额）计入当期损益。

②其他金融负债

除金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债、财务担保合同外的其他金融负债分类为以摊余成本计量的金融负债，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）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。

（4）金融负债的终止确认

金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除的，本公司终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。本公司（借入方）与借出方签订协议，以承担新金融负债的方式替换原金融负债，且新金融负债与原金融负债的合同条款实质上不同的，终止确认原金融负债，同时确认一项新金融负债。本公司对原金融负债（或其一部分）的合同条款作出实质性修改的，终止确认原金融负债，同时按照修改后的条款确认一项新金融负债。

金融负债（或其一部分）终止确认的，本公司将其账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的负债）之间的差额，计入当期损益。

（5）金融资产和金融负债的抵销

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

金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不予相互抵销。

（6）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。在估值时，公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，选择与市场参与者在相关资产或负债的交易中所考虑的资产或负债特征相一致的输入值，并尽可能优先使用相关可观察输入值。在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，使用不可输入值。

（7）权益工具

权益工具是指能证明拥有本公司在扣除所有负债后的资产中的剩余权益的合同。本公司发行（含再融资）、回购、出售或注销权益工具作为权益的变动处理，与权益性交易相关的交易费用从权益中扣减。本公司不确认权益工具的公允价值变动。本公司权益工具在存续期间分派股利（含分类为权益工具的工具所产生的“利息”）的，作为利润分配处理。

11、金融资产减值

本公司需确认减值损失的金融资产系以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资，主要包括应收票据、应收账款、其他应收款、债权投资、其他债权投资、长期应收款等。此外，对部分财务担保合同，也按照本部分所述会计政策计提减值准备和确认信用减值损失。

（1）减值准备的确认方法

本公司以预期信用损失为基础，对上述各项目按照其适用的预期信用损失计量方法（一般方法或简化方法）计提减值准备并确认信用减值损失。

信用损失，是指本公司按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。其中，对于购买或源生的已发生信用减值的金融资产，本公司按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。

预期信用损失计量的一般方法是指，本公司在每个资产负债表日评估金融资产的信用风险自初始确认后是否已经显著增加，如果信用风险自初始确认后已显著增加，本公司按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备；如果信用风险自初始确认后未显著增加，本公司按照相当于未来12个月内预期信用损失的金额计量损失准备。本公司在评估预期信用损失时，考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。

对于在资产负债表日具有较低信用风险的金融工具，本公司假设其信用风险自初始确认后并未显著增加，选择按照未来12个月内的预期信用损失计量损失准备。

（2）信用风险自初始确认后是否显著增加的判断标准

如果某项金融资产在资产负债表日确定的预计存续期内的违约概率显著高于在初始确认时确定的预计存续期内的违约概率，则表明该项金融资产的信用风险显著增加。除特殊情况外，本公司采用未来12个月内发生的违约风险的变化作为整个存续期内发生违约风险变化的合理估计，来确定自初始确认后信用风险是否显著增加。

通常逾期超过30日，本公司即认为该金融工具的信用风险已显著增加，除非有确凿证据证明该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

本公司在评估信用风险是否显著增加时会考虑如下因素：

1. 债务人经营成果实际或预期是否发生显著变化；
2. 债务人所处的监管、经济或技术环境是否发生显著不利变化；
3. 作为债务抵押的担保物价值或第三方提供的担保或信用增级质量是否发生显著变化，这些变化预期将降低债务人按合同规定期限还款的经济动机或者影响违约概率；
4. 债务人预期表现和还款行为是否发生显著变化；

5. 本公司对金融工具信用管理方法是否发生变化等。

于资产负债表日，若本公司判断金融工具只具有较低的信用风险，则本公司假定该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。如果金融工具的违约风险较低，借款人在短期内履行其合同现金流量义务的能力很强，并且即使较长时期内经济形势和经营环境存在不利变化但未必一定降低借款人履行其合同现金义务，则该金融工具被视为具有较低的信用风险。

(3) 已发生信用减值的金融资产的判断标准

当对金融资产预期未来现金流量具有不利影响的一项或多项事件发生时，该金融资产成为已发生信用减值的金融资产。金融资产已发生信用减值的证据包括下列可观察信息：

1. 发行方或债务人发生重大财务困难；
2. 债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；
3. 债权人出于与债务人财务困难有关的经济或合同考虑，给予债务人在任何其他情况下都不会做出的让步；
4. 债务人很可能破产或进行其他财务重组；
5. 发行方或债务人财务困难导致该金融资产的活跃市场消失；
6. 以大幅折扣购买或源生一项金融资产，该折扣反映了发生信用损失的事实。

金融资产发生信用减值，有可能是多个事件的共同作用所致，未必是可单独识别的事件所致。

(4) 以组合为基础评估预期信用风险的组合方法

本公司对信用风险显著不同的金融资产单项评价信用风险，如：应收关联方款项；与对方存在争议或对方涉及诉讼、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。

除了单项评估信用风险的金融资产外，本公司基于共同风险特征将金融资产划分为不同的组别，本公司采用的共同信用风险特征包括：信用风险评级、账龄组合等，在组合的基础上评估信用风险。

(5) 金融资产减值的会计处理方法

期末，本公司计算各类金融资产的预计信用损失，如果该预计信用损失大于其当前减值准备的账面金额，将其差额确认为减值损失；如果小于当前减值准备的账面金额，则将差额确认为减值利得。

(6) 各类金融资产信用损失的确定方法

对于存在客观证据表明存在减值，以及其他适用于单项评估的应收票据、应收账款、其他应收款、应收款项融资及长期应收款等单独进行减值测试，确认预期信用损失，计提单项减值准备。

对于不存在减值客观证据的应收票据、应收账款、其他应收款、应收款项融资及长期应收款或当单项金融资产无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，本公司依据信用风险特征将应收票据、应收账款、其他应收款、应收款项融资及长期应收款等划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

①应收票据

本公司对于应收票据按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。基于应收票据的信用风险特征，将其划分为不同组合：

项 目	确定组合的依据	计提预期信用损失方法
银行承兑汇票	承兑人为信用风险较小的银行	具有较低信用风险，不计提坏账准备。
商业承兑汇票	根据承兑人的信用风险划分，与“应收账款”组合划分相同	考虑历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

②应收账款

对于不含重大融资成分的应收款项，本公司按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

对于包含重大融资成分的应收款项，本公司选择始终按照相当于存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。

除了单项评估信用风险的应收账款外，基于其信用风险特征，将其划分为不同组合：

项 目	确定组合的依据	计提预期信用损失方法
关联方组合	合并范围内关联方的应收款项。	具有较低信用风险，不计提坏账准备。
账龄组合	本组合以应收款项的账龄作为信用风险	考虑历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济

	特征。	状况的预测，编制应收款项账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。
--	-----	--

应收账款-信用风险组合的账龄与整个存续期预期信用损失对照表

账 龄	预期信用损失率（%）
1年以内（含1年，以下同）	5
1至2年	10
2至3年	20
3至4年	30
4至5年	50
5年以上	100

③其他应收款

本公司依据其他应收款信用风险自初始确认后是否已经显著增加，采用相当于未来12个月内、或整个存续期的预期信用损失的金额计量减值损失。除了单项评估信用风险的其他应收款外，基于其信用风险特征，将其划分为不同组合：

项 目	确定组合的依据
组合1：关联方组合	合并范围内关联方的其他应收款。
组合2：预存类保证金组合	预存类款项。
组合3：账龄组合	本组合以账龄作为信用风险特征。

对于划分为组合1的合并范围内关联方的其他应收款，具有较低信用风险，不计提坏账准备。

对于划分为组合2的预存类保证金组合的其他应收款，具有较低信用风险，不计提坏账准备。

对于划分为组合3的其他应收款，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，计算预期信用损失。

④应收款项融资

项目	确定组合的依据	计提预期信用损失方法
银行承兑汇票	信用风险较低的银行	考虑历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，计算预期信用损失。
商业承兑汇票	信用风险较高的企业	
应收账款	应收客户款	

除存在客观证据表明存在违约的银行承兑汇票外，其在背书、贴现时终止确认，对于兼有收取合同现金流量目的及出售目的的业务模式，作为“以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）”在应收款项融资列报；企业承兑的商业承兑汇票，其在背书、贴现时不终止确认，仍属于持有并收取合同现金流量的业务模式。

⑤债权投资

债权投资主要核算以摊余成本计量的债券投资等。本公司依据其信用风险自初始确认后是否已经显著增加，采用相当于未来12个月内、或整个存续期的预期信用损失的金额计量减值损失。

⑥其他债权投资

其他债权投资主要核算以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债券投资等。本公司依据其信用风险自初始确认后是否已经显著增加，采用相当于未来12个月内、或整个存续期的预期信用损失的金额计量减值损失。

⑦长期应收款（包含重大融资成分的应收款项和租赁应收款除外）

本公司依据其信用风险自初始确认后是否已经显著增加，采用相当于未来12个月内、或整个存续期的预期信用损失的金额计量长期应收款减值损失。

12、存货

(1) 存货的分类

存货主要包括原材料、在产品及自制半成品、周转材料、发出商品、库存商品、委托加工物资、未结算工程等。

(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。存货跌价准备通常按单个存货项目的成本高于其可变现净值的差额提取。

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

(4) 存货的盘存制度为永续盘存制。

(5) 低值易耗品和包装物的摊销方法

低值易耗品于领用时按一次摊销法摊销；包装物于领用时按一次摊销法摊销。

13、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，其中如果属于非交易性的，本公司在初始确认时可选择将其指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产核算，其会计政策详见附注五、10“金融工具”。

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

(1) 投资成本的确定

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

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

合并方或购买方为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用，于发生时计入当期损益。除企业合并形成的长期股权投资外的其他股权投资，按成本进行初始计量，该成本视长期股权投资取得方式的不同，分别按照本公司实际支付的现金购买价款、本公司发行的权益性证券的公允价值、投资合同或协议约定的价值、非货币性资产交换

交易中换出资产的公允价值或原账面价值、该项长期股权投资自身的公允价值等方式确定。与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要支出也计入投资成本。对于因追加投资能够对被投资单位实施重大影响或实施共同控制但不构成控制的，长期股权投资成本为按照《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》确定的原持有股权投资的公允价值加上新增投资成本之和。

（2）后续计量及损益确认方法

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

①成本法核算的长期股权投资

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

②权益法核算的长期股权投资

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

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

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

③收购少数股权

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

④处置长期股权投资

在合并财务报表中，母公司在不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资，处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司净资产的差额计入股东权益；母公司部分处置对子公司的长期股权投资导致丧失对子公司控制权的，按本附注五、6、（2）“合并财务报表编制的方法”中所述的相关会计政策处理。

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

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

采用成本法核算的长期股权投资，处置后剩余股权仍采用成本法核算的，其在取得对被投资单位的控制之前因采用权益法核算或金融工具确认和计量准则核算而确认的其他综合收益，采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计

处理，并按比例结转当期损益；因采用权益法核算而确认的被投资单位净资产中除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动按比例结转当期损益。

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

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

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

14、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。固定资产仅在与其有关的经济利益很可能流入本公司，且其成本能够可靠地计量时才予以确认。固定资产按成本并考虑预计弃置费用因素的影响进行初始计量。

（2）折旧方法

类别	折旧方法	折旧年限	残值率	年折旧率
房屋建筑物	年限平均法	20-30	5.00%	4.75%-3.17%
机器设备	年限平均法	5-20	2.00%-5.00%	19.60%-4.75%
运输设备	年限平均法	5	2.00%	19.60%
办公设备	年限平均法	3	2.00%	32.67%
其他设备	年限平均法	3-8	2.00%-5.00%	32.67%-11.88%

（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。

15、在建工程

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

在建工程的减值测试方法和减值准备计提方法详见本附注五、18“长期资产减值”。

16、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。

17、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

（1）无形资产

无形资产是指本公司拥有或者控制的没有实物形态的可辨认非货币性资产。

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

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

的，全部作为固定资产处理。

使用寿命有限的无形资产自可供使用时起，对其原值在其预计使用寿命内采用直线法分期平均摊销。使用寿命不确定的无形资产不予摊销。

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

（2）研究与开发支出

本公司内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出与开发阶段支出。

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。

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

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

无法区分研究阶段支出和开发阶段支出的，将发生的研发支出全部计入当期损益。

公司内部研发项目支出按项目明细核算，并区分为研究阶段支出与开发阶段支出，具体划分标准为：按产品研发流程，在研发项目进入样机和模具建造前的全部支出均予以费用化，而样机和模具建造装配、试验阶段及达到预定可使用状态前发生的其他支出予以资本化；如果研发项目最终由于各种原因失败，那么研发费用资本化部分将全部进入损益，冲减当期利润。

（3）无形资产的减值测试方法及减值准备计提方法

无形资产的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注五、18“长期资产减值”。

18、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。

19、长期待摊费用

长期待摊费用为已经发生但应由报告期和以后各期负担的分摊期限在一年以上的各项费用。长期待摊费用在预计受益期间按直线法摊销。

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

（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。

21、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。

22、股份支付

（1）股份支付的会计处理方法

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

权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

① 以权益结算的股份支付

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

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

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

当授予权益工具的公允价值无法可靠计量时，在服务取得日、后续每个资产负债表日以及结算日，按权益工具的内在价值计量，内在价值变动计入当期损益。

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合并范围内，另一在本公司合并范围外的，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。本公司合并范围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。

23、收入

是否已执行新收入准则

☐ 是 ☒ 否

（1）商品销售收入

商品销售收入的一般原则：

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。

结合本公司各类产品风险报酬转移时点及其判断依据，收入确认的具体原则如下：

①电缆附件、故障指示器等小件产品：根据销售合同，本公司向购货方发出该类产品并收取价款或者取得收取价款的凭证后确认收入。

②环网柜、箱式变电站、高低压成套开关、变压器等产品：根据销售合同，本公司向购货方发出该类产品后，需要安装调试的，安装调试完成并经客户验收合格后确认收入；不需要安装调试的，经客户验收合格后确认收入。

③电池隔膜产品：根据约定的交货方式已将货物交付给客户，并经客户验收合格，且双方对账一致时，公司确认收入的实现。

（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，根据实际情况选用下列方法确定：

①已完工作的测量；②已经提供的劳务占应提供劳务总量的比例；③已经发生的成本占估计总成本的比例。

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。

在资产负债表日提供劳务交易结果不能够可靠估计的，分别下列情况处理：

①已经发生的劳务成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入，并按相同金额结转劳务成本。

②已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿的，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认提供劳务收入。

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

（3）建造合同收入

在建造合同的结果能够可靠估计的情况下，于资产负债表日按照完工百分比法确认合同收入和合同费用。合同完工进度按累计实际发生的合同成本占合同预计总成本的比例确定。

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

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

合同预计总成本超过合同总收入的，将预计损失确认为当期费用。

结合本公司光伏安装工程的特点，收入确认的具体原则如下：

家庭式分布式、工期不超过两个月的项目采用最终验收的方式确认收入，其他项目采用完工百分比法确认收入。合同完工进度按已经完成的合同工作量占合同预计总工作量的比例确定。

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

（4）使用费收入

根据有关合同或协议，按权责发生制确认收入。

（5）利息收入

按照他人使用本公司货币资金的时间和实际利率计算确定。

24、政府补助

政府补助是指本公司从政府无偿取得货币性资产和非货币性资产，不包括政府以投资者身份并享有相应所有者权益而投入的

资本。政府补助分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。本公司将所取得的用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助界定为与资产相关的政府补助；其余政府补助界定为与收益相关的政府补助。若政府文件未明确规定补助对象，则采用以下方式将补助款划分为与收益相关的政府补助和与资产相关的政府补助：（1）政府文件明确了补助所针对的特定项目的，根据该特定项目的预算中将形成资产的支出金额和计入费用的支出金额的相对比例进行划分，对该划分比例需在每个资产负债表日进行复核，必要时进行变更；（2）政府文件中对用途仅作一般性表述，没有指明特定项目的，作为与收益相关的政府补助。政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能够可靠取得的，按照名义金额计量。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

本公司对于政府补助通常在实际收到时，按照实收金额予以确认和计量。

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

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

与本公司日常活动相关的政府补助，按照经济业务的实质，计入其他收益；与日常活动无关的政府补助，计入营业外收入。已确认的政府补助需要退回时，存在相关递延收益余额的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益；属于其他情况的，直接计入当期损益。

本公司取得的政策性优惠贷款贴息，区分以下两种情况，分别进行会计处理：（1）财政将贴息资金拨付给贷款银行，由贷款银行以政策性优惠利率向本公司提供贷款的，本公司以实际收到的借款金额作为借款的入账价值，按照借款本金和该政策性优惠利率计算相关借款费用。（2）财政将贴息资金直接拨付给本公司的，本公司将对应的贴息冲减相关借款费用。

25、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。

26、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。

27、其他重要的会计政策和会计估计

（1）终止经营

终止经营，是指满足下列条件之一的、能够单独区分且已被本公司处置或划分为持有待售类别的组成部分：①该组成部分代

表一项独立的主要业务或一个单独的主要经营地区；②该组成部分是拟对一项独立的主要业务或一个单独的主要经营地区进行处置的一项相关联计划的一部分；③该组成部分是专为了转售而取得的子公司。

（2）回购股份

股份回购中支付的对价和交易费用减少股东权益，回购、转让或注销本公司股份时，不确认利得或损失。

转让库存股，按实际收到的金额与库存股账面金额的差额，计入资本公积，资本公积不足冲减的，冲减盈余公积和未分配利润。注销库存股，按股票面值和注销股数减少股本，按注销库存股的账面余额与面值的差额，冲减资本公积，资本公积不足冲减的，冲减盈余公积和未分配利润。

28、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

会计政策变更的内容和原因	审批程序	备注
财政部于 2019 年 4 月和 2019 年 9 月分别发布了《关于修订印发 2019 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会〔2019〕6 号）、《关于修订印发合并财务报表格式（2019 版）的通知》（财会〔2019〕16 号），对企业财务报表格式进行了修订。 财政部于 2017 年 3 月 31 日分别发布了《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量（2017 年修订）》（财会〔2017〕7 号）、《企业会计准则第 23 号——金融资产转移（2017 年修订）》（财会〔2017〕8 号）、《企业会计准则第 24 号——套期会计（2017 年修订）》（财会〔2017〕9 号），于 2017 年 5 月 2 日发布了《企业会计准则第 37 号——金融工具列报（2017 年修订）》（财会〔2017〕14 号）（上述准则统称“新金融工具准则”），要求境内上市企业自 2019 年 1 月 1 日起执行新金融工具准则。在新金融工具准则下所有已确认金融资产，其后续均按摊余成本或公允价值计量。在新金融工具准则施行日，以本公司该日既有事实和情况为基础评估管理金融资产的业务模式、以金融资产初始确认时的事实和情况为基础评估该金融资产上的合同现金流量特征，将金融资产分为三类：按摊余成本计量、按公允价值计量且其变动计入其他综合收益及按公允价值计量且其变动计入当期损益。其中，对于按公允价值计量且其变动计入其他综合收益的权益工具投资，当该金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失将从其他综合收益转入留存收益，不计入当期损益。	本公司于 2019 年 8 月 29 日召开的第四届董事会第十一次会议批准执行财务报表格式变更，此项会计政策变更采用追溯调整法。本公司于 2019 年 1 月 1 日起开始执行前述新金融工具准则。	在新金融工具准则下，本公司以预期信用损失为基础，对以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资、租赁应收款、合同资产及财务担保合同计提减值准备并确认信用减值损失。本公司追溯应用新金融工具准则，但对于分类和计量（含减值）涉及前期比较财务报表数据与新金融工具准则不一致的，本公司选择不进行重述。因此，对于首次执行该准则的累积影响数，本公司调整 2019 年年初留存收益或其他综合收益以及财务报表其他相关项目金额，2018 年度的财务报表未予重述。

(2) 重要会计估计变更

□ 适用 √ 不适用

(3) 2019 年起执行新金融工具准则、新收入准则或新租赁准则调整执行当年年初财务报表相关项目情况

√ 适用 □ 不适用

合并资产负债表

单位：元

项目	2018 年 12 月 31 日	2019 年 01 月 01 日	调整数
流动资产：			
货币资金	567,192,138.89	567,192,138.89	
结算备付金			
拆出资金			
交易性金融资产			
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产			
衍生金融资产			
应收票据	16,540,690.85	17,423,895.46	883,204.61
应收账款	1,279,017,442.97	1,281,717,442.97	2,700,000.00
应收款项融资		11,689,682.68	11,689,682.68
预付款项	7,948,092.66	7,948,092.66	
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
其他应收款	61,976,402.35	61,976,402.35	
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	496,251,027.66	496,251,027.66	
合同资产			
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	68,351,319.59	68,351,319.59	
流动资产合计	2,497,277,114.97	2,512,550,002.26	15,272,887.29

非流动资产：			
发放贷款和垫款			
债权投资			
可供出售金融资产			
其他债权投资			
持有至到期投资			
长期应收款			
长期股权投资	5,004,606.83	5,004,606.83	
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产			
固定资产	541,280,459.77	541,280,459.77	
在建工程	260,357,024.92	260,357,024.92	
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产	197,163,632.50	197,163,632.50	
开发支出	28,169,135.91	28,169,135.91	
商誉	329,682,593.65	329,682,593.65	
长期待摊费用	9,223,066.71	9,223,066.71	
递延所得税资产	52,624,815.45	52,826,123.40	201,307.95
其他非流动资产	37,323,478.86	37,323,478.86	
非流动资产合计	1,460,828,814.60	1,461,030,122.55	201,307.95
资产总计	3,958,105,929.57	3,973,580,124.81	15,474,195.24
流动负债：			
短期借款	425,767,408.00	425,767,408.00	
向中央银行借款			
拆入资金			
交易性金融负债			
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债			
衍生金融负债			
应付票据	173,850,000.00	173,850,000.00	
应付账款	948,685,412.87	965,771,449.67	17,086,036.80

预收款项	21,856,888.54	21,856,888.54	
合同负债			
卖出回购金融资产款			
吸收存款及同业存放			
代理买卖证券款			
代理承销证券款			
应付职工薪酬	11,387,464.31	11,387,464.31	
应交税费	30,059,120.75	30,059,120.75	
其他应付款	87,376,909.00	87,376,909.00	
其中：应付利息	112,207.64	112,207.64	
应付股利			
应付手续费及佣金			
应付分保账款			
持有待售负债			
一年内到期的非流动 负债	219,422,004.39	219,422,004.39	
其他流动负债	1,995,673.41	1,995,673.41	
流动负债合计	1,920,400,881.27	1,937,486,918.07	17,086,036.80
非流动负债：			
保险合同准备金			
长期借款	195,193,600.00	195,193,600.00	
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债			
长期应付款	39,392,069.08	39,392,069.08	
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益	45,060,111.46	45,060,111.46	
递延所得税负债	38,872,212.25	38,872,212.25	
其他非流动负债			
非流动负债合计	318,517,992.79	318,517,992.79	
负债合计	2,238,918,874.06	2,256,004,910.86	17,086,036.80
所有者权益：			

股本	585,894,522.00	585,894,522.00	
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	301,956,851.62	301,956,851.62	
减：库存股	29,472,813.77	29,472,813.77	
其他综合收益			
专项储备	635,908.37	635,908.37	
盈余公积	48,385,917.18	48,344,204.89	-41,712.29
一般风险准备			
未分配利润	546,644,377.69	545,522,172.37	-1,122,205.32
归属于母公司所有者权益合计	1,454,044,763.09	1,452,880,845.48	-1,163,917.61
少数股东权益	265,142,292.42	264,694,368.47	-447,923.95
所有者权益合计	1,719,187,055.51	1,717,575,213.95	-1,611,841.56
负债和所有者权益总计	3,958,105,929.57	3,973,580,124.81	15,474,195.24

调整情况说明

本公司在日常资金管理中将部分银行承兑汇票背书或贴现，既以收取合同现金流量又以出售金融资产为目标，因此，本公司在2019年1月1日及以后将该等应收票据重分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益金融资产类别，列报为应收款项融资。

母公司资产负债表

单位：元

项目	2018 年 12 月 31 日	2019 年 01 月 01 日	调整数
流动资产：			
货币资金	355,710,865.74	355,710,865.74	
交易性金融资产			
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产			
衍生金融资产			
应收票据	14,343,008.17	13,151,730.14	-1,191,278.03
应收账款	1,039,944,643.36	1,039,944,643.36	
应收款项融资		9,492,000.00	9,492,000.00
预付款项	1,122,713.07	1,122,713.07	
其他应收款	247,811,213.63	250,389,038.62	2,577,824.99
其中：应收利息	4,024,096.77	4,024,096.77	
应收股利			

存货	261,647,352.36	261,647,352.36	
合同资产			
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产			
流动资产合计	1,920,579,796.33	1,931,458,343.29	10,878,546.96
非流动资产：			
债权投资			
可供出售金融资产			
其他债权投资			
持有至到期投资			
长期应收款			
长期股权投资	676,610,472.41	676,610,472.41	
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产			
固定资产	147,742,698.22	147,742,698.22	
在建工程			
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产	46,126,279.73	46,126,279.73	
开发支出	26,291,544.31	26,291,544.31	
商誉			
长期待摊费用	629,439.11	629,439.11	
递延所得税资产	15,035,358.08	15,108,968.00	73,609.92
其他非流动资产	1,942,864.28	1,942,864.28	
非流动资产合计	914,378,656.14	914,452,266.06	73,609.92
资产总计	2,834,958,452.47	2,845,910,609.35	10,952,156.88
流动负债：			
短期借款	290,767,408.00	290,767,408.00	
交易性金融负债			
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债			
衍生金融负债			

应付票据	162,850,000.00	162,850,000.00	
应付账款	844,878,292.09	849,217,571.83	4,339,279.74
预收款项	10,459,340.00	10,459,340.00	
合同负债			
应付职工薪酬	5,791,400.00	5,791,400.00	
应交税费	26,008,492.85	26,008,492.85	
其他应付款	104,829,814.08	111,859,814.08	7,030,000.00
其中：应付利息	807,628.73	807,628.73	
应付股利			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债	49,000,000.00	49,000,000.00	
其他流动负债			
流动负债合计	1,494,584,747.02	1,505,954,026.76	11,369,279.74
非流动负债：			
长期借款	181,000,000.00	181,000,000.00	
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债			
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益	5,862,068.96	5,862,068.96	
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计	186,862,068.96	186,862,068.96	
负债合计	1,681,446,815.98	1,692,816,095.72	11,369,279.74
所有者权益：			
股本	585,894,522.00	585,894,522.00	
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	301,956,851.62	301,956,851.62	
减：库存股	29,472,813.77	29,472,813.77	

其他综合收益			
专项储备			
盈余公积	48,385,917.18	48,344,204.89	-41,712.29
未分配利润	246,747,159.46	246,371,748.89	-375,410.57
所有者权益合计	1,153,511,636.49	1,153,094,513.63	-417,122.86
负债和所有者权益总计	2,834,958,452.47	2,845,910,609.35	10,952,156.88

调整情况说明

本公司在日常资金管理中将部分银行承兑汇票背书或贴现，既以收取合同现金流量又以出售金融资产为目标，因此，本公司在2019年1月1日及以后将该等应收票据重分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益金融资产类别，列报为应收款项融资。

(4) 2019 年起执行新金融工具准则或新租赁准则追溯调整前期比较数据说明

☐ 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	销售货物、提供应税劳务、提供应税服务的增值额	17%、16%、11%、13%、10%、9%、6%、3%
城市维护建设税	实际缴纳的流转税	7%、5%
企业所得税	应纳税所得额	15%、20%、25%
教育费附加	实际缴纳的流转税	3%
地方教育费附加	实际缴纳的流转税	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
北京双杰电气股份有限公司/北京杰远电气有限公司/北京双杰智远电力技术有限公司/天津东皋膜技术有限公司/无锡市电力变压器有限公司/双杰新能有限公司	15%
双杰电气合肥有限公司/双杰电气无锡有限公司/阜城县晶能光伏发电有限公司/衡水英杰新能源科技有限公司	25%
云南益通美尔科技股份有限公司/南杰新能有限公司/北杰新能有限公司/昆明双杰电力工程设计有限公司/湖南南杰新能发展有限公司/南杰新能（广州）安全科技有限公司/云南杰投电力有限公司/内蒙古北杰新能科技有限公司/天津北杰新能科技有限公司/陕西北杰新能科技有限公司/湖南杰电新能源科技有限公司	20%

2、税收优惠

(1) 企业所得税

本公司于2018年9月10日已重新通过2018年度高新技术企业认定，有效期三年，并换发编号为GR201811002315的高新技术企业证书，继续享受国家高新技术企业相关优惠政策，即企业所得税税率按15%的比例征收。

子公司北京杰远电气有限公司于2018年9月10日已重新通过2018年度高新技术企业认定，有效期三年，并换发编号为GR201811002282的高新技术企业证书，继续享受国家高新技术企业相关优惠政策，即企业所得税税率按15%的比例征收。

子公司北京双杰智远电力技术有限公司于2018年9月10日已重新通过2018年度高新技术企业认定，有效期三年，并换发编号为GR201811001294的高新技术企业证书，继续享受国家高新技术企业相关优惠政策，即企业所得税税率按15%的比例征收。

子公司天津东皋膜技术有限公司于2017年10月10日已重新通过2017年度高新技术企业认定，有效期三年，并换发编号为GR201712000257的高新技术企业证书，继续享受国家高新技术企业相关优惠政策，即企业所得税税率按15%的比例征收。

子公司无锡市电力变压器有限公司于2017年11月17日被认定为高新技术企业，有效期三年，证书编号GR201732000524，享受国家高新技术企业相关优惠政策，即企业所得税税率按15%的比例征收。

子公司双杰新能有限公司于2017年12月6日被认定为高新技术企业，有效期三年，证书编号为GR201711005159，享受国家高新技术企业相关优惠政策，即企业所得税税率按15%的比例征收。

孙公司阜城县晶能光伏发电有限公司从事太阳能发电业务，属于企业所得税法第二十七条第（二）项所称国家重点扶持的公共基础设施项目，自项目取得第一笔生产经营收入所属纳税年度起，第一年至第三年免征企业所得税，第四年至第六年减半征收企业所得税。

孙公司衡水英杰新能源科技有限公司从事太阳能发电业务，属于企业所得税法第二十七条第（二）项所称国家重点扶持的公共基础设施项目，自项目取得第一笔生产经营收入所属纳税年度起，第一年至第三年免征企业所得税，第四年至第六年减半征收企业所得税。

根据《国家税务总局关于实施小型微利企业普惠性所得税减免政策有关问题的公告》（国家税务总局公告2019年第2号）规定，自2019年1月1日至2021年12月31日，对小型微利企业年应纳税所得额不超过100万元的部分，减按25%计入应纳税所得额，按20%的税率缴纳企业所得税；对年应纳税所得额超过100万元但不超过300万元的部分，减按50%计入应纳税所得额，按20%的税率缴纳企业所得税。子公司云南益通美尔科技股份有限公司、孙公司昆明双杰电力工程设计有限公司、子公司南杰新能有限公司、孙公司湖南南杰新能发展有限公司、孙公司南杰新能（广州）安全科技有限公司、子公司北杰新能有限公司、孙公司云南杰投电力有限公司、孙公司内蒙古北杰新能科技有限公司、孙公司天津北杰新能科技有限公司及孙公司陕西北杰新能科技有限公司2019年度适用小型微利企业普惠性所得税减免政策。

（2）增值税

根据财政部、国家税务总局财税字【2011】100号文，为落实《国务院关于印发进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展若干政策的通知》（国发[2011]4号）的有关精神，并经国家税务总局北京市怀柔区税务局批准，子公司北京双杰智远电力技术有限公司销售其自行开发生产的软件产品，按17%税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过3%的部分实行即征即退政策。

本公司发生增值税应税销售行为或者进口货物，于2019年1~3月期间的适用税率为16%/10%，根据《财政部、国家税务总局、海关总署关于深化增值税改革有关政策的公告》（财政部、国家税务总局、海关总署公告[2019]39号）规定，自2019年4月1日起，适用税率调整为13%/9%。

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	39,916.80	103,265.95
银行存款	436,360,213.77	500,988,200.68
其他货币资金	74,892,378.54	66,100,672.26
合计	511,292,509.11	567,192,138.89

其他说明

①期末银行存款中已冻结资金1,931,568.56元，其中1,843,596.46元已于2020年1月2日解冻。

②期末其他货币资金74,892,378.54元，全部为银行承兑汇票保证金及履约保函保证金。

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
商业承兑票据	6,350,792.92	17,423,895.46
合计	6,350,792.92	17,423,895.46

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	
其中：										
按组合计提坏账准备的应收票据	7,786,428.65	100.00%	1,435,635.73	18.44%	6,350,792.92	19,492,361.19	100.00%	2,068,465.73	10.61%	17,423,895.46
其中：										
商业承兑汇票	7,786,428.65	100.00%	1,435,635.73	18.44%	6,350,792.92	19,492,361.19	100.00%	2,068,465.73	10.61%	17,423,895.46
合计	7,786,428.65	100.00%	1,435,635.73	18.44%	6,350,792.92	19,492,361.19	100.00%	2,068,465.73	10.61%	17,423,895.46

按单项计提坏账准备：

单位：元

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由

按组合计提坏账准备：

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
商业承兑汇票	7,786,428.65	1,435,635.73	18.44%
合计	7,786,428.65	1,435,635.73	--

确定该组合依据的说明：

按组合计提坏账准备：

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例

确定该组合依据的说明：

如是按照预期信用损失一般模型计提应收票据坏账准备，请参照其他应收款的披露方式披露坏账准备的相关信息：

√ 适用 □ 不适用

(2) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
商业承兑汇票	1,768,465.73	-332,830.00				1,435,635.73
合计	1,768,465.73	-332,830.00				1,435,635.73

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

□ 适用 √ 不适用

(3) 期末公司已质押的应收票据

单位：元

项目	期末已质押金额
商业承兑票据	300,000.00
合计	300,000.00

(4) 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
商业承兑票据		6,633,931.61
合计		6,633,931.61

(5) 期末公司因出票人未履约而将其转应收账款的票据

单位：元

项目	期末转应收账款金额
银行承兑汇票	

其他说明

(6) 本期实际核销的应收票据情况

单位：元

项目	核销金额
----	------

其中重要的应收票据核销情况：

单位：元

单位名称	应收票据性质	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
------	--------	------	------	---------	-------------

应收票据核销说明：

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	
按单项计提坏账准备的应收账款	20,682,615.73	1.75%	20,682,615.73	100.00%		1,831,942.71	0.13%	1,831,942.71	100.00%	0.00
其中：										
与对方存在争议或对方涉及诉讼、仲裁	14,696,644.01	1.24%	14,696,644.01	100.00%						
其他	5,985,971.72	0.51%	5,985,971.72	100.00%		1,831,942.71	0.13%	1,831,942.71	100.00%	0.00
按组合计提坏账准备的应收账款	1,160,487,547.55	98.25%	110,314,556.42	9.51%	1,050,172,991.13	1,396,113,020.12	99.87%	114,395,577.15	8.19%	1,281,717,442.97
其中：										
关联方组合	1,963,569.07	0.17%			1,963,569.07					
账龄组合	1,149,727,937.48	97.34%	109,665,460.77	9.54%	1,040,062,476.71	1,396,113,020.12	99.87%	114,395,577.15	8.19%	1,281,717,442.97
政府款项组合	8,796,041.00	0.74%	649,095.65	7.38%	8,146,945.35					
合计	1,181,170,163.28		130,997,172.15		1,050,172,991.13	1,397,944,962.83	100.00%	116,227,519.86	8.31%	1,281,717,442.97

按单项计提坏账准备：

单位：元

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由
云南红河电气设备有限公司	9,477,260.90	9,477,260.90	100.00%	预计无法收回
山西恒昌元科技有限公司	416,781.81	416,781.81	100.00%	预计无法收回
宁波金橙新能源有限公司	565,292.53	565,292.53	100.00%	预计无法收回
河南比得力高新能源科技有限公司	582,440.95	582,440.95	100.00%	预计无法收回
山东恒宇新能源有限公司	13,643.41	13,643.41	100.00%	预计无法收回
湖北中能锂电科技有限公司	2,569.29	2,569.29	100.00%	预计无法收回
实联长宜（盐城）科技有限公司	14,571.32	14,571.32	100.00%	预计无法收回
芜湖天弋能源科技有限公司	5,933.80	5,933.80	100.00%	预计无法收回
甘肃亿丰工程有限公司	2,600,000.00	2,600,000.00	100.00%	预计无法收回
临安市青鸿达金属制品有限公司	9,750.00	9,750.00	100.00%	预计无法收回
青海创新矿业开发有限公司	18,900.00	18,900.00	100.00%	预计无法收回
青海火电工程有限公司	104,000.00	104,000.00	100.00%	预计无法收回
瑞能工程有限公司	972,000.18	972,000.18	100.00%	预计无法收回
云南火电建设公司	1,018,150.00	1,018,150.00	100.00%	预计无法收回
云南瑞能建筑工程有限公司	2,050,000.00	2,050,000.00	100.00%	预计无法收回
昆明昊普恒睿机电设备有限公司	1,323,461.54	1,323,461.54	100.00%	预计无法收回
昆明市康迈乐机电设备有限公司	1,507,860.00	1,507,860.00	100.00%	预计无法收回
合计	20,682,615.73	20,682,615.73	--	--

按单项计提坏账准备:

单位: 元

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由

按组合计提坏账准备：账龄组合

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
1 年以内	856,511,866.77	42,825,593.33	5.00%
1 至 2 年	149,962,837.81	14,996,283.80	10.00%
2 至 3 年	84,582,720.50	16,916,544.10	20.00%
3 至 4 年	25,151,630.58	7,545,489.17	30.00%
4 至 5 年	12,274,662.91	6,137,331.46	50.00%
5 年以上	21,244,218.91	21,244,218.91	100.00%
合计	1,149,727,937.48	109,665,460.77	--

确定该组合依据的说明：

按组合计提坏账准备：政府款项组合

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
1 年以内	4,610,169.00	230,508.45	5.00%
1 至 2 年	4,185,872.00	418,587.20	10.00%
合计	8,796,041.00	649,095.65	--

确定该组合依据的说明：

按组合计提坏账准备：

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例

确定该组合依据的说明：

如是按照预期信用损失一般模型计提应收账款坏账准备，请参照其他应收款的披露方式披露坏账准备的相关信息：

☐ 适用 ☒ 不适用

按账龄披露

单位：元

账龄	账面余额
1 年以内（含 1 年）	863,085,604.92
1 至 2 年	154,154,643.53
2 至 3 年	88,480,726.44
3 年以上	75,449,188.39
3 至 4 年	26,976,633.14

4 至 5 年	27,218,586.34
5 年以上	21,253,968.91
合计	1,181,170,163.28

(2) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
单项计提	1,831,942.71	19,012,673.02	162,000.00			20,682,615.73
账龄组合	114,395,577.15	-3,889,925.38		840,191.00		109,665,460.77
政府款项组合		649,095.65				649,095.65
合计	116,227,519.86	15,771,843.29	162,000.00	840,191.00		130,997,172.15

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

单位：元

单位名称	收回或转回金额	收回方式
------	---------	------

(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	840,191.00

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
------	--------	------	------	---------	-------------

应收账款核销说明：

(4) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

单位：元

单位名称	应收账款期末余额	占应收账款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
第一名	59,605,670.98	5.05%	2,980,283.55
第二名	51,655,443.26	4.37%	2,582,772.16
第三名	49,961,113.36	4.23%	2,498,055.67
第四名	26,915,398.28	2.28%	1,345,769.91

第五名	21,438,025.89	1.81%	2,143,802.59
合计	209,575,651.77	17.74%	

(5) 因金融资产转移而终止确认的应收账款

无

(6) 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额

无

其他说明：

4、应收款项融资

单位：元

项目	期末余额	期初余额
以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收票据	46,882,263.94	11,689,682.68
合计	46,882,263.94	11,689,682.68

应收款项融资本期增减变动及公允价值变动情况

☐ 适用 ☒ 不适用

如是按照预期信用损失一般模型计提应收款项融资减值准备，请参照其他应收款的披露方式披露减值准备的相关信息：

☐ 适用 ☒ 不适用

其他说明：

(1) 期末已质押的应收款项融资情况

项 目	期末已质押金额
银行承兑汇票	3,710,016.86
合 计	3,710,016.86

(2) 期末已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的银行承兑汇票

项 目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑汇票	341,047,759.73	
合 计	341,047,759.73	

(3) 期末因出票人未履约而将其转应收账款的票据

项 目	期末转应收账款金额
银行承兑汇票	3,000,000.00
合 计	3,000,000.00

5、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	2,564,158.35	75.94%	6,717,129.55	84.51%
1 至 2 年	360,781.74	10.68%	1,064,786.70	13.40%
2 至 3 年	437,126.52	12.95%	77,489.62	0.97%
3 年以上	14,700.00	0.44%	88,686.79	1.12%
合计	3,376,766.61	--	7,948,092.66	--

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

单位名称	预付款项期末余额	占预付账款期末余额合计数的比例 (%)	坏账准备期末余额
第一名	295,560.00	6.42	14,778.00
第二名	260,411.00	5.66	52,082.20
第三名	259,310.78	5.63	159,310.78
第四名	256,653.39	5.58	12,833.00
第五名	246,600.00	5.36	246,600.00
合计	1,318,535.17	28.65	485,603.98

其他说明：

无

6、其他应收款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
其他应收款	73,640,156.31	61,976,402.35
合计	73,640,156.31	61,976,402.35

(1) 其他应收款

1) 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
保证金	43,277,522.76	34,456,660.55
备用金、押金	25,793,647.34	18,176,643.14
单位往来	14,391,437.93	17,625,254.51
职员社保费	36,457.86	823,816.22
代扣代缴款项	639,036.73	28,014.31
其他	228,519.41	204,083.19
合计	84,366,622.03	71,314,471.92

2) 坏账准备计提情况

单位：元

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2019 年 1 月 1 日余额	9,088,069.57		250,000.00	9,338,069.57
2019 年 1 月 1 日余额在本期	——	——	——	——
本期计提	577,033.44		811,362.71	1,388,396.15
2019 年 12 月 31 日余额	9,665,103.01		1,061,362.71	10,726,465.72

损失准备本期变动金额重大的账面余额变动情况

□ 适用 √ 不适用

按账龄披露

单位：元

账龄	账面余额
1 年以内（含 1 年）	56,139,732.44
1 至 2 年	13,049,764.28
2 至 3 年	4,010,225.27
3 年以上	11,166,900.04
3 至 4 年	3,961,552.11
4 至 5 年	1,015,307.37
5 年以上	6,190,040.56
合计	84,366,622.03

3) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
单项计提	250,000.00	811,362.71				1,061,362.71
账龄组合	9,088,069.57	577,033.44				9,665,103.01
合计	9,338,069.57	1,388,396.15				10,726,465.72

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

单位： 元

单位名称	转回或收回金额	收回方式
------	---------	------

4) 本期实际核销的其他应收款情况

单位： 元

项目	核销金额
----	------

其中重要的其他应收款核销情况：

单位： 元

单位名称	其他应收款性质	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
------	---------	------	------	---------	-------------

其他应收款核销说明：

5) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位： 元

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
第一名	保证金	10,000,000.00	1 年以内	11.85%	
第二名	保证金	5,081,118.54	1 年以内	6.02%	
第三名	保证金	4,000,000.00	1-2 年	4.74%	
第四名	往来款	3,762,228.83	5 年以上	4.46%	3,762,228.83
第五名	保证金	2,520,000.00	3-4 年	2.99%	
合计	--	25,363,347.37	--	30.06%	3,762,228.83

6) 涉及政府补助的应收款项

单位： 元

单位名称	政府补助项目名称	期末余额	期末账龄	预计收取的时间、金额及依据
------	----------	------	------	---------------

7) 因金融资产转移而终止确认的其他应收款

8) 转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债金额

其他说明：

7、存货

是否已执行新收入准则

☐ 是 ☒ 否

(1) 存货分类

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	跌价准备	账面价值	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	78,614,483.98	10,847,168.60	67,767,315.38	98,398,527.26	3,778,295.32	94,620,231.94
在产品	59,754,005.16		59,754,005.16	98,237,839.87		98,237,839.87
库存商品	117,626,888.67	52,062,184.24	65,564,704.43	111,024,109.99	19,269,017.26	91,755,092.73
周转材料	1,145,987.74	739,213.92	406,773.82	2,944,734.26		2,944,734.26
建造合同形成的已完工未结算资产	25,246,022.83		25,246,022.83	24,721,292.47		24,721,292.47
发出商品	92,095,316.89	323,437.96	91,771,878.93	114,569,394.83		114,569,394.83
自制半成品	75,603,754.36	44,591,907.47	31,011,846.89	87,665,758.29	27,735,575.72	59,930,182.57
委托加工物资	6,767,962.12		6,767,962.12	9,472,258.99		9,472,258.99
合计	456,854,421.75	108,563,912.19	348,290,509.56	547,033,915.96	50,782,888.30	496,251,027.66

(2) 存货跌价准备

单位：元

项目	期初余额	本期增加金额		本期减少金额		期末余额
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	3,778,295.32	7,068,873.28				10,847,168.60
库存商品	19,269,017.26	45,019,146.05		12,225,979.07		52,062,184.24
周转材料		739,213.92				739,213.92
自制半成品	27,735,575.72	16,856,331.75				44,591,907.47
发出商品		323,437.96				323,437.96
合计	50,782,888.30	70,007,002.96		12,225,979.07		108,563,912.19

注：①可变现净值的具体依据：根据《企业会计准则》及公司的会计政策，结合停产现状，在资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量。当其可变现净值低于成本时，提取存货跌价准备。存货跌价准备通常按单个存货项目的成本高于其可变现净值的差额提取。

对其存货跌价准备计提的方法如下：

原材料和库存周转材料的公允价值根据以下方法确定：对能正常使用的，按照市场价格进行确定；对报废无法正常使用的，按照零值确定。

产成品及在产品分为基膜和涂覆膜两大类。由于停产不继续生产，又无法对外销售，按废料回收价格确定其公允价值。

存货跌价准备按不同类别的存货成本高于其可回收金额的差额提取。

②2019年末，本公司聘请了北京卓信大华资产评估有限公司对子公司天津东皋膜相关资产组进行评估，并出具了卓信大华评报字(2020)第8407号资产评估报告，存货跌价准备107,468,312.53元；另子公司无锡变压器按照可回收金额确认存货跌价准备1,095,599.66元。

(3) 期末建造合同形成的已完工未结算资产情况

单位：元

项目	金额
累计已发生成本	43,943,437.54
已办理结算的金额	18,697,414.71
建造合同形成的已完工未结算资产	25,246,022.83

其他说明：

8、其他流动资产

是否已执行新收入准则

☐ 是 ☒ 否

单位：元

项目	期末余额	期初余额
留抵进项税	13,523,461.72	58,831,817.64
待认证进项税	2,906,206.03	1,642,868.74
待摊费用	369,617.34	310,541.66
预缴所得税	13,142,190.47	2,564,614.74
购买理财		5,000,000.00
其他	8,580.00	1,476.81
厂房租金	2,617,275.05	
合计	32,567,330.61	68,351,319.59

其他说明：

9、长期股权投资

单位：元

被投资单位	期初余额 (账面价值)	本期增减变动								期末余额(账面价值)	减值准备 期末余额
		追加投资	减少投资	权益法下 确认的投资 损益	其他综合 收益调整	其他权益 变动	宣告发放 现金股利 或利润	计提减 值准备	其他		
一、合营企业											
二、联营企业											
苏州固丰 电力科技 有限公司	913,587.72			-35,626.92						877,960.80	
株洲市国 投双杰智 慧能源有 限公司	4,091,019.11			106,199.38						4,197,218.49	
小计	5,004,606.83			70,572.46						5,075,179.29	
合计	5,004,606.83			70,572.46						5,075,179.29	

其他说明

10、固定资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
固定资产	364,635,517.97	541,280,459.77
合计	364,635,517.97	541,280,459.77

(1) 固定资产情况

单位：元

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	办公设备	其他设备	合计
一、账面原值：						
1.期初余额	249,567,989.44	409,515,421.07	12,373,698.11	14,418,775.61	18,034,520.48	703,910,404.71
2.本期增加金额		9,080,670.75	1,287,932.19	1,114,100.60	2,734,716.98	14,217,420.52
（1）购置		9,759,334.77	1,287,932.19	1,114,100.60	2,734,716.98	14,896,084.54
（2）在建工程转入		-678,664.02				-678,664.02
（3）企业合并增加						
3.本期减少金额		2,200,000.00	532,513.92	258,419.20	2,119,500.24	5,110,433.36

(1) 处置或报废		2,200,000.00	532,513.92	258,419.20	2,119,500.24	5,110,433.36
4.期末余额	249,567,989.44	416,396,091.82	13,129,116.38	15,274,457.01	18,649,737.22	713,017,391.87
二、累计折旧						
1.期初余额	35,695,394.04	101,765,105.86	5,161,658.79	9,459,888.10	10,547,898.15	162,629,944.94
2.本期增加金额	10,045,908.56	33,819,208.05	2,203,860.59	2,807,641.96	2,562,022.76	51,438,641.92
(1) 计提	10,045,908.56	33,819,208.05	2,203,860.59	2,807,641.96	2,562,022.76	51,438,641.92
3.本期减少金额		2,090,025.15	161,300.00	253,250.82	2,006,756.71	4,511,332.68
(1) 处置或报废		2,090,025.15	161,300.00	253,250.82	2,006,756.71	4,511,332.68
4.期末余额	45,741,302.60	133,494,288.76	7,204,219.38	12,014,279.24	11,103,164.20	209,557,254.18
三、减值准备						
1.期初余额						
2.本期增加金额		138,715,273.57	29,147.87	1,550.67	78,647.61	138,824,619.72
(1) 计提		138,715,273.57	29,147.87	1,550.67	78,647.61	138,824,619.72
3.本期减少金额						
(1) 处置或报废						
4.期末余额		138,715,273.57	29,147.87	1,550.67	78,647.61	138,824,619.72
四、账面价值						
1.期末账面价值	203,826,686.84	144,186,529.49	5,895,749.13	3,258,627.10	7,467,925.41	364,635,517.97
2.期初账面价值	213,872,595.40	307,750,315.21	7,212,039.32	4,958,887.51	7,486,622.33	541,280,459.77

注 1：期末固定资产受限情况详见附注六、52。

注 2：子公司天津东皋膜技术有限公司于 2020 年 1 月 17 日召开 2020 年第一次临时董事会会议决议公司停产。东皋膜固定资产情况：

项 目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值	备注
房屋及建筑物	130,375,330.28	15,086,762.34		115,288,567.94	
机器设备	232,623,929.52	73,583,286.27	138,715,273.57	20,325,369.68	
运输设备	957,018.56	712,008.99	29,147.87	215,861.70	
办公设备	3,776,274.78	2,930,551.80	1,550.67	844,172.31	

项 目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值	备注
其他设备	2,080,293.37	1,288,237.09	78,647.61	713,408.67	
合 计	369,812,846.51	93,600,846.49	138,824,619.72	137,387,380.30	

固定资产减值准备计提情况:

子公司天津东皋膜的主要固定资产为 2016 年开始新建的二期厂房和年产 2 亿平米动力电池湿法隔膜生产线, 其中: 房屋建筑物: 具有通用性, 房产可按市场条件整体转让处置, 经测算, 房产未产生减值。机器设备: 主要是东皋膜与融资租赁公司合作从桂林电器科学研究院、青岛中科华联、青岛华世洁等厂家采购的设备。

设备分为专用设备和通用设备: 对拆除后失去原有技术性能或无继续使用价值以及无交易市场的设备, 主要是各类制膜专用设备, 以其残余价值即可变现价值确定其公允价值; 通用设备是指可通过市场正常交易的设备, 如办公设备、部分动力设备等, 根据二手市场交易价格或估值技术确定其公允价值。

由于锂电池隔膜产品的市场滑坡, 本公司依据北京卓信大华资产评估有限公司出具的卓信大华评报字(2020)第 8407 号的资产评估, 按单项资产组计量计提固定资产减值准备 138,824,619.72 元。

(2) 未办妥产权证书的固定资产情况

单位: 元

项目	账面价值	未办妥产权证书的原因
二期测试中心 办公楼	14,334,110.93	正在办理中

(3) 期末无暂时闲置的固定资产。

(4) 期末无通过融资租赁租入的固定资产。

(5) 期末无通过经营租赁租出的固定资产。

11、在建工程

单位: 元

项目	期末余额	期初余额
在建工程	102,026,227.57	260,357,024.92
合计	102,026,227.57	260,357,024.92

(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
东皋膜二期厂房及办公楼建设项目	7,658,493.20	7,658,493.20		6,512,696.36		6,512,696.36

锂离子电池湿法隔膜及涂覆隔膜项目二期工程	293,162,134.51	280,623,205.46	12,538,929.05	253,844,328.56		253,844,328.56
双杰电气集团第二总部暨智能电网高端装备研发制造基地项目（一期）	89,487,298.52		89,487,298.52			
合计	390,307,926.23	288,281,698.66	102,026,227.57	260,357,024.92		260,357,024.92

(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
锂离子电池湿法隔膜及涂覆隔膜项目二期工程		253,844,328.56	47,194,909.04		7,877,103.09	293,162,134.51			2,355,610.14	-6,430,979.18		其他
双杰电气集团第二总部暨智能电网高端装备研发制造基地项目（一期）			90,981,799.16		1,494,500.64	89,487,298.52		建设中				其他
合计		253,844,328.56	138,176,708.20		9,371,603.73	382,649,433.03	--	--	2,355,610.14	-6,430,979.18		--

(3) 本期计提在建工程减值准备情况

单位：元

项目	本期计提金额	计提原因
东皋膜二期厂房及办公楼建设项目	7,658,493.20	该工程为保温工程、设备电控室、隔断等，由于东皋膜停产，该类在建资产已无使用价值，故全额计提减值准备。

锂离子电池湿法隔膜及涂覆隔膜项目二期工程	280,623,205.46	该工程主要为企业正在调试尚未转固的生产线，以专用设备为主。鉴于已转固生产线改造过程中，设备连续开机稳定性未达到预期效果，导致综合开机调试成本和运行成本太高，不具备持续改造调试的条件，拟以拆零变现方式处置，因此对拆除后失去原有技术性能或继续使用价值以及无交易市场的各类制膜专用设备，以其残余价值即可变现价值确定其公允价值。
合计	288,281,698.66	--

其他说明

注：本公司依据北京卓信大华资产评估有限公司出具的卓信大华评报字(2020)第8407号资产评估报告，计提在建工程减值准备。

12、无形资产

(1) 无形资产情况

单位：元

项目	土地使用权	专利权	非专利技术	软件	商标	合计
一、账面原值						
1.期初余额	72,509,513.94	132,215,403.44	439,313.95	7,937,962.35	11,038,101.18	224,140,294.86
2.本期增加金额	49,194,500.64	19,487,651.77	613,207.55	1,969,895.06		71,265,255.02
(1) 购置	49,194,500.64		613,207.55	1,969,895.06		51,777,603.25
(2) 内部研发		19,487,651.77				19,487,651.77
(3) 企业合并增加						
3.本期减少金额						
(1) 处置						
4.期末余额	121,704,014.58	151,703,055.21	1,052,521.50	9,907,857.41	11,038,101.18	295,405,549.88
二、累计摊销						
1.期初余额	7,526,725.76	10,545,252.69	322,163.60	5,094,962.34	3,487,557.97	26,976,662.36
2.本期增加金额	1,734,088.62	10,861,271.70	15,330.18	1,227,380.76	2,412,729.72	16,250,800.98
(1) 计提	1,734,088.62	10,861,271.70	15,330.18	1,227,380.76	2,412,729.72	16,250,800.98
3.本期减少金额						
(1) 处置						
4.期末余额	9,260,814.38	21,406,524.39	337,493.78	6,322,343.10	5,900,287.69	43,227,463.34

三、减值准备						
1.期初余额						
2.本期增加金额		69,427,040.68		61,864.09	1,999,543.56	71,488,448.33
(1) 计提		69,427,040.68		61,864.09	1,999,543.56	71,488,448.33
3.本期减少金额						
(1) 处置						
4.期末余额		69,427,040.68		61,864.09	1,999,543.56	71,488,448.33
四、账面价值						
1.期末账面价值	112,443,200.20	60,869,490.14	715,027.72	3,523,650.22	3,138,269.93	180,689,638.21
2.期初账面价值	64,982,788.18	121,670,150.75	117,150.35	2,843,000.01	7,550,543.21	197,163,632.50

本期末通过公司内部研发形成的无形资产占无形资产余额的比例 44.17%。

(2) 未办妥产权证书的土地使用权情况

单位：元

项目	账面价值	未办妥产权证书的原因
无		

(3) 期末无形资产受限情况详见附注七、52。

(4) 专利权和商标为合并层面可辨认净资产公允价值，东皋膜停产，专利权和商标已无使用价值，故全额计提减值准备。

(5) 期末不存在未办妥产权证书的土地使用权。

(6) 期末不存在使用寿命不确定的无形资产。

13、开发支出

单位：元

项目	期初余额	本期增加金额			本期减少金额			期末余额
		内部开发支出	其他		确认为无形资产	转入当期损益		
项目一	6,212,206.33	344,680.52			6,556,886.85			
项目二	1,594,212.93	1,098,673.51						2,692,886.44
项目三	8,513,355.93	497,703.95			9,011,059.88			
项目四	3,708,969.96	535,669.83						4,244,639.79
项目五	118,621.88	2,400,660.77						2,519,282.65
项目六	5,281,839.85	1,514,788.18						6,796,628.03

项目七	862,337.43	1,422,563.15					2,284,900.58
项目八		299,421.38					299,421.38
项目九		15,139.44					15,139.44
项目十		245,060.75					245,060.75
项目十一	1,877,591.60	2,042,113.44			3,919,705.04		
合计	28,169,135.91	10,416,474.92			19,487,651.77		19,097,959.06

其他说明

项目一：于2017年9月开始资本化，资本化依据为项目进入样机试生产阶段，截至期末本项目已经申请国内发明专利，同时满足无形资产确认条件，本期转至无形资产。

项目二：于2018年11月开始资本化，资本化依据为项目进入样机试生产阶段，截至期末本项目完成小批量生产，目前正在进行项目维护与评审。

项目三：于2018年6月开始资本化，资本化依据为项目进入样机试生产阶段，截至期末本项目已经申请国内发明专利，同时满足无形资产确认条件，本期转至无形资产。

项目四：于2018年6月开始资本化，资本化依据为项目进入样机试生产阶段，截至期末本项目已完成批量生产，准备结题

项目五：于2018年11月开始资本化，资本化依据为项目进入样机试生产阶段，截至期末本项目完成样柜设计，目前正在完善工艺。

项目六：于2018年6月开始资本化，资本化依据为项目进入样机试生产阶段，截至期末本项目完成试验验证，目前正在根据小批量试装结果进行模具改进完善。

项目七：于2018年12月开始资本化，资本化依据为项目进入样机试生产阶段，截至期末本项目已完成样机装配，绝缘件模具开发及寿命试验，目前正在完善钣金设计。

项目八：于2019年10月开始资本化，资本化依据为项目进入样机试生产阶段，截至期末本项目已取得试验报告，目前正在进行小批量装配。

项目九：于2019年11月开始资本化，资本化依据为项目进入样机试生产阶段，截至期末本项目目前正在进行性能摸底试验。

项目十：于2019年10月开始资本化，资本化依据为项目进入样机试生产阶段，截至期末本项目已完成仿真分析、绝缘件设计等工作，目前正在进行性能摸底试验。

项目十一：于2018年11月开始资本化，资本化依据为项目进入样机试生产阶段，截至期末本项目满足无形资产确认条件，本期转至无形资产。

14、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
		企业合并形成的		处置		
天津东皋膜技术有限公司	312,332,167.69					312,332,167.69
无锡市电力变压器有限公司	30,489,471.50					30,489,471.50
双杰新能有限公司	529,019.17					529,019.17
阜城县晶能光伏发电有限公司	642,453.73					642,453.73

合计	343,993,112.09					343,993,112.09
----	----------------	--	--	--	--	----------------

(2) 商誉减值准备

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
		计提		处置		
天津东皋膜技术有限公司	14,310,518.44	298,021,649.25				312,332,167.69
合计	14,310,518.44	298,021,649.25				312,332,167.69

商誉所在资产组或资产组组合的相关信息

公司将每个被收购的子公司视为一个资产组进行减值测试，资产组组合范围不包括与商誉无关的不应纳入资产组的单独资产及负债，各资产组或资产组组合与购买日及以前年度商誉减值测试所确认的资产组一致。

说明商誉减值测试过程、关键参数（如预计未来现金流量现值时的预测期增长率、稳定期增长率、利润率、折现率、预测期等）及商誉减值损失的确认方法：

商誉减值测试的影响

①2020年1月17日，东皋膜董事会研究决定停产，停产事项导致不能预计商誉资产组未来现金流量的现值，因此本次商誉减值测试对商誉资产组可收回金额根据资产未来最可能的处置方式确定其公允价值，扣除处置费用后的净额确定可回收金额。通过先对不含商誉部分的资产组进行减值测试，经测算，其可回收金额低于账面价值，不包含商誉的资产组存在减值，因此商誉为零，公司对收购东皋膜形成的剩余商誉价值298,021,649.25元全额计提减值。

②2019年末，无锡市电力变压器有限公司相关的商誉，对商誉可收回金额按照相关资产组的预计未来现金流量的现值确定。管理层按照5年的详细预测期和后续预测期预计资产组未来现金流量。管理层根据历史经验及对市场发展的预测确定关键数据（包括产品预计售价、销量、生产成本及其相关费用等）。公司采用的折现率是反映当前市场货币时间价值和相关资产组特定风险的税前利率。经测算无锡市电力变压器有限公司的商誉不存在减值。

其他说明

15、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
厂房改造	7,183,281.18	492,864.08	3,316,445.85	1,389,052.95	2,970,646.46
办公楼装修	2,039,785.53		919,631.18	46,310.66	1,073,843.69
合计	9,223,066.71	492,864.08	4,236,077.03	1,435,363.61	4,044,490.15

其他说明

16、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	121,387,184.59	17,784,146.33	180,504,559.14	28,276,705.50
内部交易未实现利润	19,334,506.20	2,900,175.93	22,931,773.89	4,772,216.30
可抵扣亏损	25,512,841.08	4,036,708.23	107,030,262.73	17,849,420.92
应付职工薪酬	623,904.41	93,585.66	442,204.53	66,330.68
计入递延收益的政府补助			4,961,666.67	744,250.00
股权激励			7,448,000.00	1,117,200.00
合计	166,858,436.28	24,814,616.15	323,318,466.96	52,826,123.40

(2) 未经抵销的递延所得税负债

单位：元

项目	期末余额		期初余额	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
非同一控制企业合并资产评估增值	48,229,329.65	7,234,399.46	128,210,805.33	19,231,620.80
多次交易分步实现的非同一控制下企业合并，购买日之前持有的股权重新计量的公允价值与其账面价值的差额			130,937,276.33	19,640,591.45
合计	48,229,329.65	7,234,399.46	259,148,081.66	38,872,212.25

(3) 以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债

单位：元

项目	递延所得税资产和负债 期末互抵金额	抵销后递延所得税资产 或负债期末余额	递延所得税资产和负债 期初互抵金额	抵销后递延所得税资产 或负债期初余额
递延所得税资产		24,814,616.15		52,826,123.40
递延所得税负债		7,234,399.46		38,872,212.25

(4) 未确认递延所得税资产明细

单位：元

项目	期末余额	期初余额
可抵扣暂时性差异	636,326,193.20	
可抵扣亏损	212,878,081.85	18,998,437.28
合计	849,204,275.05	18,998,437.28

(5) 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

单位：元

年份	期末金额	期初金额	备注
2023		369,506.58	
2024		2,855,917.20	
2025		4,295,825.86	
2026	2,179,012.29	11,477,187.64	
2027	36,368,611.50		
2028	65,553,656.23		
2029	108,776,801.83		
合计	212,878,081.85	18,998,437.28	--

其他说明：

17、其他非流动资产

是否已执行新收入准则

☐ 是 ☒ 否

单位：元

项目	期末余额	期初余额
预付长期资产采购款	63,982,482.92	25,427,747.84
留抵进项税额		11,895,731.02
合计	63,982,482.92	37,323,478.86

其他说明：

18、短期借款

(1) 短期借款分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额
质押借款	30,300,000.00	30,000,000.00
保证借款	419,644,000.00	335,000,000.00
信用借款		60,767,408.00
合计	449,944,000.00	425,767,408.00

短期借款分类的说明：

(2) 已逾期未偿还的短期借款情况

本期末已逾期未偿还的短期借款总额为 0.00 元，其中重要的已逾期未偿还的短期借款情况如下：

单位：元

借款单位	期末余额	借款利率	逾期时间	逾期利率
------	------	------	------	------

其他说明：

质押借款中3,000万元是以专利权（ZL201410854716.8和ZL201510960100.3）进行的质押，并办理了质押登记。质押借款中30万元为已贴现未到期的商业承兑汇票。

保证借款的保证人详见十一、5（1）。

期末无已逾期未偿还的短期借款。

19、应付票据

单位：元

种类	期末余额	期初余额
商业承兑汇票	6,000,000.00	
银行承兑汇票	271,060,540.46	173,850,000.00
合计	277,060,540.46	173,850,000.00

本期末已到期未支付的应付票据总额为 0.00 元。

20、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（含 1 年）	621,169,176.19	912,868,815.81
1 至 2 年	139,421,754.76	42,930,621.71
2 至 3 年	11,969,536.72	4,528,916.21
3 年以上	6,606,639.29	5,443,095.94
合计	779,167,106.96	965,771,449.67

(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
项目一	19,932,285.72	商业信用
项目二	7,810,751.95	商业信用
项目三	7,311,796.58	商业信用

项目四	5,644,785.56	商业信用
项目五	4,774,163.78	商业信用
项目六	4,666,037.70	商业信用
项目七	3,780,310.88	商业信用
项目八	3,000,000.00	商业信用
项目九	2,976,802.43	商业信用
项目十	2,593,619.47	商业信用
合计	62,490,554.07	--

其他说明：

21、预收款项

是否已执行新收入准则

☐ 是 ☒ 否

(1) 预收款项列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
1 年以内（含 1 年）	17,075,845.85	16,039,715.30
1 至 2 年	2,642,805.68	1,108,231.95
2 至 3 年	341,967.00	2,978,660.96
3 年以上	4,587,835.75	1,730,280.33
合计	24,648,454.28	21,856,888.54

(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
深圳市比克动力电池有限公司	2,802,161.07	预收产品销售款
亚太能源科技服务有限公司	1,538,851.00	项目暂时搁置
合计	4,341,012.07	--

(3) 期末建造合同形成的已结算未完工项目情况

单位：元

项目	金额
----	----

其他说明：

22、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	10,926,282.67	188,961,688.18	185,886,261.99	14,001,708.86
二、离职后福利-设定提存计划	456,945.90	18,415,840.11	18,378,058.81	494,727.20
三、辞退福利	4,235.74	3,574,486.16	1,356,653.99	2,222,067.91
合计	11,387,464.31	210,952,014.45	205,620,974.79	16,718,503.97

(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	10,710,456.28	154,381,406.61	151,439,806.26	13,652,056.63
2、职工福利费		10,729,003.37	10,722,002.57	7,000.80
3、社会保险费	271,418.08	11,936,455.06	11,886,880.03	320,993.11
其中：医疗保险费	239,175.29	10,495,322.97	10,455,796.67	278,701.59
工伤保险费	13,256.01	670,360.50	664,726.93	18,889.58
生育保险费	18,986.78	770,771.59	766,356.43	23,401.94
4、住房公积金	-504,634.00	8,709,822.84	8,675,639.36	-470,450.52
5、工会经费和职工教育经费	449,042.31	3,205,000.30	3,161,933.77	492,108.84
合计	10,926,282.67	188,961,688.18	185,886,261.99	14,001,708.86

(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	438,812.93	17,681,368.06	17,646,322.52	473,858.47
2、失业保险费	18,132.97	734,472.05	731,736.29	20,868.73
合计	456,945.90	18,415,840.11	18,378,058.81	494,727.20

其他说明：

23、应交税费

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

增值税	3,753,760.85	21,463,016.59
企业所得税	1,420,190.69	5,795,267.00
个人所得税	5,428,426.25	148,302.49
城市维护建设税	308,923.77	1,466,878.93
教育费附加	133,473.41	630,192.07
地方教育费附加	88,863.60	420,004.36
房产税	59,807.31	59,807.31
土地使用税	148,182.59	44,782.59
印花税	26,606.96	30,869.41
其他税费	4,974.84	
合计	11,373,210.27	30,059,120.75

其他说明：

24、其他应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应付利息	200,790.18	112,207.64
其他应付款	113,392,007.20	87,264,701.36
合计	113,592,797.38	87,376,909.00

（1）应付利息

单位：元

项目	期末余额	期初余额
短期借款应付利息	200,790.18	112,207.64
合计	200,790.18	112,207.64

重要的已逾期未支付的利息情况：

单位：元

借款单位	逾期金额	逾期原因
------	------	------

其他说明：

（2）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
----	------	------

股权激励款		29,472,813.77
工程款（质保金）	50,527,525.59	4,363.02
待付运费、差旅等费用	24,151,136.34	13,631,281.93
往来款	28,206,246.34	16,749,101.06
借款	10,204,177.97	27,092,886.93
其他	302,920.96	314,254.65
合计	113,392,007.20	87,264,701.36

2) 账龄超过 1 年的重要其他应付款

单位：元

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
王佳美	7,913,804.36	借款
合计	7,913,804.36	--

其他说明

25、一年内到期的非流动负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
一年内到期的长期借款	60,100,000.00	50,000,000.00
一年内到期的长期应付款	23,653,215.80	169,422,004.39
合计	83,753,215.80	219,422,004.39

其他说明：

注1：质押借款的质押资产类别以及金额，详见附注七、52。

注2：抵押借款的抵押资产类别以及金额，详见附注七、52。

注3：长期应付款的保证人详见附注十一、5（1）。

26、其他流动负债

是否已执行新收入准则

□ 是 √ 否

单位：元

项目	期末余额	期初余额
待转销项税额	3,526,038.02	1,995,673.41
合计	3,526,038.02	1,995,673.41

短期应付债券的增减变动：

单位：元

债券名称	面值	发行日期	债券期限	发行金额	期初余额	本期发行	按面值计提利息	溢折价摊销	本期偿还		期末余额
------	----	------	------	------	------	------	---------	-------	------	--	------

其他说明：

27、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	95,000,000.00	134,000,000.00
抵押借款	40,093,600.00	61,193,600.00
合计	135,093,600.00	195,193,600.00

长期借款分类的说明：

注1：质押借款的质押资产类别以及金额，详见附注七、52。

注2：抵押借款的抵押资产类别以及金额，详见附注七、52。

其他说明，包括利率区间：

28、长期应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
长期应付款	16,302,701.52	39,392,069.08
专项应付款	150,000,000.00	0.00
合计	166,302,701.52	39,392,069.08

(1) 按款项性质列示长期应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
融资租赁长期应付款	16,302,701.52	39,392,069.08

其他说明：

(2) 专项应付款

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
专项应付款	0.00	150,000,000.00		150,000,000.00	
合计	0.00	150,000,000.00		150,000,000.00	--

其他说明：

29、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	45,060,111.46		448,793.16	44,611,318.30	
合计	45,060,111.46		448,793.16	44,611,318.30	--

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	本期计入其他收益金额	本期冲减成本费用金额	其他变动	期末余额	与资产相关/与收益相关
企业技术中心创新能力提升项目	1,000,000.00						1,000,000.00	与收益相关
2015 海淀重大科技成果产业化专项资金	4,862,068.96			413,793.12			4,448,275.84	与资产相关
储能型锂离子电池用高可靠隔膜研发及产业化项目	4,961,666.67						4,961,666.67	与资产相关
新能源汽车用电池隔膜产业化项目	34,067,209.16						34,067,209.16	与资产相关
中小企业发展专项资金	169,166.67			35,000.04			134,166.63	与收益相关
合计	45,060,111.46			448,793.16			44,611,318.30	

其他说明：

注1：公司承担企业技术中心创新能力提升项目，获得北京市经济和信息化委员会资金补贴100.00万元，截至2019年12月31日，该项目尚未取得验收报告。

注2：根据《海淀区加快核心区自主创新和产业发展专项资金管理办法》、《中关村科技园区海淀园管理委员会重大产业专项管理细则》等制度的规定，中关村科技园区海淀园管理委员会于2015年12月22日向本公司的“新材料覆屏蔽层固体绝缘智能配电装备产业化暨57快线建设项目”拨付扶助资金500万元，该项目执行期为2015年10月至2017年12月，项目拟建设两条智能型中压配电装备全自动化、数字化制造生产线（暨57快线），产业化项目计划于2016年10月以后陆续实现批量生产，形成年产3万回路新材料型覆屏蔽层固体绝缘智能配电装备及配电自动化终端。支持资金专项用于工装仪器设备购置。该项目2018年8月份完成验收，按照57快线剩余使用期限145个月进行摊销计入当期损益。

注3：依据《财政部关于批复2014年工业转型升级资金（电子信息产业发展基金）使用计划等有关事项的通知》，公司于2014年9月收到财政部电子产业发展基金拨款500.00万元，截至2019年12月31日，该项目尚未验收。

注4：按照《国家发展改革委、工业和信息化部下达产业转型升级项目（产业振兴和技术改造第二批）2015年中央预算内部投资计划的通知》，公司于2016年6月收到产业振兴和技术改造第二批政府补助款3,420.00万元，截至2019年12月31日，该项目尚未验收。

注5：控股子公司北京双杰智远电力技术有限公司与北京高新技术创业服务中心合作《风光储一体化智能微电网能量转换控制系统》专项课题，2017年获得课题经费17.50万元，实行专款专用，2018年10月专款购入设备并达到可使用状态。

30、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	585,894,522.00				-173,880.00	-173,880.00	585,720,642.00

其他说明：

注1：根据公司召开的第四届董事会第九次会议、2018年年度股东大会，审议通过了《关于回购注销部分限制性股票及调整限制性股票回购价格和回购数量的议案》、《关于变更公司注册资本的议案》及《关于修改<公司章程>的议案》，本次回购股份数量为125,856股，相应减少股本125,856元。

注2：根据公司召开的第四届董事会第十一次会议、2019年第三次临时股东大会，审议通过了《关于回购注销部分限制性股票及调整限制性股票回购价格和回购数量的议案》、《关于变更公司注册资本的议案》及《关于修改<公司章程>的议案》，本次回购股份数量为48,024股，相应减少股本48,024元。

31、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）	294,508,851.62	23,113,803.99	1,966,068.97	315,656,586.64
其他资本公积	7,448,000.00		7,448,000.00	0.00
合计	301,956,851.62	23,113,803.99	9,414,068.97	315,656,586.64

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

注1：由于天津东皋膜未完成业绩承诺，根据相关协议及公司2017年度股东大会决议，东鼎宝润将持有的天津东皋膜股权212.6161万股无偿转让给公司，公司因此取得少数股东拥有的部分天津东皋膜股权。在合并财务报表中，公司受让少数股权新取得的长期股权投资与按照新增持股比例计算应享有天津东皋膜自购买日开始持续计算的可辨认净资产份额之间的差额，调整增加资本公积-股本溢价15,665,803.99元。

注2：2019年9月27日，公司召开第四届董事会第十二次会议及第四届监事会第十次会议，审议通过《关于2015年度限制性股票激励计划第三个解锁期解锁条件成就的议案》。本次解锁完成后，将原摊销的股权激励成本-资本公积-其他资本公积调整至资本公积-股本溢价7,448,000.00元。

注3：公司于本期完成了十二名离职员工限制性股票回购义务，相应减少资本公积-股本溢价657,347.06元；

注4：购买子公司双杰新能30%的少数股权，母公司新取得的长期股权投资成本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）开始持续计算的可辨认净资产份额之间的差额，调整合并财务报表中的资本公积-股本溢价-1,308,721.91元。

32、库存股

单位：元

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

限制性股票	29,472,813.77		29,472,813.77	0.00
合计	29,472,813.77		29,472,813.77	0.00

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

注1：根据公司召开的第四届董事会第九次会议、2018年年度股东大会，审议通过了《关于回购注销部分限制性股票及调整限制性股票回购价格和回购数量的议案》、《关于变更公司注册资本的议案》及《关于修改<公司章程>的议案》，本次回购股份数量为125,856股，相应减少库存股602,132.86元。

注2：根据公司召开的第四届董事会第十一次会议、2019年第三次临时股东大会，审议通过了《关于回购注销部分限制性股票及调整限制性股票回购价格和回购数量的议案》、《关于变更公司注册资本的议案》及《关于修改<公司章程>的议案》，本次回购股份数量为48,024股，相应减少库存股229,094.20元。

注3：2018年年度股东大会审议通过了2018年度分红派息方案，以扣除回购注销的限制性股票后的总股本585,768,666股为基数，向全体股东每10股派0.25元（含税），相应减少限制性股票回购义务对应库存股150,861.60元。

注4：2019年9月27日，公司召开第四届董事会第十二次会议及第四届监事会第十次会议，审议通过《关于2015年度限制性股票激励计划第三个解锁期解锁条件成就的议案》。本次解锁符合条件的激励对象共计203人，解锁的限制性股票数量为5,986,440股，因此减少库存股金额28,490,725.11元。

33、专项储备

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
安全生产费	635,908.37	594,068.29	781,674.46	448,302.20
合计	635,908.37	594,068.29	781,674.46	448,302.20

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

注：本期增加额全部为根据《企业安全生产费用提取和使用管理办法》，按设备安装总包工程当期确认收入计提安全生产费，减少额系购买现场作业人员安全防护用品支出。

34、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	48,344,204.89			48,344,204.89
合计	48,344,204.89			48,344,204.89

盈余公积说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

注：年初余额与上年年末余额（2018年12月31日）差异详见本财务报表附注五、28、（1）。

35、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	546,644,377.69	384,443,457.79
调整期初未分配利润合计数（调增+，调减-）	-1,122,205.32	

调整后期初未分配利润	545,522,172.37	384,443,457.79
加：本期归属于母公司所有者的净利润	-629,097,917.37	188,695,825.75
减：提取法定盈余公积		6,965,088.43
应付普通股股利	14,644,216.65	19,529,817.42
期末未分配利润	-98,219,961.65	546,644,377.69

调整期初未分配利润明细：

- 1)、由于《企业会计准则》及其相关新规定进行追溯调整，影响期初未分配利润元。
- 2)、由于会计政策变更，影响期初未分配利润-1,122,205.32 元。
- 3)、由于重大会计差错更正，影响期初未分配利润元。
- 4)、由于同一控制导致的合并范围变更，影响期初未分配利润元。
- 5)、其他调整合计影响期初未分配利润元。

36、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	1,694,678,341.42	1,283,236,162.70	1,902,201,146.29	1,395,464,945.27
其他业务	6,572,435.41	8,357,406.12	2,945,688.30	1,110,889.04
合计	1,701,250,776.83	1,291,593,568.82	1,905,146,834.59	1,396,575,834.31

是否已执行新收入准则

☐ 是 ☒ 否

其他说明

37、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	4,424,790.33	4,349,821.21
教育费附加	2,019,711.42	2,009,295.76
房产税	2,402,764.94	2,412,395.26
土地使用税	461,846.51	391,731.20
车船使用税	16,299.04	13,438.19
印花税	1,046,292.85	1,706,468.02
地方教育费附加	1,346,479.27	1,339,480.52
环境保护费		1,781.86
水利基金	127,512.83	

合计	11,845,697.19	12,224,412.02
----	---------------	---------------

其他说明：

38、销售费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
人员薪酬	36,158,661.42	30,655,923.19
办公、会议费	22,176,779.97	23,270,504.40
差旅费	15,800,636.23	20,287,595.75
业务招待费	16,216,574.03	18,136,488.63
中标服务费	7,234,271.74	7,479,669.06
运保费	31,019,457.29	45,759,987.19
安装调试费	2,256,438.83	3,662,684.49
材料费	13,126,973.69	16,331,630.77
检测费	709,784.23	230,760.08
代理服务费	32,979,197.71	24,387,807.18
其他	2,403,812.51	1,972,137.55
合计	180,082,587.65	192,175,188.29

其他说明：

39、管理费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
工资及福利	49,458,304.11	38,979,118.08
办公费	22,077,442.09	21,946,859.96
折旧及摊销	34,215,556.21	29,770,205.26
股权激励费用		2,660,000.00
其他	6,011,352.34	8,280,722.52
合计	111,762,654.75	101,636,905.82

其他说明：

40、研发费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
----	-------	-------

工资及福利	32,064,771.20	26,017,693.65
办公费	7,847,293.14	4,453,626.98
检测及调试费	10,647,761.90	17,275,868.20
差旅费	843,082.97	785,570.48
折旧费及摊销费	6,736,721.90	4,247,517.38
物料消耗	33,016,376.95	27,192,812.46
其他	1,827,377.61	633,280.38
合计	92,983,385.67	80,606,369.53

其他说明：

41、财务费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
利息支出	42,422,123.19	32,195,537.02
减：利息收入	2,999,619.80	4,203,680.18
汇兑损益	-382,520.68	-428,876.79
手续费支出	1,100,756.48	1,468,185.48
其他	-401,725.48	-343,902.50
合计	39,739,013.71	28,687,263.03

其他说明：

42、其他收益

单位：元

产生其他收益的来源	本期发生额	上期发生额
与企业日常活动相关的政府补助	7,038,311.30	12,102,423.18
代扣个人所得税手续费返还	30,451.48	8,119.35
其他	3,729.57	
合计	7,072,492.35	12,110,542.53

43、投资收益

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
权益法核算的长期股权投资收益	70,572.46	-1,217,162.51
处置长期股权投资产生的投资收益		65,000.00

委托理财收益	1,950,510.28	1,505,029.20
多次交易分步实现的非同一控制下企业合并，购买日之前持有的股权重新计量的公允价值与账面价值的差额		130,937,276.33
合计	2,021,082.74	131,290,143.02

其他说明：

44、信用减值损失

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
其他应收款坏账损失	-1,388,396.15	
应收票据坏账损失	332,830.00	
应收账款坏账损失	-15,609,843.29	
预付账款坏账损失	-648,132.44	
合计	-17,313,541.88	

其他说明：

45、资产减值损失

是否已执行新收入准则

☐ 是 ☒ 否

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
一、坏账损失		-27,843,532.58
二、存货跌价损失	-70,007,002.96	-8,894,050.68
七、固定资产减值损失	-138,824,619.72	
九、在建工程减值损失	-288,281,698.66	
十二、无形资产减值损失	-71,488,448.33	
十三、商誉减值损失	-298,021,649.25	-14,310,518.44
十四、其他	-64,376,532.05	
合计	-930,999,950.97	-51,048,101.70

其他说明：

46、资产处置收益

单位：元

资产处置收益的来源	本期发生额	上期发生额
非流动资产处置收益合计	-208,554.09	-273,155.59

其中：固定资产处置收益	-208,554.09	-273,155.59
合计	-208,554.09	-273,155.59

47、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
其他	796,051.65	439,745.94	796,051.65
合计	796,051.65	439,745.94	796,051.65

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
------	------	------	------	----------------	------------	------------	------------	-----------------

其他说明：

48、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
对外捐赠	5,000.00	50,000.00	5,000.00
非流动资产毁损报废损失	117,911.91	14,428.46	117,911.91
其他	1,672,479.85	380,608.51	1,672,479.85
合计	1,795,391.76	445,036.97	1,795,391.76

其他说明：

49、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	10,031,417.33	23,955,483.01
递延所得税费用	-3,642,084.39	-3,004,551.64
合计	6,389,332.94	20,950,931.37

(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	-967,183,942.92
按法定/适用税率计算的所得税费用	-145,077,591.45
子公司适用不同税率的影响	5,401,560.50
调整以前期间所得税的影响	27,089,551.26
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	-10,252,244.25
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-670,929.45
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	122,425,712.45
税率调整导致年初递延所得税资产/负债余额的变化	7,813,351.30
所得税减免优惠的影响	-340,077.42
所得税费用	6,389,332.94

其他说明

50、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
收回投标保证金	139,879,158.22	109,780,438.59
备用金	12,159,986.69	5,605,509.52
利息收入	3,761,258.25	4,644,464.11
政府补助	16,254,615.13	18,899,767.82
往来款项	13,521,969.35	19,465,555.86
其他	3,265,185.40	818,330.88
合计	188,842,173.04	159,214,066.78

收到的其他与经营活动有关的现金说明：

(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
保证金	111,899,328.66	104,772,946.02
备用金	23,099,688.39	22,704,671.59

往来款	36,013,143.55	67,107,139.17
费用类	155,673,969.72	179,330,633.74
合计	326,686,130.32	373,915,390.52

支付的其他与经营活动有关的现金说明：

(3) 收到的其他与投资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
收回的理财资金及投资收益	858,394,540.97	1,426,236,404.69
其他	2,904.62	
合计	858,397,445.59	1,426,236,404.69

收到的其他与投资活动有关的现金说明：

(4) 支付的其他与投资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
支付的理财资金	851,649,063.90	1,429,640,000.00
合计	851,649,063.90	1,429,640,000.00

支付的其他与投资活动有关的现金说明：

(5) 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
收到外部单位借款	150,000,000.00	60,000,000.00
中登分红保证金	1,000,012.18	
票据及信用证贴现	139,494,272.22	
合计	290,494,284.40	60,000,000.00

收到的其他与筹资活动有关的现金说明：

(6) 支付的其他与筹资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
还融资租赁款	164,172,095.19	147,434,268.11
手续费		270,026.03

离职人员股票回购款及中登分红保证金	1,839,186.74	
还关联方借款或利息	14,000,000.00	
合计	180,011,281.93	147,704,294.14

支付的其他与筹资活动有关的现金说明：

51、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	-973,573,275.86	164,364,067.45
加：资产减值准备	948,313,492.85	51,048,101.70
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	49,411,862.63	48,521,610.23
使用权资产折旧	0.00	0.00
无形资产摊销	15,805,221.58	12,980,824.08
长期待摊费用摊销	4,243,481.44	2,730,847.49
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“—”号填列）	208,554.09	273,155.59
固定资产报废损失（收益以“—”号填列）	117,911.91	14,186.21
财务费用（收益以“—”号填列）	55,584,311.46	29,095,083.94
投资损失（收益以“—”号填列）	-2,021,082.74	-131,290,143.02
递延所得税资产减少（增加以“—”号填列）	27,810,199.30	-21,142,316.09
递延所得税负债增加（减少以“—”号填列）	-31,637,812.79	18,048,636.89
存货的减少（增加以“—”号填列）	77,784,247.10	-254,267,986.99
经营性应收项目的减少（增加以“—”号填列）	125,970,802.11	-70,558,287.95
经营性应付项目的增加（减少以“—”号填列）	15,070,939.63	201,835,886.54
其他	-651,132.29	2,660,000.00
经营活动产生的现金流量净额	312,437,720.42	54,313,666.07
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	434,468,562.01	465,591,432.42
减：现金的期初余额	465,591,432.42	412,877,177.25
现金及现金等价物净增加额	-31,122,870.41	52,714,255.17

(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	434,468,562.01	465,591,432.42
其中：库存现金	39,081.47	103,265.95
可随时用于支付的银行存款	434,429,480.54	465,488,166.47
三、期末现金及现金等价物余额	434,468,562.01	465,591,432.42

其他说明：

52、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	76,823,947.10	主要为履约保函保证金、银行承兑汇票保证金等
应收票据	4,010,016.86	票据贴现
固定资产	96,776,049.21	融资抵押
无形资产	7,236,652.93	融资抵押
在建工程	284,628.00	融资抵押
合计	185,131,294.10	--

其他说明：

53、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
货币资金	--	--	
其中：美元	1,223,453.41	6.9762	8,535,055.68
欧元			
港币			
应收账款	--	--	
其中：美元	637,449.97	6.9762	4,446,978.48
欧元			

港币			
长期借款	--	--	
其中：美元			
欧元			
港币			

其他说明：

54、政府补助

（1）政府补助基本情况

单位：元

种类	金额	列报项目	计入当期损益的金额
北京市海淀区人民政府办公室产业发展专项资金并购补贴	1,907,000.00	其他收益	1,907,000.00
软件退税	1,329,132.04	其他收益	1,329,132.04
中关村科技园区海淀园管理委员会付重点培育企业奖励专项资金	770,000.00	其他收益	770,000.00
北京外贸企业提升国际化	547,387.50	其他收益	547,387.50
科技发展计划项目资金	545,244.00	其他收益	545,244.00
中关村股权交易服务集团有限公司并购政策补贴	398,660.00	其他收益	398,660.00
无锡市惠山区区级现代产业发展资金	320,000.00	其他收益	320,000.00
天津市宝坻区科学技术局补助款	150,000.00	其他收益	150,000.00
光伏发电项目奖励	131,826.60	其他收益	131,826.60
怀柔区促进科技创新发展专项资金	125,134.00	其他收益	125,134.00
天津市宝坻区市场监督管理局补助款	100,000.00	其他收益	100,000.00
无锡市惠山区财政支付中心知识产权专项经费	80,000.00	其他收益	80,000.00
北京市、海淀区专利技术资助金	70,750.00	其他收益	70,750.00
无锡市劳动就业管理中心失业保险基金稳岗补贴	34,868.00	其他收益	34,868.00
天津市宝坻区科学技术局人才培养项目款	25,000.00	其他收益	25,000.00
稳岗补贴	15,000.00	其他收益	15,000.00
创业带动补贴	12,000.00	其他收益	12,000.00
收无锡市劳动就业管理中心失业保险基金稳岗补贴	11,871.00	其他收益	11,871.00
中关村科技园区海淀园管理委员会工委付 19 年新建党组织启动经费	7,000.00	其他收益	7,000.00
中共北京市海淀区委海淀园工作委员会新建党组织启动经费及建设经费	6,000.00	其他收益	6,000.00

无锡市惠山区财政支付中心 2018 年专利自助市级综合奖励补清算	1,395.00	其他收益	1,395.00
天津市宝坻区人力资源和社会保障局款	1,250.00	其他收益	1,250.00
合计	6,589,518.14		6,589,518.14

(2) 政府补助退回情况

☐ 适用 ☒ 不适用

其他说明：

八、合并范围的变更

1、其他原因的合并范围变动

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

无

2、其他

无

九、在其他主体中的权益

1、在子公司中的权益

(1) 企业集团的构成

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例		取得方式
				直接	间接	
北京杰远电气有限公司	北京市	北京市怀柔区雁栖经济开发区乐园南一街 5 号 1 幢	研发、生产输配电设备	100.00%		投资设立
北京双杰智远电力技术有限公司	北京市	北京市怀柔区雁栖经济开发区乐园南一街 5 号院 1 号楼 5 层南侧	研发、生产输配电设备	100.00%		投资设立
双杰新能有限公司	北京市	北京市海淀区上地三街 9 号 D 座 7 层 D810	光伏工程技术咨询；专业承包	100.00%		收购
无锡市电力变压器有限公司	无锡市	无锡市惠山区洛社镇杨市藕杨路 8 号	研发、生产变压器	70.00%		收购
北杰新能有限公司	北京市	北京市海淀区上地三街 9 号 D 座 10 层 D1107	从事电力销售及增值服务、配电设施投资及运营	100.00%		投资设立
南杰新能有限公司	广州市	广州市天河区马场路 16 号之一 908 房	从事电力销售及增值服务、配电设施投资及运营	100.00%		投资设立

天津东皋膜技术有限公司	天津市	天津市宝坻区经济开发区九园工业 2 号路 6 号园	微孔膜技术开发、咨询、服务；锂电池膜、电池配件、电焊机制造、销售	52.51%		增资及收购
双杰电气合肥有限公司	合肥市长丰县	长丰县下塘镇纬四路 2 号小微企业创业基地	技术开发及生产制造	100.00%		投资设立
云南益通美尔科技股份有限公司	昆明市	云南省昆明市高新技术开发区高新科技广场 10 楼办公室	防雷工程、电力工程的施工及技术服务、电力设备的销售	100.00%		收购

在子公司的持股比例不同于表决权比例的说明：

无

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

无

对于纳入合并范围的重要的结构化主体，控制的依据：

无

确定公司是代理人还是委托人的依据：

无

其他说明：

无

（2）重要的非全资子公司

单位：元

子公司名称	少数股东持股比例	本期归属于少数股东的损益	本期向少数股东宣告分派的股利	期末少数股东权益余额
无锡市电力变压器有限公司	30.00%	4,992,578.14		40,758,384.69
天津东皋膜技术有限公司	47.49%	-347,986,418.70		-142,404,295.70

子公司少数股东的持股比例不同于表决权比例的说明：

无

其他说明：

无

（3）重要非全资子公司的主要财务信息

单位：元

子公司名称	期末余额						期初余额					
	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计
无锡市电力变压器有	417,549,645.60	59,140,472.29	476,690,117.89	337,697,590.80	3,131,244.77	340,828,835.57	374,746,301.30	59,045,350.26	433,791,651.56	310,281,245.81	3,567,428.40	313,848,674.21

限公司												
天津东 皋膜技 术有限 公司	41,492,0 22.82	185,834, 774.08	227,326, 796.90	448,610, 300.26	59,434,7 32.04	508,045, 032.30	186,841, 071.52	737,446, 418.17	924,287, 489.69	378,204, 874.23	94,085,1 37.31	472,290, 011.54
双杰新 能有限 公司							70,139,7 78.93	43,519,2 24.93	113,659, 003.86	92,805,0 28.57	14,193,6 00.00	106,998, 628.57

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
无锡市电力 变压器有限 公司	442,255,919. 69	16,641,927.1 5	16,641,927.1 5	-78,535,755.0 8	413,497,134. 04	17,879,796.6 8	17,879,796.6 8	-1,010,124.91
天津东皋膜 技术有限公 司	7,350,166.59	-732,244,617. 03	-732,244,617. 03	-23,798,095.5 3	34,737,811.5 6	-57,761,724.4 5	-57,761,724.4 5	-66,569,715.4 9
双杰新能有 限公司					18,936,702.6 1	-4,623,261.42	-4,623,261.42	-10,709,430.7 7

其他说明：

(4) 使用企业集团资产和清偿企业集团债务的重大限制

无

(5) 向纳入合并财务报表范围的结构化主体提供的财务支持或其他支持

无

其他说明：

2、在子公司的所有者权益份额发生变化且仍控制子公司的交易**(1) 在子公司所有者权益份额发生变化的情况说明**

①由于天津东皋膜未完成业绩承诺，根据相关协议及公司2017年度股东大会决议，东鼎宝润将持有的天津东皋膜股权212.6161万股无偿转让给公司，2019年4月19日转让完成后，公司对天津东皋膜持股比例由51%变更至52.51%。

②公司本期购买子公司双杰新能30%的少数股权，2019年7月18日购买完成后，公司对双杰新能持股比例由70%变更至100%。

(2) 交易对于少数股东权益及归属于母公司所有者权益的影响

单位：元

	天津东皋膜技术有限公司	双杰新能有限公司
--现金		2,140,857.00
购买成本/处置对价合计	0.00	2,140,857.00
减：按取得/处置的股权比例计算的子公司净资产份额	15,665,803.99	832,135.09
差额	-15,665,803.99	1,308,721.91
其中：调整资本公积	15,665,803.99	-1,308,721.91

其他说明

无

3、在合营安排或联营企业中的权益

(1) 不重要的合营企业和联营企业的汇总财务信息

单位：元

	期末余额/本期发生额	期初余额/上期发生额
合营企业：	--	--
投资账面价值合计	5,075,179.29	5,004,606.83
下列各项按持股比例计算的合计数	--	--
--净利润	70,572.46	-139,679.85
--综合收益总额	70,572.46	-139,679.85
联营企业：	--	--
下列各项按持股比例计算的合计数	--	--

其他说明

无

十、与金融工具相关的风险

本公司的主要金融工具包括应收票据、应收账款及应付账款等，各项金融工具的详细情况说明见本节第五项相关项目。与这些金融工具有关的风险，本公司采用敏感性分析技术分析风险变量的合理、可能变化对当期损益或股东权益可能产生的影响。由于任何风险变量很少孤立地发生变化，而变量之间存在的相关性对某一风险变量的变化的最终影响金额将产生重大作用，因此下述内容是在假设每一变量的变化是在独立的情况下进行的。

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

本公司的金融工具面临的主要风险是信用风险、流动风险及市场风险。管理层已审议并批准管理这些风险的政策，概括如下：

1. 信用风险

信用风险，是指金融工具的一方不能履行义务，造成另一方发生财务损失的风险。

本公司的信用风险主要与应收账款和应收票据有关。本公司主要客户为各级电力公司及其指定的设备采购单位，为控制该项风险，本公司仅与经认可的、信誉良好的第三方进行交易，应收账款的回收较有保证。按照本公司的政策，需对所有要求采用信用方式进行交易的客户进行信用审核。另外，本公司对应收账款余额进行持续监控，并采取以下措施加强应收账款的回收管理，以确保本公司不致面临重大坏账风险。

（1）不断增强风险意识，强化应收账款的风险管理。加强客户信用政策管理的内部控制，客户信用政策的调整均需通过必要的审核批准程序。

（2）做好详细的业务记录和会计核算工作。将客户的回款记录作为日后评价其信用等级的重要参考资料，对客户资料实行动态管理，了解客户的最新信用情况，以制定相应的信用政策。

（3）确保每笔销售合同都有相应的业务员负责跟踪。

因此，本公司管理层认为本公司所承担的信用风险已经大为降低。

2. 流动性风险

流动风险，是指企业在履行与金融负债有关的义务时遇到资金短缺的风险，其可能源于无法尽快以公允价值售出金融资产；或者源于对方无法偿还其合同债务；或者源于提前到期的债务；或者源于无法产生预期的现金流量。

为控制该项风险，本公司综合运用票据结算、银行借款等多种融资手段，并采取长、短期融资方式适当结合，优化融资结构的方法，保持融资持续性与灵活性之间的平衡。本公司已从多家商业银行取得银行授信额度以满足营运资金需求和资本开支。

3. 市场风险

市场风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场价格变动而发生波动的风险。市场风险主要包括利率风险和外汇风险。

（1）利率风险

利率风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场利率变动而发生波动的风险。本公司面临的市场利率变动的风险主要与本公司以浮动利率计息的借款有关。

截至 2019年12月31日，本公司借款按浮动利率以同期同档次国家基准利率计息，在其他变量不变的假设下，利率发生合理的变动时，将不会对本公司的利润总额和股东权益产生重大的影响。

（2）外汇风险

外汇风险是因汇率变动产生的风险。本公司面临的汇率变动的风险主要与本公司国外销售业务有关，2019年度公司的外汇收入金额较小，对公司不构成重大影响，因此，本公司所承担的外汇变动市场风险不重大。

本公司的资本风险管理政策是保障公司持续经营，为股东提供回报和为其他利益相关者提供利益，同时维持最佳的资本结构以降低资本成本。

本公司的资本结构包括短期借款、长期借款及本公司所有者权益。管理层通过考虑资金成本及各类资本风险而确定资本结构。本公司将通过派发股息、发行新股或偿还银行借款平衡资本结构。

本公司采用资产负债率监督资本风险。截至 2019年12月31日，本公司母公司的资产负债率为74.60%。

十一、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
-------	-----	------	------	--------------	---------------

本企业的母公司情况的说明

本企业最终控制方是赵志宏。

其他说明：

本公司的控股股东、实际控制人是赵志宏，持股比例15.87%，赵志宏、赵志兴、赵志浩系兄弟关系，合计持有本公司26.75%的股份，赵志兴、赵志浩为赵志宏的一致行动人。

2、本企业的子公司情况

本企业子公司的情况详见附注九、在其他主体中的权益。。

3、本企业合营和联营企业情况

本企业重要的合营或联营企业详见附注九、在其他主体中的权益。。

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

合营或联营企业名称	与本企业关系
-----------	--------

其他说明

4、其他关联方情况

其他关联方名称	其他关联方与本企业关系
袁学恩	持有本公司 12.06%股份，任本公司董事、总经理
赵志兴	持有本公司 5.44%股份
赵志浩	持有本公司 5.44%股份
周宜平	持有本公司 2.31%的股份，与袁学恩系夫妻关系
陆金学	持有本公司 4.56%股份，任本公司董事、总经理助理
许专	持有本公司 3.44%股份，任本公司董事、南杰新能执行董事兼总经理
魏杰	持有本公司 1.25%股份，任本公司董事、总工程师
李涛	持有本公司 1.20%股份，任本公司董事、董事会秘书
张金	任本公司独立董事
李丹	任本公司独立董事
贾宏海	任本公司独立董事
张党会	持有本公司 1.33%股份，任本公司监事会主席、内蒙古北杰新能董事长
金道喜	任本公司监事、总裁办主任
陈暄	任本公司监事、法务部经理
张志刚	持有本公司 0.43%股份，任本公司副总经理、双杰新能执行董事、经理
栾元杰	任本公司财务总监
赵敏	持有本公司 0.04%股份，任本公司财务总监。2019 年 6 月 20 日后不再担任公司财务总监
王佳美	无锡变压器的少数股东，持有其 30%股权，为无锡变压器法定代表人、董事、总经理

其他说明

无

5、关联交易情况

(1) 关联担保情况

本公司作为担保方

单位：元

被担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
------	------	-------	-------	------------

本公司作为被担保方

单位：元

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
王佳美、胡萌和袁学恩、周宜平	10,000,000.00	2018 年 04 月 10 日	2019 年 04 月 09 日	是
王佳美、胡萌和袁学恩、周宜平	10,000,000.00	2018 年 04 月 13 日	2019 年 04 月 12 日	是
王佳美、胡萌和袁学恩	7,000,000.00	2018 年 04 月 17 日	2019 年 04 月 16 日	是
王佳美、胡萌和袁学恩	3,000,000.00	2018 年 04 月 18 日	2019 年 04 月 17 日	是
王佳美、胡萌和袁学恩	10,000,000.00	2018 年 08 月 03 日	2019 年 07 月 23 日	是
王佳美、胡萌和袁学恩	10,000,000.00	2018 年 09 月 06 日	2019 年 05 月 22 日	是
王佳美、胡萌	20,000,000.00	2018 年 12 月 10 日	2019 年 06 月 09 日	是
王佳美、胡萌和袁学恩	10,000,000.00	2019 年 05 月 24 日	2020 年 05 月 20 日	是
袁学恩	102,000,000.00	2017 年 07 月 27 日	2022 年 07 月 26 日	否
赵志宏、武建红	50,000,000.00	2018 年 04 月 12 日	2019 年 04 月 11 日	是
赵志宏	50,000,000.00	2018 年 07 月 24 日	2019 年 07 月 24 日	是
赵志宏、武建红	30,000,000.00	2018 年 09 月 13 日	2019 年 01 月 08 日	是
赵志宏、武建红	70,000,000.00	2018 年 09 月 20 日	2019 年 09 月 19 日	是
赵志宏	73,000,000.00	2018 年 05 月 07 日	2022 年 05 月 07 日	否
赵志宏	30,000,000.00	2018 年 07 月 20 日	2019 年 07 月 20 日	是
赵志宏	20,000,000.00	2019 年 05 月 20 日	2020 年 05 月 20 日	否
赵志宏	25,744,000.00	2019 年 06 月 16 日	2020 年 06 月 12 日	否
赵志宏、武建红	30,000,000.00	2019 年 08 月 06 日	2020 年 08 月 06 日	否
赵志宏、武建红	60,000,000.00	2019 年 09 月 27 日	2020 年 09 月 26 日	否
赵志宏、武建红	50,000,000.00	2019 年 04 月 17 日	2020 年 01 月 13 日	否
赵志宏、武建红	15,000,000.00	2019 年 06 月 25 日	2020 年 03 月 23 日	否
赵志宏、武建红	10,000,000.00	2019 年 07 月 04 日	2020 年 03 月 30 日	否
赵志宏、武建红	14,000,000.00	2019 年 03 月 29 日	2020 年 03 月 28 日	否
赵志宏、武建红	2,000,000.00	2019 年 04 月 12 日	2020 年 03 月 28 日	否
赵志宏、武建红	4,000,000.00	2019 年 04 月 22 日	2020 年 03 月 28 日	否

赵志宏、武建红	7,000,000.00	2019 年 04 月 19 日	2020 年 04 月 18 日	否
赵志宏、武建红	2,000,000.00	2019 年 04 月 22 日	2020 年 04 月 18 日	否
赵志宏、武建红	3,601,514.24	2019 年 05 月 23 日	2020 年 04 月 18 日	否
赵志宏、武建红	2,398,485.76	2019 年 05 月 27 日	2020 年 04 月 18 日	否
赵志宏、武建红	620,422.16	2019 年 05 月 23 日	2020 年 05 月 22 日	否
赵志宏、武建红	13,968,587.28	2019 年 05 月 27 日	2020 年 05 月 22 日	否
赵志宏、武建红	410,990.56	2019 年 07 月 15 日	2020 年 05 月 22 日	否
赵志宏、武建红	5,080,800.00	2019 年 06 月 18 日	2020 年 06 月 17 日	否
赵志宏、武建红	4,919,200.00	2019 年 06 月 27 日	2020 年 06 月 17 日	否
赵志宏、武建红	5,000,000.00	2019 年 07 月 09 日	2020 年 07 月 08 日	否
赵志宏、武建红	1,000,000.00	2019 年 07 月 17 日	2020 年 07 月 08 日	否
赵志宏、武建红	1,000,000.00	2019 年 08 月 26 日	2020 年 07 月 08 日	否
赵志宏、武建红	3,000,000.00	2019 年 10 月 14 日	2020 年 07 月 08 日	否
赵志宏、武建红	4,900,000.00	2019 年 10 月 23 日	2020 年 10 月 22 日	否
赵志宏、武建红	900,000.00	2019 年 10 月 25 日	2020 年 10 月 22 日	否
赵志宏、武建红	1,100,000.00	2019 年 10 月 29 日	2020 年 10 月 22 日	否
赵志宏、武建红	2,600,000.00	2019 年 11 月 06 日	2020 年 10 月 22 日	否
赵志宏、武建红	2,500,000.00	2019 年 11 月 27 日	2020 年 10 月 22 日	否
赵志宏、武建红	1,000,000.00	2019 年 11 月 29 日	2020 年 10 月 22 日	否
赵志宏、武建红	1,440,000.00	2019 年 11 月 27 日	2020 年 11 月 26 日	否
赵志宏、武建红	1,860,000.00	2019 年 12 月 06 日	2020 年 11 月 26 日	否
赵志宏、武建红	2,700,000.00	2019 年 12 月 30 日	2020 年 11 月 26 日	否
赵志宏、武建红	2,000,000.00	2019 年 12 月 18 日	2020 年 12 月 11 日	否
赵志宏、武建红	2,000,000.00	2019 年 12 月 27 日	2020 年 12 月 11 日	否
赵志宏、武建红	2,000,000.00	2019 年 12 月 30 日	2020 年 12 月 11 日	否
赵志宏	30,000,000.00	2019 年 07 月 24 日	2020 年 07 月 24 日	否
赵志宏	29,737,632.00	2019 年 07 月 25 日	2020 年 07 月 25 日	否
赵志宏	262,368.00	2019 年 07 月 31 日	2020 年 07 月 31 日	否
赵志宏	25,500,000.00	2019 年 08 月 16 日	2020 年 08 月 16 日	否
赵志宏、武建红	39,000,000.00	2019 年 04 月 18 日	2020 年 02 月 07 日	否
赵志宏、武建红	19,000,000.00	2019 年 10 月 23 日	2020 年 04 月 22 日	否
赵志宏、武建红	8,500,523.60	2019 年 07 月 18 日	2020 年 01 月 17 日	否
赵志宏	1,580,000.00	2019 年 12 月 13 日	2020 年 11 月 27 日	否
赵志宏	23,270,000.00	2019 年 12 月 02 日	2020 年 11 月 27 日	否

赵志宏	10,000,000.00	2019 年 10 月 29 日	2020 年 10 月 28 日	否
赵志宏	10,000,000.00	2019 年 11 月 27 日	2020 年 11 月 26 日	否
赵志宏	1,500,000.00	2019 年 12 月 13 日	2020 年 12 月 05 日	否
赵志宏	23,500,000.00	2019 年 12 月 09 日	2020 年 12 月 05 日	否

关联担保情况说明

(2) 关联方资金拆借

单位：元

关联方	拆借金额	起始日	到期日	说明
拆入				
王佳美	23,036,349.30	2019 年 01 月 01 日	2019 年 01 月 16 日	利率 4.75%
王佳美	20,036,349.30	2019 年 01 月 17 日	2019 年 03 月 26 日	利率 4.75%
王佳美	17,036,349.30	2019 年 03 月 27 日	2019 年 08 月 31 日	利率 4.75%
王佳美	17,414,349.30	2019 年 09 月 01 日	2019 年 09 月 19 日	利率 4.75%
王佳美	9,414,349.30	2019 年 09 月 20 日	2019 年 12 月 31 日	利率 4.75%
拆出				

(3) 关联方资产转让、债务重组情况

单位：元

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
-----	--------	-------	-------

(4) 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	5,992,461.50	4,546,101.62

(5) 其他关联交易

无

6、关联方应收应付款项

(1) 应收项目

单位：元

项目名称	关联方	期末余额	期初余额
------	-----	------	------

		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
--	--	------	------	------	------

(2) 应付项目

单位：元

项目名称	关联方	期末账面余额	期初账面余额
其他应付款	王佳美	9,165,877.97	24,087,326.37

7、关联方承诺

无

8、其他

无

十二、股份支付

1、股份支付总体情况

☐ 适用 ☒ 不适用

2、以权益结算的股份支付情况

☐ 适用 ☒ 不适用

3、以现金结算的股份支付情况

☐ 适用 ☒ 不适用

4、股份支付的修改、终止情况

无

5、其他

无

十三、承诺及或有事项

1、重要承诺事项

资产负债表日存在的重要承诺

子公司双杰合肥与天津天一建设集团有限公司（以下简称天一集团）签订了《双杰电气集团第二总部暨智能电网高端装备研

发制造基地项目建设项目工程总承包合同》，暂定合同价65,000万元，该项目正在建设中。截止2019年12月31日，天一集团工程进度完成8,770.96万元，双杰合肥已支付14,500.00万元，剩余56,229.04 万元合同天一集团尚未履行。

2、或有事项

（1）资产负债表日存在的重要或有事项

2018年，子公司东皋膜向平安国际融资租赁（天津）有限公司融入本金6,400万元，经股东大会审议通过，公司为东皋膜提供担保，同时东皋膜以厂房、综合楼等资产为公司提供抵押反担保，东皋膜其他十四名股东（合计持有担保时44.34%的出资额）以所持东皋膜股权为限为本次借款担保提供了股东反担保。另持有天津东皋膜4.66%股权的股东因作为国有投资基金，受自身章程约束而无法提供反担保。截止东皋膜停产日，东皋膜对平安国际融资租赁（天津）有限公司的负债本息余额为43,148,592.36元，东皋膜以厂房、综合楼等资产提供抵押反担保。

（2）公司没有需要披露的重要或有事项，也应予以说明

公司不存在需要披露的重要或有事项。

3、其他

江苏铭安电气有限公司诉请无锡变压器向其支付14,935,851.30元货款及相应利息，无锡变压器提出反诉，要求其支付540万元赔偿款。2019年8月22日，海安市人民法院作出（2019）苏0621民初854号《江苏省海安市人民法院民事判决书》，无锡变压器向江苏铭安电气有限公司支付货款9,747,051.30元及利息，江苏铭安电气有限公司向无锡变压器赔偿540万元及利息，目前等待二审的终审判决。该纠纷涉及业务系公司收购无锡变压器前发生，依据公司与无锡变压器股东《关于无锡市电力变压器有限公司股权转让协议》，上述事项产生的所有风险由原股东王佳美承担，不会对公司造成损失。

十四、资产负债表日后事项

1、其他资产负债表日后事项说明

无

十五、其他重要事项

1、分部信息

（1）报告分部的确定依据与会计政策

（2）报告分部的财务信息

单位： 元

项目		分部间抵销	合计
----	--	-------	----

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

公司目前无明确的财务报告分部，公司营业收入、营业成本分产品及分地区情况见本年报第四节、二、（2）收入与成本。

(4) 其他说明

2、其他对投资者决策有影响的重要交易和事项

(1) 子公司东皋膜“年产2亿平米动力电池湿法隔膜”生产线基本建成后，根据市场需求对生产线进行多项技术改造，技术参数有所提升，但连续生产的稳定性不达预期，加之2019年锂电池隔膜市场竞争激烈，产品价格连续走低，东皋膜生产经营困难，连续亏损。经东皋膜董事会研究决定，自2020年1月17日起停产。

(2) 2019年9月30日，中国国际经济贸易仲裁委员会受理了子公司双杰新能（原英杰融创）的仲裁申请，双杰新能申请合肥中禾新源科技有限公司支付工程款29,424,958.75元，该仲裁案件已于2019年12月31日开庭，正在等待仲裁结果。

(3) 为满足公司未来成长的需要，实现产能的有效扩张，提升公司盈利能力，2018年12月12日，公司与长丰县人民政府、华夏幸福产业新城（长丰）发展有限公司签订了《入区协议书》，在安徽省合肥市长丰产业新城产业园内投资双杰电气集团第二总部暨智能电网高端装备研发制造基地项目。相关协议约定该项目由子公司双杰合肥作为主体全权负责设计、建设、运营工作，合肥北城建设投资（集团）有限公司负责该项目建设资金的及时垫付与资金安全保障。建成后公司将以项目土地使用权及所建房屋建筑物作为抵押物，以担保代建费用按期清偿，担保范围为代垫费用和抵押权的税费。

3、其他

无

十六、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	
按单项计提坏账准备的应收账款	8,600,919.90	0.87%	8,600,919.90	100.00%	0.00					
其中：										
与对方存在争议或对方涉及诉讼、仲裁	8,600,919.90	0.87%	8,600,919.90	100.00%	0.00					
按组合计提坏账准备的应收账款	982,682,520.34	99.13%	84,001,349.64	8.55%	898,681,170.70	1,127,897,559.05	100.00%	87,952,915.69	7.80%	1,039,944,643.36
其中：										
关联方组合	126,813,299.07	12.79%			126,813,299.07	1,068,039,081.35	94.69%	87,952,915.69	8.23%	980,086,165.66
账龄组合	855,869,	86.34%	84,001,3	9.81%	771,867,8	59,858,47	5.31%			59,858,477.

	221.27		49.64		71.63	7.70				70
合计	991,283,440.24	100.00%	92,602,269.54	9.34%	898,681,170.70	1,127,897,559.05	100.00%	87,952,915.69	7.80%	1,039,944,643.36

按单项计提坏账准备:

单位: 元

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由
云南红河电气设备有限公司	8,600,919.90	8,600,919.90	100.00%	预计无法收回
合计	8,600,919.90	8,600,919.90	--	--

按单项计提坏账准备:

单位: 元

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由

按组合计提坏账准备:

单位: 元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例

确定该组合依据的说明:

如是按照预期信用损失一般模型计提应收账款坏账准备,请参照其他应收款的披露方式披露坏账准备的相关信息:

☐ 适用 ☒ 不适用

按账龄披露

单位: 元

账龄	账面余额
1 年以内 (含 1 年)	692,076,272.58
1 至 2 年	150,514,127.65
2 至 3 年	88,148,206.21
3 年以上	60,544,833.80
3 至 4 年	27,072,532.31
4 至 5 年	17,607,201.50
5 年以上	15,865,099.99
合计	991,283,440.24

(2) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况:

单位: 元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
单项计提		8,600,919.90				8,600,919.90
组合计提	87,952,915.69	-3,951,566.05				84,001,349.64
合计	87,952,915.69	4,649,353.85				92,602,269.54

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

单位：元

单位名称	收回或转回金额	收回方式
------	---------	------

(3) 本期实际核销的应收账款情况

单位：元

项目	核销金额
----	------

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
------	--------	------	------	---------	-------------

应收账款核销说明：

(4) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

单位：元

单位名称	应收账款期末余额	占应收账款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
第一名	59,595,699.96	6.01%	2,979,785.00
第二名	51,655,443.26	5.21%	2,582,772.16
第三名	49,961,113.36	5.04%	2,498,055.67
第四名	40,935,238.34	4.13%	
第五名	37,140,213.69	3.75%	
合计	239,287,708.61	24.14%	

(5) 因金融资产转移而终止确认的应收账款

(6) 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额

其他说明：

2、其他应收款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应收利息	20,463,092.64	4,024,096.77
其他应收款	216,157,279.79	246,364,941.85
合计	236,620,372.43	250,389,038.62

(1) 应收利息

1) 应收利息分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额
统借统还利息	20,463,092.64	4,024,096.77
合计	20,463,092.64	4,024,096.77

2) 重要逾期利息

借款单位	期末余额	逾期时间	逾期原因	是否发生减值及其判断依据
------	------	------	------	--------------

其他说明：

3) 坏账准备计提情况

☐ 适用 ☒ 不适用

(2) 其他应收款

1) 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
保证金	13,193,076.02	11,890,857.61
备用金、押金	21,362,879.75	16,790,720.10
单位往来	403,523,920.11	221,042,084.18
职员社保费	602,965.46	634,575.64
合计	438,682,841.34	250,358,237.53

2) 坏账准备计提情况

单位：元

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2019 年 1 月 1 日余额	3,993,295.68			3,993,295.68
2019 年 1 月 1 日余额在本期	——	——	——	——
本期计提	849,207.48		217,683,058.39	218,532,265.87
2019 年 12 月 31 日余额	4,842,503.16		217,683,058.39	222,525,561.55

损失准备本期变动金额重大的账面余额变动情况

□ 适用 √ 不适用

按账龄披露

单位：元

账龄	账面余额
1 年以内（含 1 年）	342,196,122.25
1 至 2 年	92,133,011.78
2 至 3 年	1,151,812.36
3 年以上	3,201,894.95
3 至 4 年	1,161,198.60
5 年以上	2,040,696.35
合计	438,682,841.34

3) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
单项计提		217,683,058.39				217,683,058.39
组合计提	3,993,295.68	849,207.48				4,842,503.16
合计	3,993,295.68	218,532,265.87				222,525,561.55

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

单位：元

单位名称	转回或收回金额	收回方式
------	---------	------

4) 本期实际核销的其他应收款情况

单位：元

项目	核销金额
----	------

其中重要的其他应收款核销情况：

单位：元

单位名称	其他应收款性质	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
------	---------	------	------	---------	-------------

其他应收款核销说明：

5) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位：元

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
第一名	单位往来	1,350,000.00	1 年以内	0.31%	67,500.00
第二名	单位往来	1,115,000.00	1-2 年金额 385,000 元，2-3 年金额为 730,000 元	0.25%	184,500.00
第三名	单位往来	1,054,047.08	1 年以内	0.24%	52,702.35
第四名	单位往来	1,000,000.00	5 年以上	0.23%	50,000.00
第五名	备用金	899,770.00	1 年以内	0.21%	44,988.50
合计	--	5,418,817.08	--	1.24%	399,690.85

6) 涉及政府补助的应收款项

单位：元

单位名称	政府补助项目名称	期末余额	期末账龄	预计收取的时间、金额及依据
------	----------	------	------	---------------

7) 因金融资产转移而终止确认的其他应收款

8) 转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债金额

其他说明：

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	716,837,741.69	441,372,084.69	275,465,657.00	675,696,884.69		675,696,884.69
对联营、合营企业投资	877,960.80		877,960.80	913,587.72		913,587.72
合计	717,715,702.49	441,372,084.69	276,343,617.80	676,610,472.41		676,610,472.41

(1) 对子公司投资

单位：元

被投资单位	期初余额(账面价值)	本期增减变动				期末余额(账面价值)	减值准备 期末余额
		追加投资	减少投资	计提减值准备	其他		
北京杰远电气有限公司	60,560,500.00					60,560,500.00	
北京双杰智远电力技术有限公司	5,000,000.00					5,000,000.00	
无锡市电力变压器有限公司	87,500,000.00					87,500,000.00	
双杰新能有限公司	3,000,000.00	2,140,857.00				5,140,857.00	
云南益通美尔科技股份有限公司	13,094,300.00					13,094,300.00	
北杰新能有限公司	32,080,000.00					32,080,000.00	
南杰新能有限公司	32,090,000.00					32,090,000.00	
天津东皋膜技术有限公司	441,372,084.69			441,372,084.69		0.00	441,372,084.69
双杰电气合肥有限公司	1,000,000.00	39,000,000.00				40,000,000.00	
合计	675,696,884.69	41,140,857.00		441,372,084.69		275,465,657.00	441,372,084.69

(2) 对联营、合营企业投资

单位：元

投资单位	期初余额 (账面价值)	本期增减变动								期末余额 (账面价值)	减值准备 期末余额
		追加投资	减少投资	权益法下 确认的投资 损益	其他综合 收益调整	其他权益 变动	宣告发放 现金股利 或利润	计提减值 准备	其他		
一、合营企业											
二、联营企业											
苏州固丰 电力科技 有限公司	913,587.7 2			-35,626.9 2						877,960.8 0	

小计	913,587.72			-35,626.92						877,960.80	
合计	913,587.72			-35,626.92						877,960.80	

(3) 其他说明

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	1,264,507,870.84	1,070,237,489.88	1,486,951,108.61	1,172,803,827.12
其他业务	3,345,490.77	160,589.78	1,734,479.88	64,756.13
合计	1,267,853,361.61	1,070,398,079.66	1,488,685,588.49	1,172,868,583.25

是否已执行新收入准则

□ 是 √ 否

其他说明：

5、投资收益

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
权益法核算的长期股权投资收益	-35,626.92	-1,087,181.62
银行理财产品取得的投资收益	1,044,410.50	761,944.26
合计	1,008,783.58	-325,237.36

6、其他

十七、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	-208,554.09	
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）	4,895,103.66	

除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益	1,950,510.28	
单独进行减值测试的应收款项、合同资产减值准备转回	162,000.00	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-999,340.11	
多次交易分步实现的非同一控制下企业合并，购买日之前持有的股权重新计量的公允价值与账面价值的差额		
减：所得税影响额	845,780.15	
少数股东权益影响额	-110,945.40	
合计	5,064,884.99	--

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	-54.97%	-1.0739	-1.0739
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	-55.41%	-1.0825	-1.0825

3、境内外会计准则下会计数据差异

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

☐ 适用 ☒ 不适用

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

☐ 适用 ☒ 不适用

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

4、其他

第十三节备查文件目录

- 一、载有法定代表人签名的2019年年度报告文本；
- 二、载有单位负责人、主管会计工作负责人、会计机构负责人签名并盖章的财务报表文本；
- 三、载有会计师事务所盖章、注册会计师签名并盖章的审计报告原件；
- 四、报告期内在中国证监会指定网站上公开披露过的所有公司文件的正本及公告的原稿；
- 五、其他相关资料；
- 六、文件存放地点：公司证券部。

北京双杰电气股份有限公司

法定代表人：

2020年4月27日