杭州中恒电气股份有限公司

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。

公司负责人朱国锭、主管会计工作负责人段建平及会计机构负责人(会计主管人员)吴兴权声明：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。

受到风险、不明朗因素及假设的影响，本报告中基于对未来政策和经济的主观假设和判断而做出的未来计划、发展战略等前瞻性陈述，可能与实际结果有重大差异，该等陈述不构成对投资者的实质承诺。投资者均应对此保持足够的风险认识，并应当理解计划、预测与承诺之间的差异，请投资者注意投资风险。

（1）行业政策变化风险

公司电力电子制造和能源互联网等领域市场业务的维持与拓展，容易受到国家宏观经济政策及环境的影响，国家推出新基建、发展电动汽车的政策将为公司通信电源、高压直流电源、充电桩等产品带来政策利好，但如果公司所处市场环境大幅波动、政策未及时落地、扶持效果不及预期，可能会对公司相关产品的市场拓展产生影响。公司将继续加强对国家宏观政策和产业发展趋势的研究与评估，以市场为导向，及时调整经营策略和产品开发策略，创新商业模式，保持公司在细分行业的领先地位。

（2）市场竞争风险

公司所处的电力电子制造和能源互联网领域逐步有更多的竞争者参与，随着越来越多企业投入综合能源服务以及能源互联网相关业务，市场竞争将日趋激烈。尽管公司始终重点推进业务及产品创新、技术研发，但若公司不能正确判断、把握市场发展趋势，不能继续保持现有的竞争优势、品牌效应及持续提供具有较好客户体验的服务，将有可能在日趋激烈的市场竞争中处于不利的地位，进而影响公司的经营业绩及战略的实现。

（3）技术革新风险

随着 5G 智能时代的加速到来以及云计算、大数据、物联网、人工智能等技术的快速发展，公司所处行业的需求和技术手段可能会随之演变。如果不能密切跟踪前沿技术的更新和变化，不能快速实现业务的创新发展，将增大公司未来发展的不确定性。

（4）经营管理风险

随着公司业务规模的进一步扩大，产品和业务不断创新增加，对公司管理层的管理能力以及公司组织架构的合理性提出了新的挑战。如果公司的管理不能适应现代管理模式、行业发展、市场竞争等内外环境变化，将可能影响公司的市场应变和发展能力，进而削弱公司的市场竞争力。

公司经本次董事会审议通过的利润分配预案为：以 **550,453,860.00** 为基数，向全体股东每 **10** 股派发现金红利 **1** 元（含税），送红股 **0** 股（含税），不以公积金转增股本。

目录

第一节 重要提示、目录和释义 6
第二节 公司简介和主要财务指标 10
第三节 公司业务概要 16
第四节 经营情况讨论与分析 34
第五节 重要事项 46
第六节 股份变动及股东情况 53
第七节 优先股相关情况 53
第八节 可转换公司债券相关情况 53
第九节 董事、监事、高级管理人员和员工情况 54
第十节 公司治理 55
第十一节 公司债券相关情况 61
第十二节 财务报告 67
第十三节 备查文件目录 68

释义

释义项	指	释义内容
中恒电气/公司/本公司	指	杭州中恒电气股份有限公司
中恒投资	指	杭州中恒科技投资有限公司
中恒博瑞	指	北京中恒博瑞数字电力科技有限公司
鼎联科	指	浙江鼎联科通讯技术有限公司
中恒节能	指	杭州中恒节能科技有限公司
中恒软件	指	浙江中恒软件技术有限公司
富阳中恒	指	杭州富阳中恒电气有限公司
中恒云能源	指	杭州中恒云能源互联网技术有限公司
中恒派威	指	杭州中恒派威电源有限公司
北京殷图	指	北京殷图仿真技术有限公司
南京北洋	指	南京北洋电力咨询有限公司
上海煦达	指	上海煦达新能源科技有限公司
煦达新能源	指	煦达新能源欧洲有限公司

第二节公司简介和主要财务指标

一、公司信息

股票简称	中恒电气	股票代码	002364
股票上市证券交易所	深圳证券交易所		
公司的中文名称	杭州中恒电气股份有限公司		
公司的中文简称	中恒电气		
公司的外文名称（如有）	HANGZHOU ZHONGHENG ELECTRIC CO.,Ltd		
公司的法定代表人	朱国锭		
注册地址	杭州市高新区之江科技工业园东信大道 69 号		
注册地址的邮政编码	310053		
办公地址	杭州市高新区之江科技工业园东信大道 69 号		
办公地址的邮政编码	310053		
公司网址	www.hzzh.com		
电子信箱	zhengquan@hzzh.com		

二、联系人和联系方式

	董事会秘书	证券事务代表
姓名	朱国锭	方能杰
联系地址	杭州市高新区之江科技工业园东信大道 69 号	杭州市高新区之江科技工业园东信大道 69 号
电话	0571-86699838	0571-86699838
传真	0571-86699755	0571-86699755
电子信箱	zhengquan@hzzh.com	zhengquan@hzzh.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	巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn)
公司年度报告备置地点	公司投资证券部

四、注册变更情况

组织机构代码	无变更

公司上市以来主营业务的变化情况（如有）	2013 年 12 月 2 日，公司召开 2013 年第二次临时股东大会，审议通过了《关于增加公司经营范围并修订<公司章程>的议案》，同意公司经营范围变更为：一般经营项目：高频开关电源设备，不间断电源设备，逆变器，光纤通信设备，电力自动化设备，低压成套开关设备，计算机软、硬件及配件的生产、销售、技术开发、技术服务、技术咨询、技术转让。 2015 年 7 月 7 日，公司召开 2015 年第二次临时股东大会，审议通过了《关于修改公司章程的议案》，同意公司经营范围变更为：高频开关电源设备，不间断电源设备，逆变器，光纤通信设备，电力自动化设备，低压成套开关设备，计算机软、硬件及配件的生产、销售、技术开发、技术服务、技术咨询、技术转让；数据中心计算机系统集成工程（含动力及环境控制设备）的设计、施工、技术咨询、技术服务及技术培训；机房环境控制设备、节能产品、动力环境监控系统的设计、研发、销售及技术咨询、管理和服务。 2016 年 5 月 11 日，公司召开 2016 年第一次临时股东大会，审议通过了《关于修改公司章程的议案》，同意公司经营范围变更为：高频开关电源设备，不间断电源设备，逆变器，光纤通信设备，电力自动化设备，电动汽车充换电设施，低压成套开关设备，计算机软、硬件及配件的生产、销售、技术开发、技术服务、技术咨询、技术转让，新能源汽车充换电站建设与运营服务，数据中心计算机系统集成工程（含动力及环境控制设备）的设计、施工、技术咨询、技术服务及技术培训，机房环境控制设备、节能产品、动力环境监控系统的设计、研发、销售及技术咨询、管理和服务。 2018 年 10 月 15 日，公司召开 2018 年第二次临时股东大会，审议通过了《关于变更经营范围并修改公司章程的议案》，同意公司经营范围变更为：高频开关电源设备，不间断电源设备，逆变器，光纤通信设备，电力自动化设备，电动汽车充换电设施、低压成套开关设备、计算机软、硬件及配件的生产、销售、技术开发、技术服务、技术咨询、技术转让，新能源汽车充换电站建设与运营服务，数据中心计算机系统集成工程（含动力及环境控制设备）的设计、施工、技术咨询、技术服务及技术培训，机房环境控制设备、节能产品、动力环境监控系统的设计、研发、销售及技术咨询、管理和服务，从事进出口业务。
历次控股股东的变更情况（如有）	无变更

五、其他有关资料

公司聘请的会计师事务所

会计师事务所名称	中汇会计师事务所（特殊普通合伙）
会计师事务所办公地址	杭州市江干区新业路 8 号华联时代大厦 A 幢 601 室
签字会计师姓名	洪烨、蒋颖蕾

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

公司聘请的报告期内履行持续督导职责的财务顾问

□ 适用 √ 不适用

六、主要会计数据和财务指标

公司是否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）	1,173,602,079.61	984,082,514.49	19.26%	866,109,400.94
归属于上市公司股东的净利润（元）	76,714,387.09	76,624,164.46	0.12%	63,774,347.23
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润（元）	69,652,917.97	59,413,580.42	17.23%	29,387,671.18
经营活动产生的现金流量净额（元）	19,265,350.78	93,963,394.54	-79.50%	4,692,810.69
基本每股收益（元/股）	0.14	0.14	0.00%	0.11
稀释每股收益（元/股）	0.14	0.14	0.00%	0.11
加权平均净资产收益率	3.59%	3.38%	0.21%	2.74%
	2019 年末	2018 年末	本年末比上年末增减	2017 年末
总资产（元）	2,646,920,909.99	2,547,002,439.48	3.92%	2,673,206,648.38
归属于上市公司股东的净资产（元）	2,144,998,562.60	2,212,824,178.76	-3.07%	2,343,197,966.80

七、境内外会计准则下会计数据差异

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

□ 适用 √ 不适用

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

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

□ 适用 √ 不适用

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

八、分季度主要财务指标

单位：元

	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
营业收入	198,832,473.51	178,561,461.22	244,695,254.86	551,512,890.02
归属于上市公司股东的净利润	11,405,883.40	29,734,073.31	21,255,230.53	14,319,199.85
归属于上市公司股东的扣除非经	8,125,091.77	28,301,093.49	19,325,739.00	13,900,993.71

常性损益的净利润				
经营活动产生的现金流量净额	-53,311,316.14	-24,761,909.75	47,300,341.42	50,038,235.25

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

□ 是 √ 否

九、非经常性损益项目及金额

√ 适用 □ 不适用

单位：元

项目	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）	-569,857.46	15,187,162.31	25,629.98	
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）	10,091,836.86	4,663,061.55	12,064,961.52	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-1,097,203.23	417,622.59	27,635,642.39	
小计				
减：所得税影响额	1,361,953.85	3,041,276.22	4,907,324.50	
少数股东权益影响额（税后）	1,353.20	15,986.19	432,233.34	
合计	7,061,469.12	17,210,584.04	34,386,676.05	--

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

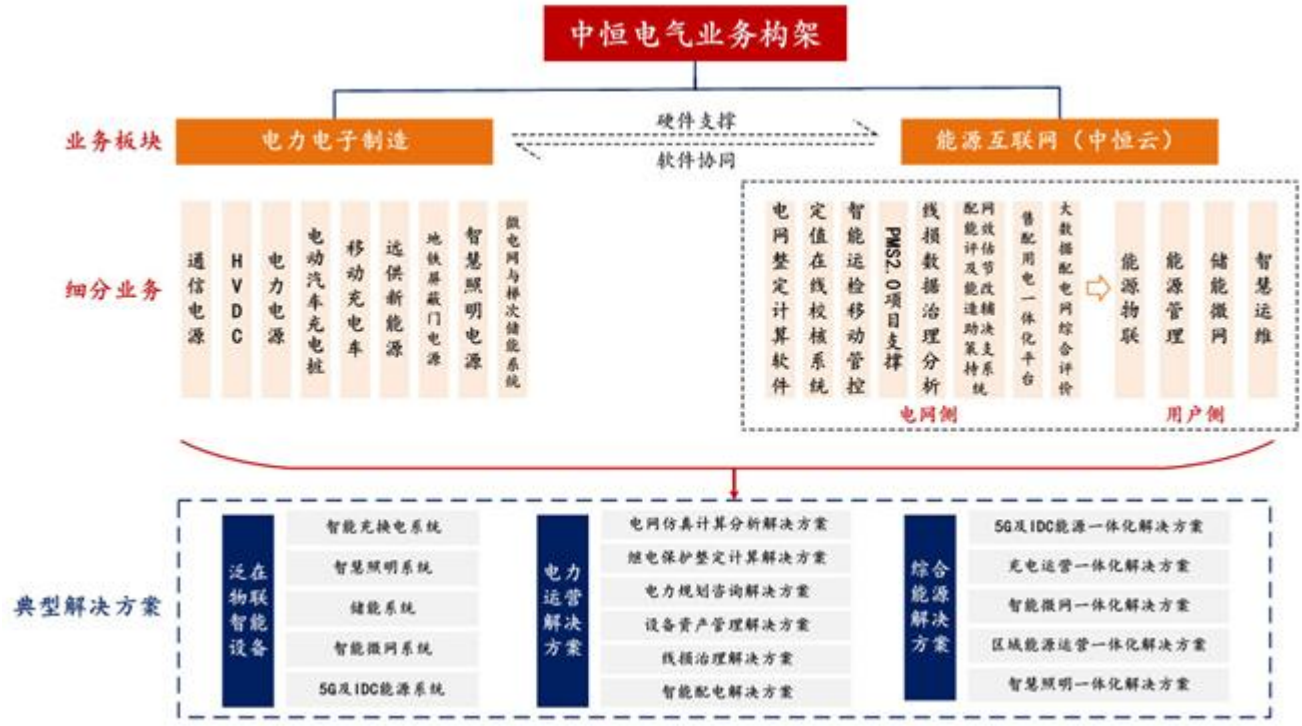
□ 适用 √ 不适用

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

第三节公司业务概要

一、报告期内公司从事的主要业务

报告期内，公司紧抓5G、数据中心、电动汽车充电桩、智慧能源等产业发展机遇，围绕产品和服务智能化、集成化、互联化趋势，加速业务转型升级，推出一系列创新产品与解决方案，进一步加强客户黏性，扩大市场领域。



1、电力电子制造板块紧抓“新基建”产业机遇

报告期内，公司电力电子制造板块成果丰硕。基于电力电子创新平台，持续扩大研发投入，面向5G、数据中心、电动汽车充电桩、智慧能源等新型基础设施建设领域，围绕智能化、数字化、生态化开展智能硬件迭代，开拓“成熟一代、研发一代、储备一代”研发模式，专注智能制造初心，强化智能终端造血能力，迎接新基建、新周期带来的历史性发展机遇。

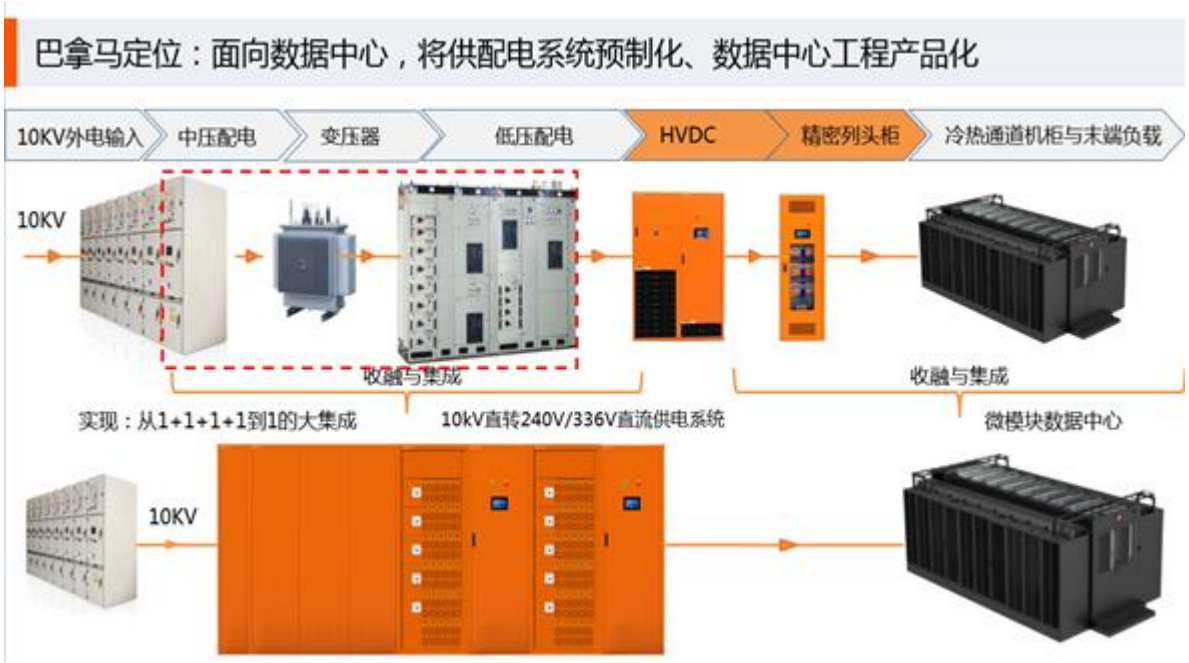
（1）全栈式5G通信电源解决方案

报告期内，公司结合5G通信网络特点，对通信电源产品体系进行全面升级。创新融合智能物联、智慧化能量管理等技术，以“快速叠加建站、室外环境自适应”为设计理念，推出面向5G微基站高功耗需求的5G-PAD一体化智能微电源系列；针对5G室分系统，创新研制“基于HVDC集中供电拉远技术”解决方案。推动公司成为行业内少数能为5G通信网络核心机房、标准宏基站、室外机柜、室内分布、微基站建设提供全栈式5G通信电源解决方案的供应商之一。

公司与浙江铁塔、浙江移动等运营商展开5G电源应用试点，并广泛参与运营商存量机房改造扩容，积极布局5G通信电源市场。于四季度以第一名中标中国铁塔首个5G微电源省级集采项目，获60%份额；2020年1月初，成功中标中国移动首次5G一体化电源产品集中采购项目，总份额第二名；与此同时，公司海外通信电源市场拓展成效显著。

（2）高压直流供电系统（HVDC）

报告期内，公司HVDC产品取得重大技术突破。研发成功预制式10kV直转240V/336V HVDC供电系统：巴拿马电源系统，通过电路和磁路融合创新，集成10KV配电、变压器、不间断电源和输出配电单元，实现对IDC供配电方案的颠覆式创新。相比传统数据中心的供电方案，其设备和工程施工量可节省40%，占地面积减少50%以上，可精准匹配未来数据中心工程产品化、快速部署、超高效、智慧化的核心需求，公司产品价值量提升数倍，在5G时代海量数据和云化浪潮背景下，将加速HVDC替代UPS的进程；与此同时，新一代30KW HVDC电源模块研发成功并实现产业化，实现峰值效率98.5%和功率密度提升40%的双突破。



公司HVDC产品始终以客户需求为导向，已成为BAT、运营商、第三方IDC服务商的忠实合作伙伴，并积极拓展HVDC产品在超算、军工、5G等新兴市场的应用，进展良好。2019年，中标百度云计算中心项目，与百度的合作关系进一步加强；在能源领域，中标“中石化管道储运公司”数据中心高压直流电源项目，有效应对石化管道数据中心能耗日益增加、运营繁冗的挑战；基于持续的技术创新、优良的产品及技术服务，公司HVDC产品已连续多年保持市场占有率、销售额双领先的行业优势，巴拿马方案将进一步扩大公司在数据中心关键基础设施领域的领先优势。

（3）新能源电动车充换电系统

报告期内，公司重点开展电动自行车换电市场和产品技术研究，相比四轮汽车换电市场，电动自行车的上游集中度更高，电池型号制式以及车型已经实现较高标准化程度，换电的产业基础良好，B端、C端需求旺盛。2019年，面向电动自行车换电场景，公司完成了换电柜整流模块和智能换电柜产品开发工作，为拓展充换电市场做好充足技术储备。电动自行车新能源服务市场空间巨大，庞大的市场叠加政策推动预期在未来两年将迎来换电业务的爆发期。

报告期内，公司继续面向电动汽车大功率充电、智能有序充电开展深入研究。面向公共充电领域推出新一代360KW高功率直流充电桩，有效满足大功率快充需求；完成高度集成、成本更优、配置灵活的ZHM18型集成监控模块开发；在运营服务方向，为公交公司、出租车公司等客户提供充电运营服务，平台充电量2019年同比增长484%，客户增长171%。在充电运维领域，推出智能运维平台及充电桩运维小程序，提供全时、全方位运维服务。汽车充电业务继续保持良好势头，继续保持小桔充电充电桩设备供应商第一名的态势。2019年，在综

合能源站领域、有序充电领域以及海外市场获得重要突破，收获浙江浙石油综合能源销售有限公司、国网恒大、韩国PSTEC等重要客户。

（4）微电网与梯次储能系统

报告期内，公司为客户提供从设备、系统集成到EPC交钥匙工程的一体化微电网定制化解决方案：中国电科院金寨光伏扶贫微电网项目，从技术上解决了弱电网与新能源发电的冲突，实现了区域智慧微电网；日本仙台光柴储微电网项目，实现了多能源智慧联动，解决了偏远地区市电无法覆盖的用电需求；北京首都机场储充一体化项目，实现了新能源和充电桩的应用结合，有效解决了首都机场飞行区配电容量不足的问题；埃塞拜尔图及柏黑玛光、储、柴离网型微电网项目，为无电地区首次建设微网发电站。

报告期内，公司大力布局梯次储能业务，独创的组串式储能变流器结合电动汽车退役动力电池搭建的梯次锂电储能系统使投资回报期缩短40-60%，加速推动储能充电站、光储微网、削峰填谷等细分市场的广泛应用。成功推出小型分布式工商业用户侧储能系统、通信基站梯次储能系统，创新实现梯次储能需求侧响应。截至2019年年底，公司用户侧电站级梯次储能累计投运容量超过30MWH；小型分布式工商业用户侧储能系统投运容量超过20MWH，服务企业接近百家；面向5G基站高能耗痛点，与浙江铁塔取得合作试点通信基站梯次储能系统，效果良好。

（5）电力操作电源

报告期内，公司对电网、电厂业务深挖细作，积极拓展业务领域，开拓南方电网和海外市场，并实现产品在特种设备、轨道交通、海上风电等新领域的应用，保障电力操作电源整体业绩的持续上升。

报告期内，公司电力操作电源产品首次在军用特种电源领域取得重大突破，成功研制满足军标要求的便携式、原位式特种车辆电力电源设备，中标金额超过3000万元；在原有国家电网业务基础上，在南方电网市场订单业绩突破2000万；成功中标乌东德换流站昆北变直流电源项目，是公司在800KV特高压线路领域的首次突破；在轨道交通领域成功布局，中标杭州地铁、宁波地铁多条线路，合同总金额约3500万元；成功中标国家电投揭阳神泉400MW和900MW的海上风电项目，是公司电力电源产品满足恶劣的应用环境、高可靠性的质量要求的有力佐证。

2、持续打造能源互联网产业生态

报告期内，公司能源互联网板块业务从电网侧和用户侧两条主线持续发力，电网侧业务不断向配电网下沉并加强网外延伸牵引、为电网基础设施提供智慧能源技术赋能，用户侧业务应用场景不断丰富、多个示范项目成功落地。通过打造基于云平台的智慧能源服务中台，实现智能终端产品和运营解决方案、综合能源服务的精准对接和高效协同，推动产业生态建立。

（1）智慧能源服务中台实现业务高效协同

报告期内，公司成功打造基于云平台的智慧能源服务中台，实现智能终端产品和运营解决方案、综合能源服务的精准对接和高效协同。通过能源云平台连接知能SaaS产品栈中的所有应用，形成公司的“数据资产”管理体系，实现快速响应外部环境及内部业务调整带来的需求变化。实现智慧电务、光伏运维、储能运营、充电桩运营、用户侧能源管理、综合能源服务、售电管理、电气火灾等领域业务系统间数据互联互通、高效管理；PaaS平台推动AI及物联网技术应用，在电能数据修偏、负荷预测、需量控制等场景下积累多种基于自主知识产权的机器学习及深度神经网络算法，取得良好效果；能源物联网平台，基于边云协同的系统架构，结合5G、NB-IOT、Lora等技术，解决异构设备互联互通、协同联动的问题，为各类业务提供更精确、经济的联网解决方案；平台SaaS层在综合能源服务的业务场景下，多维度横向贯穿多能互补，纵向实现能源流、业务流、数据流 “多流合一”。

（2）电网侧业务纵向配网下沉、横向用户侧延伸

报告期内，公司智能调度控制、生产精益管理、能源规划与线损能效、电力交易四大方向业务全面支撑电网侧电力能源基础设施转型升级。此外，在电网侧业务不断向配网下沉的同时，借助电网侧业务技术和资源优势，积极推进横向牵引、拓展用户侧业务市场，在大型工矿企业等市场领域取得重大项目突破。

报告期内，公司继电保护定值计算业务实现主网到配网领域全覆盖，围绕智能运检信息化、电力物联网、继保定值在线校验与自适应整定产品，打造电力系统全生命周期的系统解决方案；生产精益管理业务在30多个地市电网公司实现产品落地，公司PMS2.0项目支撑、新能源智能管控平台、基于实物ID的设备精益管理等与国网电力物联网建设任务高度契合；自主研发的配网运行仿真辅助决策分析软件，协助解决配网老化、质量隐患设备等梳理难题，协助电网降低线损、提质增效，在天津、冀北、河北等9个省级电网公司部署应用；2019年主导完成南方区域统一市场交易平台市场服务、交易组织、市场结算、运营监视和市场仿真五大核心业务的需求分析及模型构建。

与此同时，配网规划云平台在河北、安徽、浙江等省份得到示范应用、成功参与南方电网数字化转型重点工作--营销管理系统线损优化升级改造项目建设，并作为唯一民营的技术服务单位参与国内首个《增量配电网规划规范》的编制工作；电力物联网应用产品线在河北沧州配电室智能化改造、华北油田“三供一业”电力设施分离和移交等项目中成功应用，实现了配电室设备、环境和安防100%全覆盖监控，完成48个小区、6.3万居民用户物联网智能化改造，2个智慧社区试点建设；能源规划咨询业务向用户侧快速切入，全面支撑北京、江苏、浙江、广东等省份规划业务开展；在完成浙石化4000万吨/年炼油咨询服务项目基础上，陆续承接新疆独山子石化、华北石化分公司、江西星火化工、四川德钢、包钢集团等一批大型工矿企业定值计算及电气分析服务项目，并顺利通过验收。

（3）用户侧业务应用场景不断丰富、示范项目持续落地

报告期内，公司综合能源服务业务快速落地，公司通过几年来在需求侧管理、用能服务、电力交易和能源管理信息化等方向上的探索与积淀，建立了面向能源转型与市场化改革的一体化综合能源服务体系。在泛在电力物联网、交通系统、区域和企业园区、重点用能单位领域以及数据中心、充电场站、微网等具体应用场景取得了关键突破。

报告期内，公司为杭金衢高速萧山服务区打造光储充一体化综合能源服务平台，有效提高服务区绿色清洁能源利用率，打造省级“低能耗”服务区示范项目；协助华能集团在山西省搭建能效管理平台，覆盖全省11个地市，进行电力用户管理、售电意向协议信息管理，进行多维度全方面售电管理；为转塘工业园区建设多能协同供应和能源综合梯级利用的一体化综合能源服务平台，构建园区能源流、业务流、数据流等“多流合一”的“智慧能源管理大脑”；与河北雄安许继电科综合能源技术公司合作开展转塘工业园区综合能源光伏、储能及一体化路灯系统工程，提供综合能源服务，涵盖源网荷储联动、柔性负荷控制、综合运行优化等内容，打造省级泛在电力物联网示范基地；与临海市电力实业有限公司签订临海地区泛在电力物联及综合能源业务战略合作协议，共同开展临海市约7000家工业企业能耗数据上云，共同推动建设临海市约400家重点污染企业污染设施监管数据平台；为山西省建设大型重点能耗单位接入端系统，将水、电、气等用能数据统一接入省能耗平台。

报告期内，公司推出了用户侧配电系统运维、新能源光伏发电、充电桩场站运维、电化学储能运维、数据中心基础设施维护、电力增容改造、多能源采集智能化改造、微网建设、能源托管、合同能源管理等适应多场景的运维与工程服务增值业务，通过各业务单元高效协同，推动公司运维与工程服务业务在数据中心、新能源充电、储能、微网领域的落地。与国网江苏综合能源服务有限公司及其南通分公司签订了综合能源服务业务战略合作协议，签订了200套小型储能的运营合同，此外，就南通地区部署2000套小型储能系统签订框架协议；与

北京中科中电新能源投资有限公司签订了张家港沙钢36MW分布式光伏运维项目；与金风绿能签订屋顶分布式光伏运维项目，总装机容量48MW。

报告期内，公司推动能源互联网用户侧业务向出行领域进一步延伸，在电动汽车充电桩、运营业务基础上，开展电动自行车充换电能源网络发展研究，结合公司优势，以电动自行车充换电智能终端设备为切入点，完成了电动自行车智能换电柜产品开发，并积极推进相关领域项目合作。

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	长期股权投资比年初增加 76.49%，主要原因是对杭州中恒派威电源有限公司增资 1000 万元。
固定资产	固定资产比年初下降 2.60%，主要是本期固定资产折旧所致。
无形资产	无形资产比年初下降 6.86%，主要是本期无形资产摊销所致。
在建工程	在建工程比年初增加 121.77%，主要系本期对云平台研发基地改造工程投入所致。

2、主要境外资产情况

□ 适用 √ 不适用

三、核心竞争力分析

（1）产业链协同优势

公司围绕能源互联网战略航道进行核心业务的战略整合和聚合发展，各业务单元根据战略定位，围绕产品和服务智能化、集成化、系统化、物联化和互联化趋势，加速业务转型升级，持续打造以泛在电力物联智能设备为终端、面向智能硬件和泛在电力基础设施数字化运营解决方案为连接、综合能源服务云平台为枢纽、综合能源运营和服务为支撑的以中恒自主设备体系为基础，融合产业链设备技术的、连接各方合作者的开放共赢的用户侧综合能源商业生态圈。

（2）核心技术优势

公司作为国内最早从事高频开关电源技术研发的企业之一，拥有20多年的核心技术积累，为公司智能硬件产品开发提供强有力的技术支撑。公司在原有通信电源、高压直流电源、充电桩等优势产品的基础上，通过技术创新，研发成功了5G微基站电源、巴拿马电源系统、高功率充电桩等全新一代产品，进一步确立了核心技术优势，形成了技术创新带动业务发展的良性循环，有力保障了公司在细分领域研发和技术的领先地位。

（3）市场资源优势

近年来，随着公司从设备制造商向综合解决方案供应商成功转型，根据客户个性化需求开展定制化研发、服务的能力获得重大提升，已经形成较为完善的综合能源解决方案产品体

系，满足多行业、多场景的市场需求，取得了与国家电网、BAT、电信运营商、国网恒大、小桔充电等行业知名企业的长期稳定合作关系，有效提高了公司持续稳定发展能力和品牌知名度。

第四节经营情况讨论与分析

一、概述

2019年，世界经济增速普遍放缓，叠加贸易摩擦影响，国内宏观经济增速回落，市场需求有所下降，行业竞争进一步加剧。面对外部环境挑战，公司坚持提升技术创新造血能力，深挖客户需求，拓展产品应用领域，推动业绩平稳增长。与此同时，随着加强逆周期调节、全面推进新型基础设施建设推动产业转型升级等政策措施的出台，将迎来5G、数据中心、充电桩、智慧能源等行业的重大发展机遇。

报告期内，公司围绕电力电子制造和能源互联网两大业务板块精耕细作。

电力电子制造领域，推出全栈式5G通信电源解决方案、巴拿马电源系统、新一代360KW高功率直流充电桩，重点开展电动自行车换电市场和产品技术研究，完成换电柜整流模块和自助换电柜系统样机开发工作。成功推出小型分布式工商业用户侧储能系统、通信基站梯次储能系统，创新实现梯次储能需求侧响应，取得多领域突破。电力电源产品在特种设备、轨道交通、海上风电等新领域取得应用。

能源互联网领域，电网侧业务进一步向配网下沉并加强网外延伸牵引，在大型工矿企业等市场领域取得重大项目突破。用户侧业务应用场景不断丰富，全力支撑智慧能源基础设施建设。成功打造公司智慧能源服务中台，实现智能终端产品和运营解决方案的精准对接和高效协同，综合能源服务业务快速落地，成功支撑浙江泛在电力物联网示范基地和区域级园区综合能源服务平台等项目。

未来，公司将继续坚持创新引领，强化技术创新造血能力。把握“新基建”产业机遇，加速推进5G电源、高压直流电源系统（HVDC）、电动汽车充电桩等业务单元头部战略，扩大海外市场规模。面向万物互联时代，加快能源互联网产业生态建设，发挥多元化综合解决方案优势，推动能源互联网业务向两轮电动车基础能源网络延伸。与此同时，打造高效协同、富有活力的组织体系，支撑战略落地，助力公司持续发展。

二、主营业务分析

1、概述

2019年，面对外部环境挑战，公司坚持提升技术创新造血能力，深挖客户需求，拓展产品应用领域，推动业绩平稳增长。

报告期内，公司实现营业收入1,173,602,079.61元，比上年度增长19.26%；营业成本778,694,055.05元，比上年度增长18.45%；公司销售费用为90,314,094.59元，比上年度下降6.24%；管理费用为77,454,233.10元，比上年度增长11.08%；财务费用为-13,831,293.23元，比上年度增长30.74%；公司研发费用108,247,703.06元，比上年度增长21.48%；归属于上市公司股东净利润为76,714,387.09元，比上年度增长0.12%；归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润69,652,917.97元，比上年度增长17.23%。

2、收入与成本

（1）营业收入构成

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	1,173,602,079.61	100%	984,082,514.49	100%	19.26%
分行业					
通信行业	378,690,650.26	32.26%	381,990,590.09	38.81%	-0.86%
电力行业	337,386,135.04	28.75%	250,047,050.74	25.41%	34.93%
软件行业	407,186,675.39	34.70%	335,921,169.12	34.14%	21.21%
其他	50,338,618.92	4.29%	16,123,704.54	1.64%	212.20%
分产品					
通信电源系统	378,690,650.26	32.26%	381,990,590.09	38.81%	-0.86%
电力操作电源系统	310,396,768.22	26.45%	232,452,489.72	23.62%	33.53%
软件开发、销售及服务	407,186,675.39	34.70%	335,921,169.12	34.14%	21.21%
电力管理服务及工程收入（服务收入）	11,565,382.06	0.99%	17,594,561.02	1.79%	-34.27%
储能项目	15,423,984.76	1.31%			
其他	50,338,618.92	4.29%	16,123,704.54	1.64%	212.20%
分地区					
内销	1,154,827,155.78	98.40%	984,082,514.49	100.00%	17.35%
外销	18,774,923.83	1.60%	0.00	0.00%	

（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						
通信行业	378,690,650.26	293,488,751.42	22.50%	-0.86%	3.34%	-3.15%
电力行业	337,386,135.04	231,225,780.92	31.47%	34.93%	42.07%	-3.44%
软件行业	407,186,675.39	220,337,228.63	45.89%	21.21%	10.59%	5.20%
分产品						

通信电源系统	378,690,650.26	293,488,751.42	22.50%	-0.86%	3.34%	-3.15%
电力操作电源系统	310,396,768.22	211,367,605.11	31.90%	33.53%	44.06%	-4.97%
软件开发、销售及服务	407,186,675.39	220,337,228.63	45.89%	21.21%	10.59%	5.20%
分地区						
内销	1,154,827,155.78	762,217,216.51	34.00%	17.35%	15.95%	0.80%

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
通信电源系统	销售量	套	27,394	28,314	-3.25%
	生产量	套	20,846	27,231	-23.45%
	库存量	套	5,610	12,158	-53.86%
电力电源系统	销售量	套	4,033	3,420	17.92%
	生产量	套	4,186	3,484	20.15%
	库存量	套	1,284	1,131	13.53%

相关数据同比发生变动 30%以上的原因说明

√ 适用 □ 不适用

通信电源系统的库存量同比下降53.86%，主要系：虽然2019年通信电源系统的销售量与去年同期基本持平，但生产量却同比下降 23.45%，故库存量同比下降较多。

（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

2018年10月18日，公司收到阿里巴巴（中国）有限公司下发的《中标通知书》，中标浙江天猫技术有限公司招标的阿里巴巴数据中心项目高压直流及列头柜设备，中标金额约3亿元。截至本报告期末，公司实际已执行合同金额的29.3%。

（5）营业成本构成

行业和产品分类

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	
通信行业	直接材料	268,637,751.20	34.50%	253,325,485.26	38.54%	-4.04%

通信行业	人工工资	10,138,909.81	1.30%	9,826,278.19	1.49%	-0.19%
通信行业	制造费用	14,712,090.40	1.89%	20,862,721.41	3.17%	-1.28%
电力行业	直接材料	205,523,282.01	26.39%	137,526,277.69	20.92%	5.47%
电力行业	人工工资	11,281,700.91	1.45%	11,230,719.65	1.71%	-0.26%
电力行业	制造费用	14,420,798.00	1.85%	14,002,963.82	2.13%	-0.28%
软件业	人工工资	87,915,975.96	11.29%	88,498,122.14	13.46%	-2.17%
软件业	直接材料	23,904,877.42	3.07%	24,928,075.42	3.79%	-0.72%
软件业	其他费用	108,516,375.25	13.94%	85,814,592.91	13.05%	0.88%

单位：元

产品分类	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	
通信电源系统	直接材料	268,637,751.20	34.50%	253,325,485.26	38.54%	-4.04%
通信电源系统	人工工资	10,138,909.81	1.30%	9,826,278.19	1.49%	-0.19%
通信电源系统	制造费用	14,712,090.40	1.89%	20,862,721.41	3.17%	-1.28%
电力操作电源系统	直接材料	192,154,562.48	24.68%	134,319,538.42	20.43%	4.24%
电力操作电源系统	人工工资	8,202,081.41	1.05%	4,817,241.12	0.73%	0.32%
电力操作电源系统	制造费用	11,010,961.22	1.41%	7,589,485.29	1.15%	0.26%
软件开发、销售及服务	人工工资	87,915,975.96	11.29%	88,498,122.14	13.46%	-2.17%
软件开发、销售及服务	直接材料	23,904,877.42	3.07%	24,928,075.42	3.79%	-0.72%
软件开发、销售及服务	其他费用	108,516,375.25	13.94%	85,814,592.91	13.05%	0.88%

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）	158,559,460.41
前五名客户合计销售金额占年度销售总额比例	13.51%
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	客户一	48,572,085.00	4.14%
2	客户一	34,036,597.34	2.90%
3	客户三	30,708,820.49	2.62%
4	客户四	23,508,075.77	2.00%
5	客户五	21,733,881.81	1.85%
合计	--	158,559,460.41	13.51%

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）	100,621,824.68
前五名供应商合计采购金额占年度采购总额比例	16.76%
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	供应商一	28,655,188.42	4.77%
2	供应商二	26,146,963.25	4.35%
3	供应商三	26,008,484.10	4.33%
4	供应商四	11,311,327.44	1.88%
5	供应商五	8,499,861.47	1.43%
合计	--	100,621,824.68	16.76%

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	90,314,094.59	96,325,693.77	-6.24%	主要是今年公司进行组织变革，降本增效致使销售费用下降

管理费用	77,454,233.10	69,731,220.71	11.08%	主要是本年确认股权激励成本 865 万元所致
财务费用	-13,831,293.23	-19,971,518.12	30.74%	本年募集资金减少致使利息收入减少
研发费用	108,247,703.06	89,104,668.09	21.48%	本年公司加大研发力度，增加研发投入

4、研发投入

√ 适用 □ 不适用

公司历来非常重视科技投入，2019年公司继续加大科技投入，2019年度研发支出总额10844万元，较上年同期的9901万元增加9.53%，研发支出占营业收入的比率为9.24%，较上年同期下降0.82%。

公司研发投入情况

	2019 年	2018 年	变动比例
研发人员数量（人）	499	542	-7.93%
研发人员数量占比	30.04%	30.40%	-0.36%
研发投入金额（元）	108,443,891.27	99,008,754.70	9.53%
研发投入占营业收入比例	9.24%	10.06%	-0.82%
研发投入资本化的金额（元）	196,188.21	9,904,086.61	-98.02%
资本化研发投入占研发投入的比例	0.18%	10.00%	-9.82%

研发投入总额占营业收入的比重较上年发生显著变化的原因

□ 适用 √ 不适用

研发投入资本化率大幅变动的原因及其合理性说明

□ 适用 √ 不适用

5、现金流

单位：元

项目	2019 年	2018 年	同比增减
经营活动现金流入小计	1,057,152,021.17	1,260,867,043.63	-16.16%
经营活动现金流出小计	1,037,886,670.39	1,166,903,649.09	-11.06%
经营活动产生的现金流量净额	19,265,350.78	93,963,394.54	-79.50%
投资活动现金流入小计	146,735,785.93	717,623,456.61	-79.55%
投资活动现金流出小计	452,768,696.60	195,858,798.55	131.17%
投资活动产生的现金流量净	-306,032,910.67	521,764,658.06	-158.65%

额			
筹资活动现金流入小计	139,989,954.99		
筹资活动现金流出小计	155,618,770.18	220,054,304.86	-29.28%
筹资活动产生的现金流量净额	-15,628,815.19	-220,054,304.86	92.90%
现金及现金等价物净增加额	-302,397,192.46	395,685,151.39	-176.42%

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同比下降79.50% ，主要是本报告期经营活动现金流入同比下降16.16%，而经营活动现金流出同比下降 11.06%，现金流入的降幅大于现金流出的降幅。

2、投资活动现金流入同比下降79.55%，主要是本报告定期存款到期收回同比下降80%所致。

3、投资活动现金流出同比上升131.17%，主要是本报告期货币资金以定期存款的方式存放金额同比增加167%所致。

4、筹资活动现金流入去年为0万元，本报告期为13999万元，主要是本报告期收到股权激励款4999万元和收到银行借款9000万。

5、筹资活动现金流出同比下降29.28%，主要是本报告期公司回购库存股为1亿元，去年同期回购库存股为1.5亿元，同比下降33%。

报告期内公司经营活动产生的现金净流量与本年度净利润存在重大差异的原因说明

□ 适用 √ 不适用

三、非主营业务分析

√ 适用 □ 不适用

单位：元

	金额	占利润总额比例	形成原因说明	是否具有可持续性
投资收益	-4,067,633.63	-4.92%	主要系联营企业的投资收益	否
资产减值	-11,403,345.88	-13.78%	按会计准则相关规定计提存货跌价准备、商誉减值准备、长期股权投资减值准备等	否
营业外收入	462,159.41	0.56%	主要系供应商的索赔款	否
营业外支出	1,717,166.78	2.07%	主要是非流动资产毁损报废损失等	否
信用减值损失	-40,775,209.22	-49.27%	按会计准则相关规定计提坏账准备等	否

四、资产及负债状况分析

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	438,009,836.62	16.55%	742,096,639.78	29.14%	-12.59%	
应收账款	959,252,141.31	36.24%	772,908,493.20	30.35%	5.89%	
存货	244,120,094.16	9.22%	317,087,428.49	12.45%	-3.23%	
投资性房地产	78,003,688.09	2.95%	76,672,172.18	3.01%	-0.06%	
长期股权投资	13,598,675.08	0.51%	7,705,058.71	0.30%	0.21%	
固定资产	184,754,242.92	6.98%	189,691,387.42	7.45%	-0.47%	
在建工程	39,988,186.72	1.51%	18,031,706.31	0.71%	0.80%	
短期借款	90,010,395.49	3.40%	0.00	0.00%	3.40%	

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

无

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
10,000,000.00	0.00	100.00%

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

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
2016	非公开发行人民币普通股	98,578.3	11,770.79	58,562.26				37,312.86	按承诺执行	0
合计	--	98,578.3	11,770.79	58,562.26	0	0	0.00%	37,312.86	--	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[2016]955 号文核准，并经深圳证券交易所同意，本公司向朱国锭、安信基金管理有限责任公司、北信瑞丰基金管理有限公司、深圳福星资本管理有限公司、申万菱信（上海）资产管理有限公司、天弘基金管理有限公司、浙商汇融投资管理有限公司 7 名特定对象非公开发行人民币普通股（A 股）40,322,580.00 股，每股面值 1 元，每股发行价格 24.80 元，共募集资金 999,999,984.00 元，坐扣承销费用 12,500,000.00 元后的募集资金为 987,499,984.00 元，已由主承销商中信建投证券股份有限公司于 2016 年 8 月 31 日汇入本公司账户。上述人民币 987,499,984.00 元（考虑税金后 988,207,531.17 元）另减除中介机构费和其他发行费用人民币 2,424,528.30 元后，公司本次募集资金净额为 985,783,002.87 元。上述募集资金到位情况业经瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）验证并出具瑞华验字[2016]33090030 号《验资报告》。

根据公司 2017 年 2 月 16 日第六届董事会第二次会议，审议通过《关于募集资金置换预先投入募集资金投资项目自筹资金的议案》，同意公司以募集资金置换截止 2016 年 12 月 31 日预先已投入募集资金项目的自筹资金 54,653,900.00 元，其中能源互联网平台建设项目 40,459,400.00 元，能源互联网研究院建设项目 14,194,500.00 元。

根据公司 2018 年 12 月 28 日召开的第六届董事会第二十次会议，审议通过《关于使用部分闲置募集资金暂时补充流动资产的议案》，同意公司使用不超过人民币 2.5 亿元的闲置募集资金暂时补充流动资产，用于公司与主营业务相关的生产经营等，使用期限自公司董事会审议通过之日起不超过 12 个月，公司本次实际使用募集资金补充流动资金人民币 180,759,222.27 元，截至 2019 年 12 月 31 日，公司已将前述暂时补充流动资金的闲置募集资金全部归还至募集资金专户。

根据公司 2019 年 12 月 13 日召开的第七届董事会第五次会议，审议通过《关于使用部分闲置募集资金暂时补充流动资产的议案》，同意公司使用不超过人民币 2.5 亿元的闲置募集资金暂时补充流动资产，用于公司与主营业务相关的生产经营等，使用期限自公司董事会审议通过之日起不超过 12 个月，截至 2019 年 12 月 31 日，公司本次实际使用募集资金补充流动资

金人民币 65,000,000.00，尚未归还至募集资金专户。

本公司以前年度已使用募集资金 467,914,698.83 元（已包含募集资金置换金额 54,653,900.00 元），以前年度收到的银行存款利息扣除银行手续费等的净额 32,952,019.45 元。

2019 年度实际使用募集资金 117,707,898.72 元，2019 年度收到的银行存款利息扣除银行手续费等的净额 5,016,190.37 元，2019 年度募集资金暂时补充流动资金支出 245,759,222.27 元，2019 年度暂时补充流动资金募集资金归还至募集资金户 180,759,222.27 元；累计已使用募集资金 585,622,597.55 元（不包括募集资金暂时补充流动资金情况），累计收到的银行存款利息扣除银行手续费等的净额 37,968,209.82 元。

截止 2019 年 12 月 31 日，结余募集资金(含利息收入扣除银行手续费的净额)余额为 373,128,615.14 元。

（2）募集资金承诺项目情况

√ 适用 □ 不适用

单位：万元

承诺投资项目和超募资金投向	是否已变更项目(含部分变更)	募集资金承诺投资总额	调整后投资总额(1)	本报告期投入金额	截至期末累计投入金额(2)	截至期末投资进度(3)＝(2)/(1)	项目达到预定可使用状态日期	本报告期实现的效益	是否达到预计效益	项目可行性是否发生重大变化
承诺投资项目										
1.能源互联网云平台建设项目	否	68,861	68,861	11,770.76	28,737.53	41.73%	2021 年 09 月 30 日		否	否
2.能源互联网研究院建设项目	否	6,091	6,091	0.03	6,198.43	101.76%	2019 年 09 月 30 日		不适用	否
3.补充流动资金	否	23,626.3	23,626.3		23,626.3	100.00%			不适用	否
承诺投资项目小计	--	98,578.3	98,578.3	11,770.79	58,562.26	--	--		--	--
超募资金投向										
无										
合计	--	98,578.3	98,578.3	11,770.79	58,562.26	--	--	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	无									
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
	根据公司 2017 年 2 月 16 日第六届董事会第二次会议，审议通过《关于募集资金置换预先投入募集资金投资项目自筹资金的议案》，同意公司以募集资金置换截止 2016 年 12 月 31 日预先已投入募集资金项目的自筹资金 5,465.39 万元，其中能源互联网平台建设项目 4,045.94 万元，能源互联网研究院建设项目 1,419.45 万元。此置换金额已包括在 2016 年投入金额中。
用闲置募集资金暂时补充流动资金情况	适用
	根据公司 2018 年 12 月 28 日召开的第六届董事会第二十次会议，审议通过《关于使用部分闲置募集资金暂时补充流动资产的议案》，同意公司使用不超过人民币 2.5 亿元的闲置募集资金暂时补充流动资产，用于公司与主营业务相关的生产经营等，使用期限自公司董事会审议通过之日起不超过 12 个月，公司本次实际使用募集资金补充流动资金人民币 180,759,222.27 元，截至 2019 年 12 月 31 日，公司已将前述暂时补充流动资金的闲置募集资金全部归还至募集资金专户。 根据公司 2019 年 12 月 13 日召开的第七届董事会第五次会议，审议通过《关于使用部分闲置募集资金暂时补充流动资产的议案》，同意公司使用不超过人民币 2.5 亿元的闲置募集资金暂时补充流动资产，用于公司与主营业务相关的生产经营等，使用期限自公司董事会审议通过之日起不超过 12 个月，截至 2019 年 12 月 31 日，公司本次实际使用募集资金补充流动资金人民币 65,000,000.00，尚未归还至募集资金专户。
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	无
募集资金使用及披露中存在的问题或其他情况	无

（3）募集资金变更项目情况

□ 适用 √ 不适用

公司报告期不存在募集资金变更项目情况。

六、重大资产和股权出售

1、出售重大资产情况

□ 适用 √ 不适用

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
北京中恒博瑞数字电力科技有限公司	子公司	电力软件的开发、销售及服务	100,000,000.00	687,473,455.78	581,842,076.81	394,035,098.43	79,886,463.40	64,833,389.62
浙江中恒软件技术有限公司	子公司	"计算机软、硬件的技术开发、服务"	5,000,000.00	165,588,785.27	138,045,235.60	37,834,357.60	37,133,773.34	31,947,714.00
杭州中恒云能源互联网技术有限公司	子公司	"技术开发、技术服务、互联网技术、能源信息化软件、计算机系统集成等"	400,000,000.00	160,907,716.38	148,408,395.06	39,049,862.70	-33,491,914.66	-29,631,670.10

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

八、公司控制的结构化主体情况

□ 适用 √ 不适用

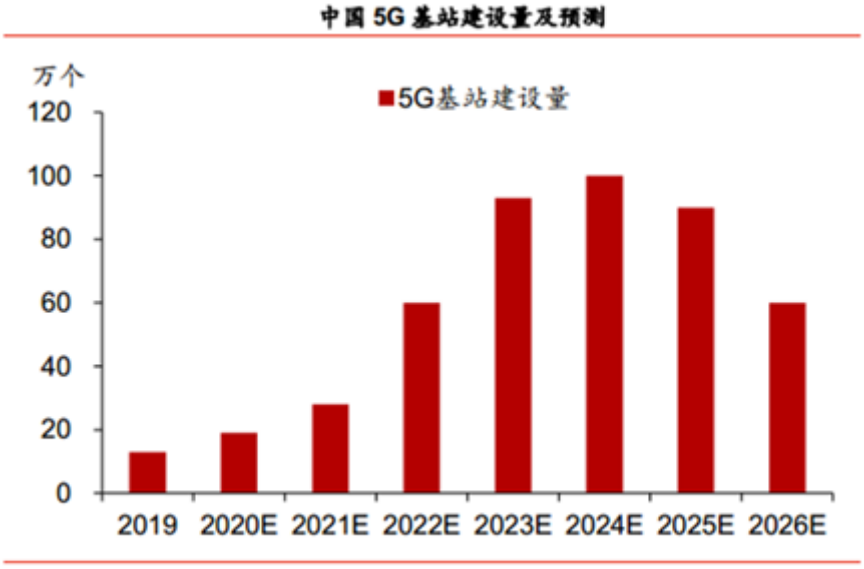
九、公司未来发展的展望

（一）行业格局与趋势

当前，我国处于社会经济结构优化升级的关键时期。2019年政府工作报告指出要加强新一代信息基础设施建设，2020年3月政治局常务委员会明确加快5G网络、数据中心等新型基础设施建设进度。新基建面向信息网、交通网、能源网三大网络，5G、大数据中心、工业互联网、充电桩、特高压等七大方向加快推进经济社会发展新旧动能转换。公司各大业务板块正迎来新的发展新机遇。

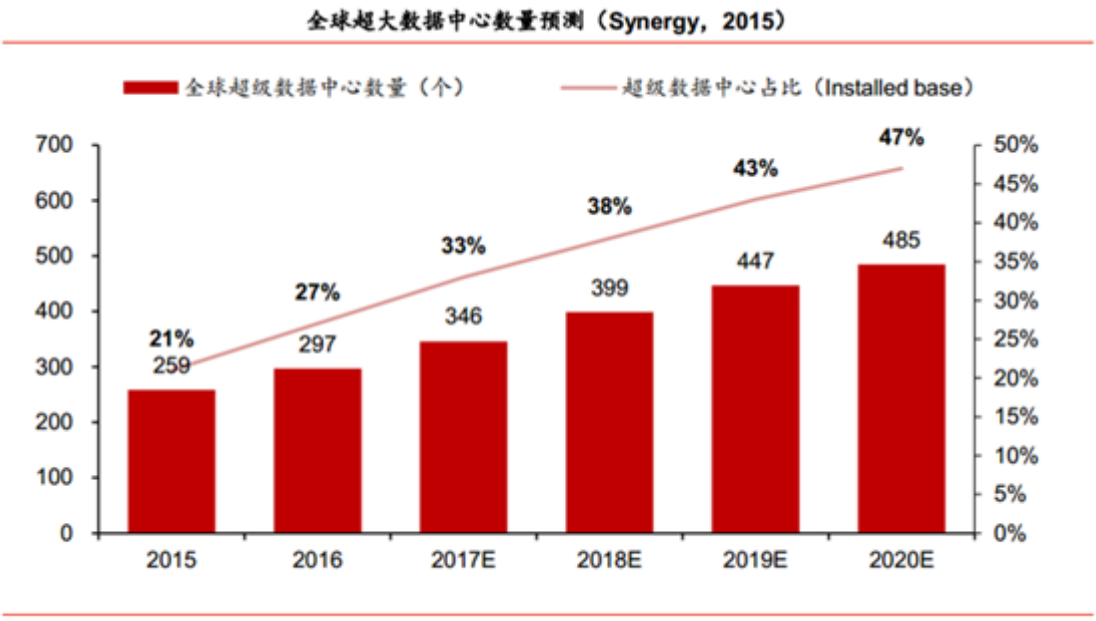
1、5G建设加速，通信电源与HVDC业务迎来重大产业机遇

5G时代通信电源市场规模可观。2019年我国正式启动了5G商用，按照中国信通院的预测，2020全国范围内将累计开通5G基站超过55万个，预计到 2025年5G网络建设投资累计将达到1.2万亿元。5G时代，基站设备（AAU和BBU）功率大幅提升，进而导致电源容量的大幅增加，在现有供电系统的基础上，基站电源存在极大的扩容和新建需求。



资料来源：工信部，前瞻产业研究院，华泰证券研究所

数据中心市场需求有望加速爆发。随着5G网络普及与应用场景多样化,数据流量爆发式增长已成定局，海量数据存储与计算需求将带动大规模IDC基础设施建设。与此同时，国家明确提出加快培育数据要素市场,将进一步加大数据中心建设规模以保障数据要素的改革红利释放。5G时代，超大型云计算IDC和小型的边缘计算IDC有望成为未来数据中心的主要发展方向。根据中国联通的统计，供电基础设施建设和运营成本分别占数据中心CAPEX和OPEX的50%和28%，为高效的供电技术方案带来巨大发展潜力。



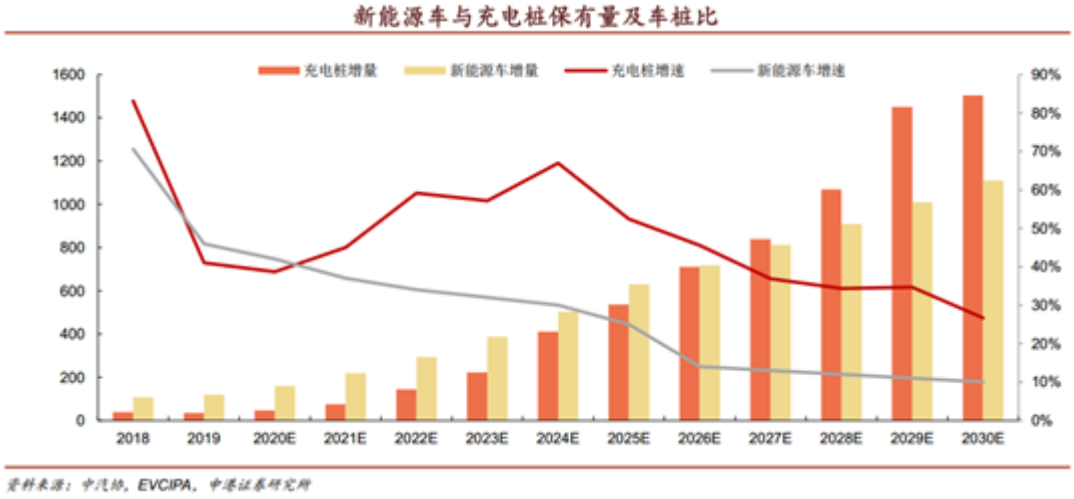
资料来源：CCID，华泰证券研究所

公司作为通信电源传统优势企业，是行业内少数能为5G通信网络核心机房、标准宏基站、室外机柜、室内分布、微基站建设提供全栈式5G通信电源解决方案的供应商之一，在目前已

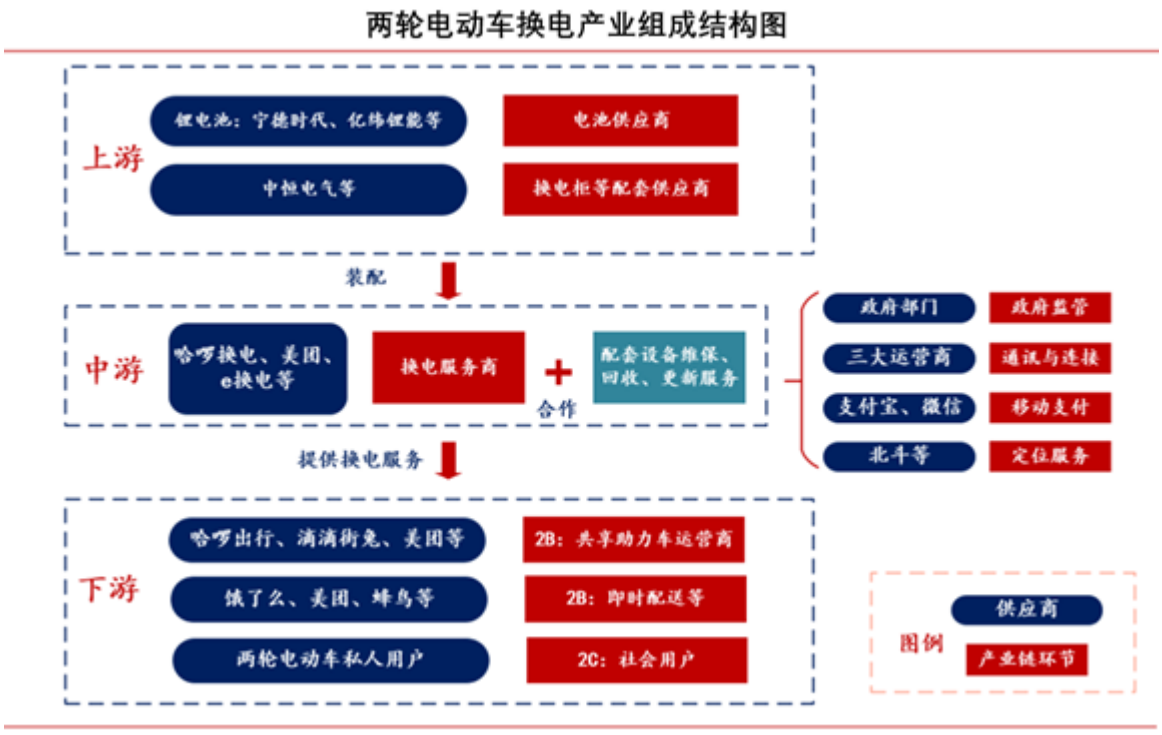
经推出的运营商集采招标中保持领先优势，为后续大规模集采奠定良好基础。与此同时，公司HVDC产品已连续多年保持市场占有率、销售额双领先的行业优势，在此基础上，面向大型、超大型云计算IDC，2019年研发成功了超高功率密度、超高效率、更安全可靠的巴拿马电源系统，可精准匹配未来数据中心工程产品化、快速部署、超高效、智慧化的核心需求，公司产品价值量提升数倍，在5G时代海量数据和云化浪潮背景下，将加速HVDC替代UPS的进程。

2、需求推动叠加政策利好，充换电产业链孕育最大机会

新能源汽车发展势头强劲，带动充电桩配套刚性需求。根据中汽协数据，2019年中国新能源汽车销量达到120.6万辆，占整车总体销量仅约4.7%。《新能源汽车产业发展规划（2021-2035年）》（征求意见稿），规划到2025年新能源汽车销量占比达20%。与此同时，根据中国充电联盟数据，截止2020年1月底全国已建成公共充电桩53.1万台，私人充电桩71.2万台，车桩比约为3.5:1，远低于《电动汽车充电基础设施发展指南(2015-2020)》 规划的 1:1，我国新能源车充电网络建设落后于规划。2019年5月出台的《绿色出行行动计划》表示，将新能源汽车购置补贴资金逐步转向充电基础设施建设及运营环节，推广落实各种形式的充电优惠政策，新能源汽车充电桩建设进度将逐步加快。

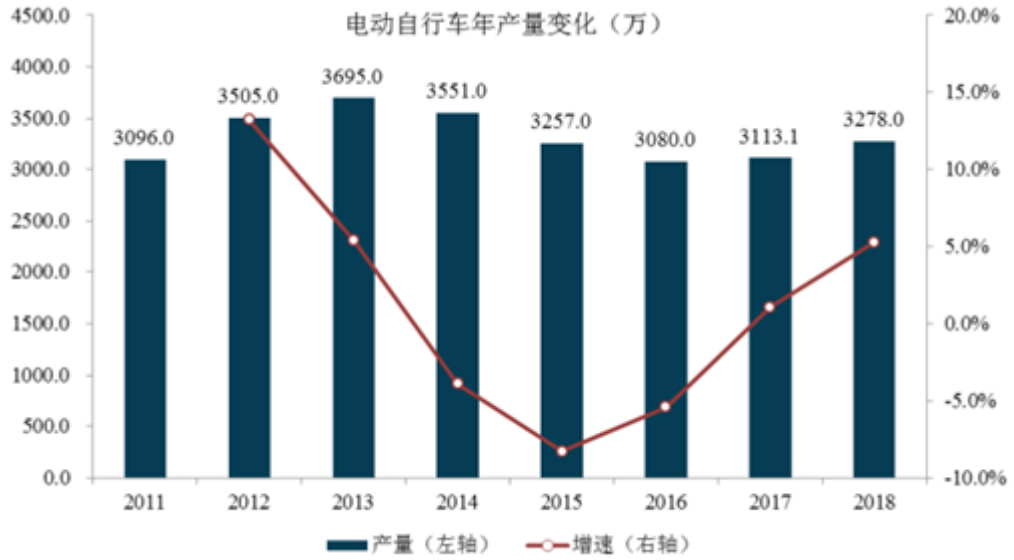


电动自行车换电市场空间巨大，产业基础和政策推动孕育大机会。中国两轮电动车每年销量超3000万，保有量2.5亿，带来每天1亿次的充电需求，空间巨大。相比四轮汽车换电市场，两轮电动车的上游集中度很高，电池型号制式以及车型已经实现较高标准化程度，奠定换电产业基础，用户群体包含：共享电单车市场、B端骑手市场 、C端用户市场。目前共享电单车主要采用换电模式，随着新国标未来两年的强制实施，以及消费升级驱动下，锂电池的替代大势所趋，更轻、循环次数更高使得换电模式在未来两年迎来最大机会。



来源：中泰证券研究所

2020年初，公司迈出新能源充换电产业链扩大布局的重要一步，斥资2亿元战略投资“哈罗换电服务”承载主体福建宁德智享无限科技有限公司，与原有股东哈啰出行、宁德时代和蚂蚁金服一道，整合各方行业资源、技术优势，推动电动自行车换电业务发展。公司对宁德智享进行股权投资的同时基于技术优势获得宁德智享对新一代智能换电柜产品的优先采购权，以及同等条件下在能源互联网、换电柜相关产品及服务的有限合作开发权。公司凭借本次合作成功切入电动自行车换电领域，并进一步深化在新能源行业的业务布局。



公司作为国内充电桩产品龙头企业之一，拥有20多年电力电子技术积累，掌握大功率直流充电核心技术，拥有自主开发的运营平台和线上线下联动的售后服务体系，与国家电网、小桔充电、国网恒大等核心客户保持密切合作。叠加电动自行车换电业务，公司充换电产业

链行业地位和业绩增速有望进一步提升，并推动能源互联网业务向出行领域进一步延伸。

3、市场化改革推动产业升级，电网业务打开稳增长新局面

面对严峻的外部体制变革和经济环境，电网企业传统“吃电价差”的盈利模式提前结束，并且肩负投资拉动经济增长的责任，重点加强直流特高压、电力自动化信息通信等细分领域投资，通过数字化、网络化实现提质增效加快转型步伐。与此同时，国网电力物联网和坚强电网的建设目标、以及南方电网建设智能电网的规划，为电力系统输、配、用电侧的信息化、智能化带来技术变革，相关软、硬件需求快速放大，将带来巨大的市场机遇。

公司依托电力信息化技术成果积累，结合市场需求和发展方向，在智能调度控制、生产精益管理、能源规划与线损能效、电力交易四大领域深度赋能电网“数字化、信息化、智能化”改造升级，为电网安全运行、精益管理、降本增效、数据治理以及交易平台市场服务、交易组织、市场结算、运营监视和市场仿真提供技术支撑，实现业绩稳步增长。

与此同时，电力操作电源作为公司面向电力行业的成熟产品，在传统电厂、电网市场业务基础上，2019年成功中标乌东德换流站昆北变直流电源项目，后续有望在特高压建设投资加速的背景下获得增量业务，推动公司电网业务持续稳定增长。

4、智能时代加速到来，智慧能源大有可为

通过新一代信息通信技术建设连接工业全要素、全产业链的网络是智能社会的必由之路，5G高速、低时延的特性，为智能、万物互联时代奠定技术基础。

据统计，全国共有21个省市在能源发展“十三五”规划中，明确鼓励发展“互联网+”智慧能源，面向“十四五”，随着信息基础设施的进一步完善，智慧能源将获得更大的发展机遇。

与此同时，能源互联网作为能源网络和物联网深度融合的产物，属于能源领域工业互联网，是新基建重要领域，将实现能源基础设施、人员及所在环境识别、感知、互联与控制的网络系统，通过“云大物移”技术实现能源互联网的建成。

国家电网提出，2020年将上线运营“绿色国网”和省级智慧能源服务平台，明确能源大数据建设和服务模式，重点围绕源网荷储协同服务、能源大数据、电动汽车服务、多站融合、能源电商所零售方面开展业务拓展与创新探索。

公司作为能源互联网头部企业之一，基于能源云平台，已实现智慧电务、光伏运维、储能运营、充电桩运营、用户侧能源管理、综合能源服务、售电管理、电气火灾等业务的全面落地，

并在全国范围内落地多个具有代表性的综合能源服务示范项目。智能时代的加速到来，让智慧能源业务获得巨大的市场空间。

（二）公司发展战略

公司秉持“让能源更智慧”的企业使命，围绕电力电子制造和能源互联网两大业务板块，持续推进产品和服务智能化、集成化、互联化转型升级，发挥能源云平台云边协同优势、不断丰富综合能源服务业务场景，通过业务协同、软硬件融合，打造覆盖多领域、连接各方合作者的开放共赢的能源互联网产业生态圈。

（三）2020年经营计划

（1）把握“新基建”产业机遇，加速推进5G电源、高压直流电源系统（HVDC）、电动汽车充电桩等业务单元头部战略，实现细分业务领域数一数二的行业地位和市场目标，进一步抢占技术制高点、提升客户美誉度、提高市场占有率；加速电动自行车换电业务发展，实现新一代智能换电柜产业化。

（2）坚持创新引领，强化技术创新造血能力。进一步发挥能源云平台智慧能源业务和数据服务中台优势，提升需求响应敏捷度，赋能各业务板块协同发展。

（3）基于主业做大做强，充分利用平台优势，通过并购、引进、培育、合作等多种方式延伸产业布局，提升公司综合实力。进一步拓展海外市场，扩大5G电源、电动汽车充电桩、微网/储能产品海外市场规模。

（4）打造高效协同、富有活力的组织体系，支撑战略落地。与此同时，依托国家、省、市重大科研项目和重点科研基地、学术交流合作项目，以企业引领、政府支持、高校合作创新驱动的方式培养高端技能型、高端研发型、高端经营型人才，通过制定科学化、可量化以及多元化的激励体系，加强员工赋能管理，激活公司内部造血功能，深挖高效率的内生增长能力，助力公司持续发展。

十、接待调研、沟通、采访等活动

1、报告期内接待调研、沟通、采访等活动登记表

√ 适用 □ 不适用

接待时间	接待方式	接待对象类型	调研的基本情况索引
2019 年 05 月 31 日	实地调研	机构	详见投资者关系互动平台（http://irm.p5w.net/gszz/）投资者关系活动记录表
2019 年 06 月 11 日	实地调研	机构	详见投资者关系互动平台（http://irm.p5w.net/gszz/）投资者关系活动记录表
2019 年 09 月 05 日	实地调研	机构	详见投资者关系互动平台（http://irm.p5w.net/gszz/）投资者关系活动记录表
2019 年 09 月 06 日	实地调研	机构	详见投资者关系互动平台（http://irm.p5w.net/gszz/）投资者关系活动记录表

2019 年 09 月 17 日	实地调研	机构	详见投资者关系互动平台（http://irm.p5w.net/gszz/）投资者关系活动记录表
2019 年 09 月 20 日	实地调研	机构	详见投资者关系互动平台（http://irm.p5w.net/gszz/）投资者关系活动记录表

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

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、2017年度利润分配预案：公司以2017年12月31日总股本563,564,960股为基数，向全体股东每10股派发现金股利1元（含税），送红股0股（含税），以资本公积金向全体股东每10股转增0股。

2、2018年度利润分配预案：公司以2018年12月31日总股本563,564,960股扣除不参与利润分配的回购股份22,956,079股，即可参与分配的股本540,608,881股为基数，向全体股东每10股派发现金股利1元（含税），送红股0股（含税），以资本公积金向全体股东每10股转增0股。

3、2019年度利润分配预案：公司拟以2019年12月31日总股本563,564,960股扣除不参与利润分配的回购股份13,111,100股，即可参与分配的股本550,453,860股为基数，向全体股东每10股派发现金股利1元（含税），送红股0股（含税），以资本公积金向全体股东每10股转增0股。该分配预案尚需提交公司2019年度股东大会审议通过。

截至报告披露日，公司通过回购证券专用账户以集中竞价方式累计回购股份22,956,079股。2019年度，公司通过回购证券专用账户以集中竞价方式累计回购股份8,832,000股，累计成交总金额为99,979,598.73元（不含交易费用）。2019年9月16日，公司召开2019年第二次临时股东大会审议通过关于公司第一期员工持股计划（草案）及其摘要的议案。确定本次员工持股计划股票来源为公司首次回购股份和二级市场购买股份，其中回购股份为9,844,979股。截至2019年12月31日，公司回购证券专用账户剩余回购股份13,111,100股，上述回购股份不参与2019年度现金分红。《深圳证券交易所上市公司回购股份实施细则》规定：“上市公司以现金为对价，采用要约方式、集中竞价方式回购股份的，当年已实施的回购股份金额视同现金分红金额，纳入该年度现金分红的相关比例计算。” 根据上述规定，合并公司2019年度已实施的股份回购金额99,979,598.73元(不含交易费用)，公司2019年度拟分配现金红利共计155,024,984.73元，占公司2019年度归属于上市公司股东净利润的202.08%。

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	55,045,386.00	76,714,387.09	71.75%	99,979,598.73	130.25%	155,024,984.73	202.08%
2018 年	54,060,888.10	76,624,164.46	70.55%	149,974,908.50	195.73%	204,035,796.60	266.28%
2017 年	56,356,496.00	63,774,347.23	88.37%			56,356,496.00	88.37%

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

□ 适用 √ 不适用

二、本报告期利润分配及资本公积金转增股本情况

√ 适用 □ 不适用

每 10 股送红股数（股）	0
每 10 股派息数（元）（含税）	1
每 10 股转增数（股）	0
分配预案的股本基数（股）	550,453,860.00
现金分红金额（元）（含税）	55,045,386.00
以其他方式（如回购股份）现金分红金额（元）	99,979,598.73
现金分红总额（含其他方式）（元）	155,024,984.73
可分配利润（元）	76,714,387.09
现金分红总额（含其他方式）占利润分配总额的比例	202.08%
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 2020 年 4 月 28 日公司第七届董事会第八次会议通过的《2019 年度利润分配预案》，公司拟以 2019 年 12 月 31 日总股本 563,564,960 股扣除不参与利润分配的回购股份 13,111,100 股，即可参与分配的股本 550,453,860 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金股利 1 元（含税），上述利润分配预案尚需经股东大会审议批准。	

三、承诺事项履行情况

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

√ 适用 □ 不适用

承诺事由	承诺方	承诺类型	承诺内容	承诺时间	承诺期限	履行情况
股改承诺						
收购报告书或权益变动报告书中所作承诺						
资产重组时所作承诺						
首次公开发行或再融资时所作承诺	公司董事、监事、高级管理人员的股东	股份限售承诺	在任职期间每年转让的股份不超过其所持有发行人股份总数的百分之二十五；离职后半年内，不	2010 年 01 月 15 日	长期有效	严格履行

			转让其所持有的发行人股份，离职六个月后的十二个月内通过证券交易所挂牌出售公司股份不超过本人持有公司股份总数的百分之五十。			
股权激励承诺						
其他对公司中小股东所作承诺	公司董事、高级管理人员	其他承诺	公司董事、高级管理人员根据中国证监会相关规定对公司填补即期回报措施能够得到切实履行作出承诺如下：1、不得无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；2、对董事和高级管理人员的职务消费行为进行约束；3、不动用公司资产从事与履行职责无关的投资、消费活动；4、由董事会或薪酬委员会制订的薪酬制度与公司	2016 年 01 月 04 日	长期有效	严格履行

			填补回报措施的执行情况相挂钩；5、未来拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。			
	杭州中恒科技投资有限公司、周庆捷、朱国锭	股份减持承诺	通过公司 2012 年向特定对象发行股份购买资产而发行获得的部分限售股本次申请解除限售后在法定期限及本次解禁后三年内不减持。	2018 年 02 月 26 日	三年	严格履行
	朱国锭及非公开发行股票其他 6 家发行对象	股份限售承诺	公司实际控制人朱国锭承诺其所认购的本次发行的股票自上市之日起 36 个月内不得转让；其他 6 家发行对象（安信基金管理有限责任公司、申万菱信（上海）资产管理有限公司、天弘基金管理有限公司、深圳福星资本管理有限公司、浙商汇融投资管理有限公司、北信瑞	2016 年 09 月 14 日	36 个月（朱国锭）；12 个月（其他 6 家发行对象）	履行完毕

			丰基金管理有限公司）承诺其所认购的本次发行的股票自上市之日起 12 个月内不得转让。			
承诺是否按时履行	是					
如承诺超期未履行完毕的，应当详细说明未完成履行的具体原因及下一步的工作计划	承诺期限尚未届满，相关承诺方将继续严格执行相关承诺。					

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

□ 适用 √ 不适用

四、控股股东及其关联方对上市公司的非经营性占用资金情况

□ 适用 √ 不适用

公司报告期不存在控股股东及其关联方对上市公司的非经营性占用资金。

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

□ 适用 √ 不适用

六、与上年度财务报告相比，会计政策、会计估计和核算方法发生变化的情况说明

√ 适用 □ 不适用

1．重要会计政策变更

会计政策变更的内容和原因	审批程序	备注
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)(上述准则以下统称“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。	本次变更经公司第六届第二十二次董事会审议通过。	[注1]
财务报表格式要求变化。	本次变更经公司第七届第四次董事会审议通过。	[注2]
财政部于2019年5月9日发布《关于印发修订<企业会计准则第7号——非货币性资产交换>的通知》(财会[2019]8号，以下简称“新非		[注3]

货币性资产交换准则”)，自2019年6月10日起执行。		
财政部于2019年5月16日发布《关于印发修订《企业会计准则第12号——债务重组》的通知》(财会[2019]9号，以下简称“新债务重组准则”)，自2019年6月17日起施行。		[注4]

[注1]新金融工具准则改变了原准则下金融资产的分类和计量方式，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、按公允价值计量且其变动计入当期损益。本公司考虑金融资产的合同现金流量特征和自身管理金融资产的业务模式进行上述分类。权益类投资需按公允价值计量且其变动计入当期损益，但对非交易性权益类投资，在初始确认时可选择按公允价值计量且其变动计入其他综合收益，该等金融资产终止确认时累计利得或损失从其他综合收益转入留存收益，不计入当期损益。

新金融工具准则将金融资产减值计量由原准则下的“已发生损失模型”改为“预期信用损失模型”，适用于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、租赁应收款及财务担保合同。

本公司按照新金融工具准则的相关规定，对比较期间财务报表不予调整，首次执行日执行新准则与原准则的差异追溯调整本报告期期初留存收益或其他综合收益。

[注2]财政部于2019年4月30日发布《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，以下简称“2019年新修订的财务报表格式”)。2019年新修订的财务报表格式将“应收票据及应收账款”项目拆分为“应收票据”和“应收账款”两个项目列报，将“应付票据及应付账款”项目拆分为“应付票据”和“应付账款”两个项目列报；增加对仅执行新金融工具准则对报表项目的调整要求；补充“研发费用”核算范围，明确“研发费用”项目还包括计入管理费用的自行开发无形资产的摊销；“营业外收入”和“营业外支出”项目中删除债务重组利得和损失。此外，在新金融工具准则下，“应收利息”、“应付利息”仅反映相关金融工具已到期可收取但于资产负债表日尚未收到的利息，基于实际利率法计提的金融工具的利息应包含在相应金融工具的账面余额中。

财政部于2019年9月19日发布《关于修订印发合并财务报表格式(2019版)的通知》(财会[2019]16号，以下简称“2019年新修订的合并财务报表格式)。2019年新修订的合并财务报表格式除上述“应收票据及应收账款”、“应付票据及应付账款”项目的拆分外，删除了原合并现金流量表中“发行债券收到的现金 ”、“为交易目的而持有的金融资产净增加额”等行项目。

本公司按照《企业会计准则第30号——财务报表列报》等相关规定，对上述会计政策变更进行追溯调整，其中对仅适用新金融工具准则的会计政策变更追溯调整至2019年期初数，对其他会计政策变更重新表述可比期间财务报表。对于上述报表格式变更中简单合并与拆分的财务报表项目，本公司已在财务报表中直接进行了调整，不再专门列示重分类调整情况。

[注3]新非货币性资产交换准则规定对2019年1月1日至本准则施行日之间发生的非货币性资产交换根据本准则进行调整，对2019年1月1日之前发生的非货币性资产交换，不需要进行追溯调整。

本公司按照规定自2019年6月10日起执行新非货币性资产交换准则，对2019年1月1日存在的非货币性资产交换采用未来适用法处理。

[注4]新债务重组准则规定对2019年1月1日至本准则施行日之间发生的债务重组根据本准则进行调整，对2019年1月1日之前发生的债务重组，不需要进行追溯调整。

本公司按照规定自2019年6月17日起执行新债务重组准则。

2．会计估计变更说明

本期公司无会计估计变更事项。

七、报告期内发生重大会计差错更正需追溯重述的情况说明

□ 适用 √ 不适用

公司报告期无重大会计差错更正需追溯重述的情况。

八、与上年度财务报告相比，合并报表范围发生变化的情况说明

□ 适用 √ 不适用

公司报告期无合并报表范围发生变化的情况。

九、聘任、解聘会计师事务所情况

现聘任的会计师事务所

境内会计师事务所名称	中汇会计师事务所（特殊普通合伙）
境内会计师事务所报酬（万元）	100
境内会计师事务所审计服务的连续年限	1 年
境内会计师事务所注册会计师姓名	洪烨、蒋颖蕾
境内会计师事务所注册会计师审计服务的连续年限	不适用
境外会计师事务所名称（如有）	不适用
境外会计师事务所报酬（万元）（如有）	0
境外会计师事务所审计服务的连续年限（如有）	不适用
境外会计师事务所注册会计师姓名（如有）	不适用
境外会计师事务所注册会计师审计服务的连续年限（如有）	不适用

当期是否改聘会计师事务所

√ 是 □ 否

是否在审计期间改聘会计师事务所

□ 是 √ 否

更换会计师事务所是否履行审批程序

√ 是 □ 否

对改聘、变更会计师事务所情况的详细说明

公司于2019年8月30日召开的第七届董事会第三次会议、第七届监事会第三次会议分别审议通过了《关于变更会计师事务所的议案》，本议案已提交公司股东大会审议通过,公司原聘请瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）为公司2019年度审计机构，为公司提供审计服务。根据公司生产经营与公司未来业务发展需要以及年度审计工作的安排，公司拟变更中汇会计师事务所（特殊普通合伙）作为公司2019年度审计机构。中汇会计师事务所（特殊普通合伙）具有会计师事务所执业证书以及证券、期货业务资格，能够独立对公司财务状况进行审计，满足公司财务审计工作的要求，公司改聘中汇会计师事务所（特殊普通合伙）作为公司2019年度财务审计机构。

聘请内部控制审计会计师事务所、财务顾问或保荐人情况

□ 适用 √ 不适用

十、年度报告披露后面临暂停上市和终止上市情况

□ 适用 √ 不适用

十一、破产重整相关事项

□ 适用 √ 不适用

公司报告期未发生破产重整相关事项。

十二、重大诉讼、仲裁事项

□ 适用 √ 不适用

本报告期公司无重大诉讼、仲裁事项。

十三、处罚及整改情况

√ 适用 □ 不适用

名称/姓名	类型	原因	调查处罚类型	结论（如有）	披露日期	披露索引
朱国锭、包晓茹	实际控制人	未按《上市公司收购管理办法》第十四条的规定，于持有公司股份每减少 5%时暂停交易，并通知公司予以公告。	其他	对朱国锭、包晓茹采取出具警示函的监管管理措施，计入证券期货市场诚信档案。	2019 年 11 月 26 日	巨潮资讯网（http://www.cninfo.com.cn）《关于公司实际控制人及其一致行动人收到浙江证监局出具警示函的公告》（公告编号：2019-86）

十四、公司及其控股股东、实际控制人的诚信状况

□ 适用 √ 不适用

十五、公司股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施的实施情况

√ 适用 □ 不适用

公司于2019年8月30日召开第七届董事会第三次会议及2019年9月16日召开2019年第二次临时股东大会，审议通过了《关于<公司第一期员工持股计划（草案）>及其摘要的议案》及相关议案，具体详见公司2019年8月31日、2019年9月17日在《证券时报》及巨潮资讯网（http://www.cninfo.com.cn）上刊登的相关公告。

截至2019年9月27日，公司第一期员工持股计划通过二级市场累计购买公司股票962,600股，占公司总股本的0.17%，成交均价约为12.128元/股，成交金额合计为1,167.44万元，公司第一期员工持股计划股票购买完成。具体详见公司2019年9月28日在《证券时报》及巨潮资讯网（http://www.cninfo.com.cn）上刊登的相关公告。

截至2019年10月17日，公司已收到中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司下发的《证券过户登记确认书》，公司开立的“杭州中恒电气股份有限公司回购专用证券账户”中所持有的9,844,979股首次回购股票已于2019年10月16日非交易过户至“杭州中恒电气股份有限公司－第一期员工持股计划”专户，第一期员工持股计划非交易过户完成。具体详见公司2019年10月18日在《证券时报》及巨潮资讯网（http://www.cninfo.com.cn）上刊登的相关公告。

十六、重大关联交易

1、与日常经营相关的关联交易

□ 适用 √ 不适用

公司报告期未发生与日常经营相关的关联交易。

2、资产或股权收购、出售发生的关联交易

□ 适用 √ 不适用

公司报告期未发生资产或股权收购、出售的关联交易。

3、共同对外投资的关联交易

□ 适用 √ 不适用

公司报告期未发生共同对外投资的关联交易。

4、关联债权债务往来

□ 适用 √ 不适用

公司报告期不存在关联债权债务往来。

5、其他重大关联交易

□ 适用 √ 不适用

公司报告期无其他重大关联交易。

十七、重大合同及其履行情况

1、托管、承包、租赁事项情况

（1）托管情况

□ 适用 √ 不适用

公司报告期不存在托管情况。

（2）承包情况

□ 适用 √ 不适用

公司报告期不存在承包情况。

（3）租赁情况

□ 适用 √ 不适用

公司报告期不存在租赁情况。

2、重大担保

□ 适用 √ 不适用

公司报告期不存在担保情况。

3、委托他人进行现金资产管理情况

（1）委托理财情况

□ 适用 √ 不适用

公司报告期不存在委托理财。

（2）委托贷款情况

□ 适用 √ 不适用

公司报告期不存在委托贷款。

4、其他重大合同

√ 适用 □ 不适用

合同订立公司方名称	合同订立对方名称	合同标的	合同签订日期	合同涉及资产的账面价值（万元）（如有）	合同涉及资产的评估价值（万元）（如有）	评估机构名称（如有）	评估基准日（如有）	定价原则	交易价格（万元）	是否关联交易	关联关系	截至报告期末的执行情况	披露日期	披露索引
中恒电气	浙江天猫技术有限公司	阿里巴巴数据中心项目高压直流及列头柜设备	2018 年 10 月 24 日			无		市场价	30,000	否	非关联交易	截止报告期末，中恒电气执行合同金额 29.3%	2018 年 10 月 20 日	《证券时报》和巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）

十八、社会责任情况

1、履行社会责任情况

2019年，中恒人秉承“让能源更智慧”的企业使命，努力创造绿色、节能、智慧化的能源设备和解决方案，为社会可持续发展增添动力。坚持以回报股东、服务客户、成就员工、回馈社会为己任，在经济、社会、环境等各方面积极履行企业

社会责任，为股东、客户、员工、社会创造价值。公司致力于成为客户信赖、员工自豪、股东认可、社会尊敬的企业公民，成为受众尊敬的价值创造者。积极维护员工的合法权益、推出员工互助计划，诚信对待供应商、客户和消费者，积极从事环境保护、扶危济困等公益事业，促进社会和谐发展。

2、履行精准扶贫社会责任情况

（1）精准扶贫规划

（2）年度精准扶贫概要

（3）精准扶贫成效

指标	计量单位	数量/开展情况
一、总体情况	——	——
二、分项投入	——	——
1.产业发展脱贫	——	——
2.转移就业脱贫	——	——
3.易地搬迁脱贫	——	——
4.教育扶贫	——	——
5.健康扶贫	——	——
6.生态保护扶贫	——	——
7.兜底保障	——	——
8.社会扶贫	——	——
9.其他项目	——	——
三、所获奖项（内容、级别）	——	——

（4）后续精准扶贫计划

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

十九、其他重大事项的说明

□ 适用 √ 不适用

公司报告期不存在需要说明的其他重大事项。

二十、公司子公司重大事项

□ 适用 √ 不适用

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	48,224,617	8.56%				96,606	96,606	48,321,223	8.57%
3、其他内资持股	48,224,617	8.56%				96,606	96,606	48,321,223	8.57%
境内自然人持股	48,224,617	8.56%				96,606	96,606	48,321,223	8.57%
二、无限售条件股份	515,340,343	91.44%				-96,606	-96,606	515,243,737	91.43%
1、人民币普通股	515,340,343	91.44%				-96,606	-96,606	515,243,737	91.43%
三、股份总数	563,564,960	100.00%				0	0	563,564,960	100.00%

股份变动的原因

√ 适用 □ 不适用

每年年初，公司高管锁定股数按照高管持有股份总数的75%重新核定。

2019年7月19日，公司召开2019年第一次临时股东大会审议通过了公司换届选举的相关议案，原高级管理人员徐增新先生将不再担任公司新一届高级管理人员。根据相关法律法规，董监高人员应当在离职后半年内，不得转让其所持公司股份，因此导致公司高管锁定股发生变动。

股份变动的批准情况

√ 适用 □ 不适用

2019年9月23日，公司披露了关于非公开发行股份解除限售的提示性公告，申请将2016年向特定发行对象发行股份购买资产的部分股东所持限售股合计解锁4,032,258股，并于2019年9月25日在中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司完成解锁股份登记上市事项。具体内容详见公司在《证券时报》和巨潮资讯网上披露的《关于非公开发行股份解除限售的提示性公告》（公告编号：2019-71）。

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

公司于2018年9月4日召开第六届董事会第十六次会议、2018年9月20日召开2018年第一次临时股东大会，审议通过《关于回购公司股份的预案》，并于2018年10月11日披露了《回购报告书》（公告编号：2018-79）。同意公司自股东大会审议通过回购股份方案之日起不超过12个月内，使用集中竞价交易或其他法律法规允许的方式以回购总金额不低于人民币5,000万元、回购价格不超过15元/股的自有资金回购公司股份，用于实施股权激励或注销等。详见公司在《证券时报》和巨潮资讯网上披露的相关公告。

截至2019年2月28日，公司二次回购股份实施完成。公司通过回购专用证券账户以集中竞价交易方式二次回购股份数量13,111,100股，支付的总金额为149,974,597.25元（不含交易费用），本次回购符合回购方案的要求，详见公司在《证券时报》和巨潮资讯网上披露的《关于实施回购公司股份的进展暨股份回购完成公告》（公告编号：2019-09）。

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

	2019 年度		2018 年度	
	原每股收益	追溯每股收益	原每股收益	追溯每股收益
基本每股收益（元/股）	0.14	0.14	0.14	0.14
稀释每股收益（元/股）	0.14	0.14	0.14	0.14
	2019 年度		2018 年度	
	原每股收益	追溯每股收益	原每股收益	追溯每股收益
归属于公司普通股股东的每股净资产（元/股）	3.81	3.81	3.93	3.93

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

截至2018年9月3日，公司首次回购股份实施完毕，累计回购股份数量9,844,979股，占公司总股本的1.75%，最高成交价为10.668元/股，最低成交价为9.072元/股，支付的总金额为99,979,909.98元（不含交易费用），详见公司在《证券时报》和巨潮资讯网上披露的《关于实施回购公司股份的进展暨股份回购完成公告》（公告编号：2018-61）。

截至2019年2月28日，公司二次回购股份实施完毕，累计回购股份数量13,111,100股，占公司总股本的2.33%，最高成交价为12.30元/股，最低成交价为9.85元/股，支付的总金额为149,974,597.25元（不含交易费用），详见公司在《证券时报》和巨潮资讯网上披露的《关于实施回购公司股份的进展暨股份回购完成公告》（公告编号：2019-09）。

2019年4月8日，公司召开第六届董事会第二十一次会议审议通过了《关于确定回购股份用途的议案》，同意公司在回购公司部分社会公众股份总体方案不变的情况下，进一步明确已回购股份的用途及数量。根据相关规定，公司董事会拟将回购股份9,844,979股用于实施员工持股计划，拟将回购股份13,111,100股全部用于转换上市公司发行的可转换为股票的公司债券，详见公司在《证券时报》和巨潮资讯网上披露的《关于确定回购股份用途的公告》（公告编号：2019-13）。

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	解除限售日期
朱国锭	34,122,937	4,032,258	4,032,258	34,122,937	本次减少限售股份为 2019 年 9 月 20 日非公开发行股票新增股份解锁；本次增加限售股份为高管锁定所致。	按高管股份管理相关规定。
周庆捷	11,965,624	0	0	11,965,624	高管锁定股份。	按高管股份管理相关规定。
赵大春	1,209,487	0	0	1,209,487	高管锁定股份。	按高管股份管理相关规定。
孙丹	209,250	0	0	209,250	高管锁定股份。	按高管股份管理相关规定。
陈志云	427,500	0	0	427,500	高管锁定股份。	按高管股份管理相关规定。
徐增新	289,819	96,606	0	386,425	本次增加限售股份为离任高管锁定股份所致。	按高管股份管理相关规定。离任半年后对相应股份进行解锁。
合计	48,224,617	4,128,864	4,032,258	48,321,223	--	--

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

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	32,694	年度报告披露日前上一月末普通股股东总数	37,392	报告期末表决权恢复的优先股股东总数（如有）（参见注 8）	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 8）	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
杭州中恒科技投资有限公司	境内非国有法人	35.56%	200,389,724		0	200,389,724	质押	111,430,000
朱国锭	境内自然人	6.08%	34,261,650	-11235600	34,122,937	138,713		
周庆捷	境内自然人	2.83%	15,954,165		11,965,624	3,988,541	质押	2,860,000
中国银河证券股份有限公司	国有法人	1.99%	11,221,200	+11221200		11,221,200		
娄梦钰	境内自然人	1.96%	11,052,175	+11052175		11,052,175		
杭州中恒电气股份有限公司－第一期员工持股计划	其他	1.92%	10,807,579	+10807579		10,807,579		
包晓茹	境内自然人	1.66%	9,364,400	-5635600		9,364,400		
张永浩	境内自然人	1.18%	6,677,000	+6677000		6,677,000		
汇添富基金－兴业银行－三峡资本控股有限责任公司	其他	1.00%	5,620,765			5,620,765		
北信瑞丰基金－平安银行－北信瑞丰基金浙商汇融 5 号资产管理计划	其他	0.87%	4,909,360	-295476		4,909,360		
战略投资者或一般法人因配售新股成为前 10 名股东的情况（如有）（参见注 3）	无							
上述股东关联关系或一致行动的说明	股东杭州中恒科技投资有限公司系公司控股股东，朱国锭先生系公司实际控制人，包晓茹女士与朱国锭先生系夫妻关系。股东周庆捷先生担任公司董事且为公司子公司中							

	恒博瑞董事长，张永浩先生为公司子公司中恒博瑞董事。

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
杭州中恒科技投资有限公司	200,389,724	人民币普通股	200,389,724
中国银河证券股份有限公司	11,221,200	人民币普通股	11,221,200
娄梦钰	11,052,175	人民币普通股	11,052,175
杭州中恒电气股份有限公司－第一期员工持股计划	10,807,579	人民币普通股	10,807,579
包晓茹	9,364,400	人民币普通股	9,364,400
张永浩	6,677,000	人民币普通股	6,677,000
汇添富基金－兴业银行－三峡资本控股有限责任公司	5,620,765	人民币普通股	5,620,765
北信瑞丰基金－平安银行－北信瑞丰基金浙商汇融 5 号资产管理计划	4,909,360	人民币普通股	4,909,360
浙商汇融投资管理有限公司	4,032,258	人民币普通股	4,032,258
深圳福星资本管理有限公司	4,032,258	人民币普通股	4,032,258
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	杭州中恒科技投资有限公司系公司控股股东，朱国锭先生系公司实际控制人，包晓茹女士与朱国锭先生系夫妻关系。股东周庆捷先生担任公司董事且为公司子公司中恒博瑞董事长，张永浩先生为公司子公司中恒博瑞董事，未知其他前 10 名无限售流通股股东之间是否存在关联关系或一致行动。		
前 10 名普通股股东参与融资融券业务情况说明（如有）（参见注 4）	前 10 名普通股股东中，杭州中恒科技投资有限公司通过信用证券账户持有公司股份 28,500,000 股，所持公司股份未变动；娄梦钰通过信用证券账户持有公司股份 11,052,175 股；张永浩通过信用证券账户持有公司股份 6,000,000 股。		

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

□ 是 √ 否

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

2、公司控股股东情况

控股股东性质：自然人控股

控股股东类型：法人

控股股东名称	法定代表人/单位负责人	成立日期	组织机构代码	主要经营业务
杭州中恒科技投资有限公司	包晓茹	2000 年 12 月 28 日	72588229-0	一般经营项目：技术开发、技术服务：计算机软、硬件；高新技术产品的投资（限自有资金）（上述经营范围不含国

				家法律法规规定禁止、限制和许可经营的项目。）
控股股东报告期内控股和参股的其他境内外上市公司的股权情况	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

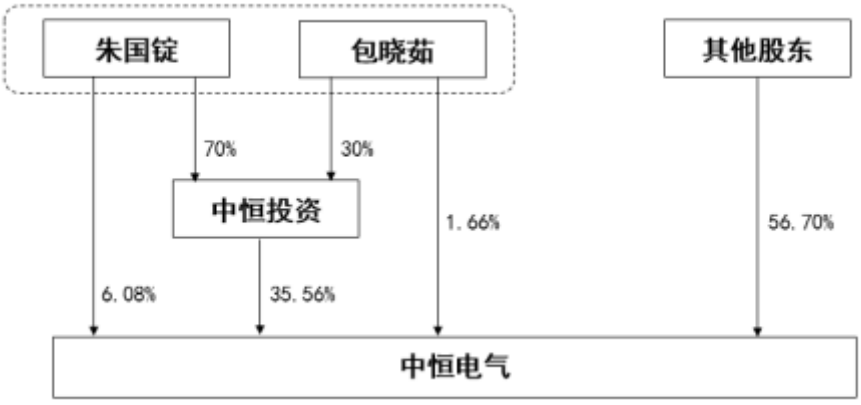
实际控制人姓名	与实际控制人关系	国籍	是否取得其他国家或地区居留权
朱国锭	本人	中国	否
主要职业及职务	担任杭州中恒电气股份有限公司董事长		
过去 10 年曾控股的境内外上市公司情况	无		

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



实际控制人通过信托或其他资产管理方式控制公司

□ 适用 √ 不适用

4、其他持股在 10%以上的法人股东

□ 适用 √ 不适用

5、控股股东、实际控制人、重组方及其他承诺主体股份限制减持情况

□ 适用 √ 不适用

第七节优先股相关情况

□ 适用 √ 不适用

报告期公司不存在优先股。

第八节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）
朱国锭	董事长	现任	男	55	2007 年 05 月 31 日	2022 年 07 月 18 日	45,497,250		11,235,600		34,261,650
赵大春	副董事长、总经理	现任	男	49	0007 年 05 月 31 日	2022 年 07 月 18 日	1,612,650				1,612,650
孙丹	董事、副总经理	现任	女	49	2015 年 03 月 06 日	2022 年 07 月 18 日	279,000				279,000
周庆捷	董事	现任	男	56	2007 年 05 月 31 日	2022 年 07 月 18 日	15,954,165				15,954,165
刘洁	董事、副总经理	现任	女	39	2019 年 07 月 19 日	2022 年 07 月 18 日					
陈志云	董事、副总经理、董事会秘书	现任	男	45	2013 年 06 月 13 日	2022 年 07 月 19 日	570,000				570,000
薛静	独立董事	现任	女	61	2019 年 07 月 19 日	2022 年 07 月 18 日					
袁樵	独立董事	现任	男	44	2019 年 07 月 19 日	2022 年 07 月 18 日					
裘益政	独立董事	现任	男	46	2019 年 07 月 19 日	2022 年 07 月 18 日					
岑央群	监事	现任	女	51	2010 年 05 月 27 日	2022 年 07 月 18 日					

余学芳	监事	现任	男	39	2016 年 12 月 23 日	2022 年 07 月 18 日					
谌鹏辉	监事	现任	男	34	2016 年 12 月 23 日	2022 年 07 月 18 日					
段建平	财务总监	现任	男	46	2017 年 11 月 03 日	2022 年 07 月 18 日					
仇向东	副总经理	现任	男	40	2019 年 07 月 19 日	2022 年 07 月 18 日					
徐增新	原副总经理	离任	男	49	2013 年 06 月 13 日	2019 年 07 月 19 日	386,425				386,425
熊兰英	原独立董事	离任	女	70	2013 年 06 月 13 日	2019 年 07 月 19 日					
吴晖	原独立董事	离任	男	60	2013 年 06 月 13 日	2019 年 07 月 19 日					
张建华	原独立董事	离任	男	68	2015 年 03 月 06 日	2019 年 07 月 19 日					
合计	--	--	--	--	--	--	64,299,490	0	11,235,600		53,063,890

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
徐增新	副总经理	任期满离任	2019 年 07 月 19 日	换届选举离任
熊兰英	独立董事	任期满离任	2019 年 07 月 19 日	换届选举离任
吴晖	独立董事	任期满离任	2019 年 07 月 19 日	换届选举离任
张建华	独立董事	任期满离任	2019 年 07 月 19 日	换届选举离任

三、任职情况

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

（1）董事会成员

朱国锭先生，1965年出生，大专学历。自本公司成立至2012年任公司董事长、总经理，2012年1月辞去公司总经理一职，现担任公司董事长。

赵大春先生，1971年出生，本科学历。曾任职于杭州南都电源有限公司，1997年至今，先后任中恒电讯通信事业部经理、大区经理、中恒电气通信事业部总经理等职务，现担任公司副董事长、总经理。

孙丹女士，1971年出生，硕士学位。曾先后任职于杭州侨兴电信设备厂、曾任中恒电讯通讯事业部经理、中恒电气通讯事业部销售总监、工会主席等职务。并于2007年5月至2010年5月期间担任公司第三届监事会监事，现担任公司董事、副总经理。

周庆捷先生，1964年出生，博士学位，曾承担并主持国家自然科学基金项目。曾任保定市博瑞电力自动化有限公司董事长、总经理。现担任公司董事、北京中恒博瑞数字电力科技有限公司董事长。

刘洁女士，1981年出生，硕士研究生学历。曾先后就职于浙江华立科技有限公司市场助理、上海亚伦科技有限公司销售经理、西子联合控股有限公司董事会办公室主任及董事长助理、浙江万马股份有限公司董事长助理和浙江万马新能源有限公司总经理。现任公司副总裁、充电桩事业部总经理。

陈志云先生，1975年生，硕士学位，高级会计师。曾在浙江浙大海纳科技股份有限公司任主办会计、宁波海纳半导体有限公司和宁波立立电子股份有限公司任财务负责人、南都房产集团有限公司资金管理部经理、嘉兴嘉晶电子有限公司副总经理。2010年5月进入公司，现担任公司董事、副总经理、董事会秘书。（注：陈志云先生已ｷ2020ﾄ1ﾔﾀﾈ｣ﾏﾒｲﾔｹﾋｵﾈﾈｺﾖﾎ。）

薛静女士，1959年出生，1959年出生，硕士研究生学历，教授级高级工程师。曾先后任职于华北电力大学电力系讲师、能源部教育司计划处高级工程师、中电联教育培训部、统计信息部等部门主任，现已退休。

袁樵先生，1976年出生，博士研究生学历。曾在复旦大学光源与照明工程系担任副系主任、副所长，现在复旦大学环境科学与工程系担任城市规划与发展研究中心副主任，同时就职于上海复旦规划建筑设计研究院有限公司副总工程师。

裘益政先生，1974年出生，博士研究生学历。曾先后就职于江西景德镇陶瓷大学讲师、浙江工商大学讲师及财务系主任，现在浙江工商大学担任财会学院副院长、长航凤凰股份有限公司独立董事。

（2）监事会成员

公司监事3名，其中余学芳先生和谌鹏辉先生由股东大会选举产生，岑央群女士由职工代表选举产生。

岑央群女士，1969年出生，硕士学位。1997年8月进入中恒电气工作至今。曾任公司制造部经理、产品部经理、研发管理办主任、采购部经理等职务。现担任本公司第六届监事会职工代表监事、监事会主席、总经理助理、工会主席。

余学芳先生，1981年出生，本科学历。曾先后任职于艾默生网络能源有限公司、核达中远通电源技术有限公司，从事开关电源相关自动化测试设备开发工作。2011年3月进入公司担任研发装备部主管，现担任本公司第六届监事会监事、研发管理部经理。

谌鹏辉先生，1986年出生，本科学历。2012年6月进入公司从事工业产品造型设计工作，现担任本公司第六届监事会监事、造型设计工程师。

（3）高级管理人员

公司高级管理人员总经理赵大春先生、副总经理孙丹女士、副总经理刘洁女士的具体介绍请参见公司董事会成员情况。

段建平先生，1974年出生，硕士学位。高级会计师、税务师、美国注册管理会计师（CMA），杭州市会计领军人才、浙江省国际化高端会计人才（后备）。曾先后任职于杭州万事利医院有限公司财务经理、安徽沙河酒业有限公司副总经理及财务总监、杭州万事利丝绸文化股份有限公司财务总监。2017年进入公司，现担任本公司财务总监。

仇向东先生，1980年出生，硕士学位，正高级工程师。2002年起就职于北京中恒博瑞数字电力科技有限公司，曾先后任职研发经理、运营总监、销售总监、事业部总经理、副总经理，现任公司副总裁、北京中恒博瑞数字电力科技有限公司总经理。

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
袁樵	复旦大学	教师	2000年08月01日		是
裘益政	浙江工商大学	金融学院党委书记	2020年01月01日		是
裘益政	长航凤凰股份有限公司	独立董事	2019年01月03日	2020 年 04 月 08 日	是
在其他单位任职情况的说明	以上人员均为公司独立董事				

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

公司实际控制人朱国锭先生及其一致行动人包晓茹女士于2019年11月22日收到中国证券监督管理委员会浙江监管局出具的行政监管措施决定书《关于对朱国锭、包晓茹采取出具警示函措施的决定》（【2019】125号，以下简称“《决定书》”）。具体内容详见公司于2019年11月26日在《证券时报》和巨潮资讯网对外披露的《关于实际控制人及其一致行动人收到浙江证监局出具警示函的公告》。

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

根据《薪酬与考核委员会议事规则》的有关规定，公司薪酬与考核委员会研究和审查董事、监事、高级管理人员的薪酬政策与方案，由公司董事会按年度对其业绩和履职情况进行考评和审议，并提交公司年度股东大会审议确认。公司董事、监事、高级管理人员的薪酬由基本年薪和绩效年薪构成。基本年薪根据董事、监事与高级管理人员所承担的责任、风险、压力等确定，基本年薪保持稳定；绩效年薪与公司经营状况、目标责任制考核结果及所在部门的绩效考评结构挂钩。报告期内，公司董事、监事、高级管理人员领取的报酬总额为673.52万（含税），其中独立董事在公司领取的津贴为5万/年，其履行职务发生的差旅费、办公费等费用由公司承担。

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
朱国锭	董事长、董事、董事会秘书	男	55	现任	66.16	否
赵大春	总经理、董事	男	49	现任	79.69	否
孙丹	副总经理、董事	女	49	现任	67.96	否
刘洁	副总经理、董事	女	39	现任	82.54	否
周庆捷	董事	男	56	现任	58.3	否
袁樵	独立董事	男	44	现任	0	否

裘益政	独立董事	男	46	现任	0	否
薛静	独立董事	女	61	现任	0	否
岑央群	监事会主席	女	51	现任	33.48	否
余学芳	监事	男	39	现任	30.06	否
谌鹏辉	监事	男	34	现任	21.84	否
仇向东	副总经理	男	40	现任	55.31	否
段建平	财务总监	男	46	现任	54.78	否
陈志云	董事、董事会秘书、副总经理	男	45	现任	56.45	否
熊兰英	独立董事	女	70	离任	5	否
吴晖	独立董事	男	60	离任	5	否
张建华	独立董事	男	68	离任	5	否
徐增新	副总经理	男	49	离任	51.95	否
合计	--	--	--	--	673.52	--

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）	416
主要子公司在职员工的数量（人）	1,245
在职员工的数量合计（人）	1,661
当期领取薪酬员工总人数（人）	1,661
母公司及主要子公司需承担费用的离退休职工人数（人）	2
专业构成	
专业构成类别	专业构成人数（人）
生产人员	455
销售人员	185
技术人员	892
财务人员	30
行政人员	99
合计	1,661
教育程度	
教育程度类别	数量（人）

研究生以上	102
本科	714
大专	415
其他	430
合计	1,661

2、薪酬政策

确立“高效率、高贡献、高回报”的薪酬激励原则，建立战略导向型的薪酬激励体系。针对不同类型的人才，根据价值创造度建立差异化的激励策略。在组织转型升级的关键时期，重奖创新英雄，“给火车头加满油”，筑高人才防火墙。重在核心人才激励和增量价值激励，对核心贡献团队激励要具备对标优势，形成价值创造与价值分配相对等的激励效果，激活核心人才能量。

3、培训计划

紧紧围绕公司战略目标，着眼于"必须打赢的硬仗"，聚焦于业务创新和管理提升。按照分层分类，精准培训的思路，有针对性的开展各类培训项目开发。逐步打造以研发为人才培养基地的培训体系，重点培训项目：

1. 管理特训营
2. 研发、市场、售后、供应链等专业技能提升培训
3. 新员工入职培训

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，公司严格按照《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》、《深圳证券交易所股票上市规则》、《深圳证券交易所中小企业板上市公司规范运作指引》等法律法规、规章制度的规定和要求，从实现发展战略目标、维护全体股东利益出发，不断完善公司治理结构，健全内部控制体系，严格执行内部控制制度，加强内幕信息管理，强化信息披露工作，公司治理水平持续提升。具体如下：

1、股东与股东大会公司所有股东均处于平等地位，可充分行使合法权利，并承担相应的义务。公司股东大会召集召开程序、提案审议程序、决策程序均符合《公司章程》、《股东大会议事规则》等规章制度的规定和要求，会议采取现场投票与网络投票相结合的方式，并聘请律师现场见证，在涉及关联交易事项表决时，关联股东回避了表决。公司确保股东对法律、行政法规和《公司章程》规定的重大事项均享有知情权和参与权，并和股东建立了良好的沟通渠道。

2、公司与控投股东公司与控股股东在人员、资产、财务、组织机构和经营业务相互独立，未发生大股东占用上市公司资金和资产的情况。公司控股股东依法行使其权利并承担其义务，没有超越股东大会直接或间接干预公司的决策和经营活动。公司与控股股东及其他关联方的交易，均遵循“公平、公开、公允”的原则，充分保障公司和广大中小投资者的合法权益。

3、董事与董事会公司董事会下设审计、战略与规划、提名、薪酬与考核四个专门委员会，有效开展相关工作，提高了董事会决策的科学性，积极发挥了独立董事的独立作用。报告期内，董事会严格按照《公司法》、《公司章程》、《董事会议事规则》及各相关委员会议事规则开展工作，全体董事熟悉相关法律法规，了解责任、权利、义务，以勤勉、负责的态度出席董事会、列席股东大会，对所议事项充分表达明确的意见，能根据全体股东的利益忠实、诚信地履行职责。

4、监事与监事会公司监事会会议的召集、召开及表决程序均符合《公司法》、《公司章程》、《监事会议事规则》的规定，监事会人数和人员构成符合法律、法规的要求，认真履行自己的职责，对公司财务、重大事项以及董事和高级管理人员履行职责的合法合规性进行监督，并对公司的重大事项提出了科学合理的建议，有效维护公司及股东的合法权益。

5、信息披露与透明度公司严格按照有关法律法规的要求，不断完善公司信息披露管理制度，严格执行信息披露的有关规定，真实、准确、完整、及时地履行信息披露义务。为提高信息披露的透明度及可参考性，公司在确保信息披露合规的基础上，还适度增加自愿性信息披露，积极主动地向投资者传递多维度的实用信息，保障投资者的知情权。公司严格执行《内幕信息知情人管理制度》，在内幕信息依法公开披露前，均按照规定填写内幕信息知情人档案，及时记录商议筹划、论证咨询、合同订立等阶段及报告、传递、编制、决议、披露等环节的内幕信息知情人名单。日常工作中注重加强内幕信息防控相关法规的宣传和学习，强化内幕信息管理的工作重点，有效防范内幕交易等违规行为的发生。

6、内部控制制度的建立健全公司结合企业发展现状，持续优化业务流程，准确对标制度规范，及时修订内控手册，通过内控测评检查内控管理制度的执行情况，以内控审计规范企业治理环境，为公司治理的不断完善提供重要保证。为有效推进年度内控自评工作标准化，公司形成了各业务组成部分之间常态化、规范化、有序化的配合联动机制，确保了内控体系的健康有效运行，并积极组织内控知识培训和交流，不断增强员工的风险意识。

7、投资者关系及相关利益者公司一直重视投资者关系管理工作，认真对待股东和投资者来访、咨询工作。报告期内，公司通过现场调研接待、电话、公司网站等多种渠道保持与投资者的沟通，并在法律法规、公司制度的框架内耐心细致地解答投资者的问题，认真听取各方对公司发展的建议和意见，切实保护中小股东的合法权益。公司能够充分尊重和维护债权人、股东、供应商、客户及其他利益相关者的合法权益，与利益相关者积极合作，主动承担社会责任，努力实现社会、股东、员工等各方利益的协调平衡，共同推动公司持续、稳健发展。

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

公司自上市以来，严格按照《公司法》、《公司章程》、《深圳证券交易所中小企业板上市公司规范运作指引》等有关规定规范运作，建立了健全的公司治理结构，在业务、人员、资产、机构、财务等方面均已完全分开，具有独立完整的业务体系及自主经营能力。

业务方面：公司在生产经营方面拥有完整的业务链，具有独立健全的采购、管理及销售系统，与控股股东、其所控股的其他子公司不存在实质性的同业竞争。控股股东正常履行股东权利，必要的关联事项均按照法定程序规范履行。

人员方面：公司与控股股东在劳动、人事及薪酬管理等方面相互独立，公司的高级管理人员均在公司任职并领取薪酬，未在股东方或其下属公司内任职或领取报酬。

资产方面：公司资产独立完整，权属清晰，完全独立于控股股东，对所有资产具有完全的控制支配权，不存在资产、资金被控股股东占用而损害公司利益的情况。

机构方面：公司按照《公司章程》及其相关工作细则建立了较为完善的法人治理结构，设立了董事会下属的四个专门委员会，根据工作需要设立了公司相关职能机构并独立运行。控股股东及其职能部门与公司及其职能部门之间不存在隶属关系，公司拥有下属机构设置和人事任免的自主权，不存在与控股股东人员任职重叠的情形。

财务方面：公司设有独立的财务会计部门，配备了专职的财务工作人员，建立了独立的会计核算体系和财务管理制度，开设了独立的银行账户，独立作出财务决策，公司依法独立纳税。控股股东不存在干预公司财务、会计活动的情况。

三、同业竞争情况

□ 适用 √ 不适用

四、报告期内召开的年度股东大会和临时股东大会的有关情况

1、本报告期股东大会情况

会议届次	会议类型	投资者参与比例	召开日期	披露日期	披露索引
2018 年年度股东大会	年度股东大会	49.76%	2019 年 05 月 24 日	2019 年 05 月 25 日	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn/
2019 年第一次临时股东大会	临时股东大会	43.22%	2019 年 07 月 19 日	2019 年 07 月 20 日	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn/
2019 年第二次临时股东大会	临时股东大会	46.80%	2019 年 09 月 16 日	2019 年 09 月 17 日	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn/

2、表决权恢复的优先股股东请求召开临时股东大会

□ 适用 √ 不适用

五、报告期内独立董事履行职责的情况

1、独立董事出席董事会及股东大会的情况

独立董事出席董事会及股东大会的情况							
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
熊兰英	3	1	2	0	0	否	1
吴晖	3	1	2	0	0	否	1
张建华	3	1	2	0	0	否	1
薛静	5	1	4	0	0	否	2
袁樵	5	1	4	0	0	否	2
裘益政	5	1	4	0	0	否	2

连续两次未亲自出席董事会的说明

2、独立董事对公司有关事项提出异议的情况

独立董事对公司有关事项是否提出异议

□ 是 √ 否

报告期内独立董事对公司有关事项未提出异议。

3、独立董事履行职责的其他说明

独立董事对公司有关建议是否被采纳

√ 是 □ 否

独立董事对公司有关建议被采纳或未被采纳的说明

公司独立董事严格按照《公司法》、《证券法》、《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》、《深圳证券交易所中小企业板上市公司规范运作指引》、《独立董事工作制度》等相关法律、法规、规章的规定和要求，在2019年度工作中勤勉尽职，积极出席相关会议，认真审议董事会各项议案，对公司重大事项发表了独立意见，充分发挥了独立董事及各专业委员会的作用。一方面，严格审核公司提交董事会的相关事项，维护公司和公众股东的合法权益，促进公司规范运作；另一方面发挥自己的专业优势，为公司发展提供众多有建设性的建议，为董事会的科学决策提供参考意见，为公司的审计及内控建设、薪酬激励、提名任命、战略规划等工作提出了意见和建议。

六、董事会下设专门委员会在报告期内履行职责情况

报告期内，公司董事会下设的战略与规划委员会、薪酬与考核委员会、审计委员会、提名委员会按照各自工作细则的规定，充分发挥专业职能，认真勤勉地履行职责，有效促进了公司规范治理水平的提升，为董事会的科学决策和公司的持续发展作出了努力。

1、战略与规划委员会

报告期内董事会战略与规划委员会对公司的发展战略和经营计划展开讨论，通过提出具有参考性的意见和建议，以加强科学决策性。董事会战略与规划委员会认真履行忠实和勤勉义务，全面关注公司的发展状况，积极参与重大经营决策，根

据公司所处的行业、市场形势和公司业务发展需要进行了系统性战略规划。通过对市场发展、竞争格局、技术发展的深入剖析，清晰定位了公司自身的优势与战略目标，并提出了富有参考性和可行性的发展建议，同时对重大事项客观、合理地发表意见，充分发挥了战略与规划委员会的决策支撑和专业指导作用，为促进公司能源互联网产业的发展做出了重要贡献，维护了公司及全体股东的利益。

2、薪酬与考核委员会

报告期内，薪酬与考核委员会严格按照有关规定积极开展各项工作，召开两次会议。通过研究和审查公司薪酬分配体系，对董事及高级管理人员的绩效考核机制、薪酬分配方案进行审查，从不同角度对公司薪酬管理执行过程中的相关情况和问题提出建议，为公司薪酬体系的完善和相关制度的落实发挥了推动及监督作用。同时，不断探讨绩效考核体系的进一步完善，充分调动公司经营管理层和核心骨干等人员工作的积极性和创造性，增强其对实现公司健康、持续发展的责任感、使命感，有效地将股东利益、公司利益和公司员工利益结合在一起，使各方共同关注公司的长远发展。

3、审计委员会

审计委员会对下设审计部履行内审职能、审查和评价公司经营活动及内部控制的适当性、合法性和有效性，巩固内部监察，强化审计监督，加强公司的廉政建设给予全面的指导，确保审计部按照《中小企业板上市公司内部审计工作指引》等规定开展内部审计工作。每季度召开一次会议，审议内部审计部提交的工作报告，每季度向董事会报告审计工作的具体情况。报告期内，董事会审计委员会按照相关制度和规定，勤勉尽职、切实履行相应的职责和义务，较好地完成了监督及评估外部审计机构、指导内部审计、评估内部控制的有效性等工作。在年度报告审计工作期间，对会计师事务所的审计工作进行持续监督，加强与年审注册会计师的沟通，仔细审阅公司的定期报告并对其发表意见，充分发挥审计委员会在定期报告编制和信息披露方面的监督作用。

4、提名委员会

报告期内，提名委员会按照《董事会提名委员会议事规则》履行职责，召开了两次会议，对公司董事、监事、高级管理人员进行了换届选举。根据公司发展实际情况和战略发展需求，严格监督公司董事会人员结构和关键管理岗位设置的合理性。提名委员会认为，公司经营管理团队具有丰富的行业经验和管理经验，完全胜任各自的工作。董事会提名委员将继续积极发挥自身职能，从任职岗位能力素质要求出发为公司所需岗位提名适合人员，多方面与公司有关部门及人员进行沟通，做好提名工作。

七、监事会工作情况

监事会在报告期内的监督活动中发现公司是否存在风险

□ 是 √ 否

监事会对报告期内的监督事项无异议。

八、高级管理人员的考评及激励情况

高级管理人员的考评和激励情况：公司建立了完善的高级管理人员的考评和激励体系，制定了完善的高级管理人员选聘、考评、激励和约束机制，对高级管理人员的履行职责情况和年度业绩进行绩效考核。目前公司高级人员的考核主要采用个人绩效承诺与领导力评价相结合的方式。经理层制定了任期经营目标责任制，设定团队和个人PBC指标相结合的考核方式，根据公司经营计划和分管工作的职责、目标，进行综合考核确定.

报告期内公司对部分高级管理人员及和核心、骨干员工实施了员工持股计划，完善了对公司高级管理人员和其他骨干员工的激励和约束机制，有利于稳定和吸引优秀的管理、研发、营销人才，提高公司的人才竞争能力和可持续发展能力。有利于公司经营目标的实现。公司高级管理人员能够严格按照《公司法》、《公司章程》及国家有关法律法规认真履行职责，积极落实公司股东大会和董事会会议相关决议，在董事会的正确指导下较好地完成了本年度的各项工作任务。

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 30 日	
内部控制评价报告全文披露索引	巨潮资讯网（http://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	财务报告重大缺陷的迹象包括：（1）公司董事、监事和高级管理人员的舞弊行为；（2）公司更正已公布的财务报告；（3）注册会计师发现的却未被公司内部控制识别的当期财务报告中的重大错报；（4）审计委员会和审计部门对公司的对外财务报告和财务报告内部控制监督无效。	非财务报告缺陷认定主要以缺陷对业务流程有效性的影响程度、发生的可能性作判定。如果缺陷发生的可能性较小，会降低工作效率或效果、或加大效果的不确定性、或使之偏离预期目标为一般缺陷；如果缺陷发生的可能性较高，会显著降低工作效率或效果、或显著加大效果的不确定性、或使之显著偏离预期目标为重要缺陷；如果缺陷发生的可能性高，会严重降低工作效率或效果、或严重加大效果的不确定性、或使之严重偏离预期目标为重大缺陷。非财务报告内部控制重大缺陷的迹象包括：1) 公司决策程序不科学，如决策失误，导致企业并购后未能达到预期目标；2) 违反国家法律、法规，导致相关部门和监管机构的调查；3) 管理人员或关键技术人员纷纷流失；4) 媒体负面新闻频现；5) 内部控制评价的结果特别是重大或重要缺陷未得到整改；6) 重要业务缺乏制度控制或制度系统性失效。
定量标准	内部控制缺陷可能导致或导致的损失与利润表相关的，以营业收入指标衡量。如果该缺陷单独或连同其他缺陷可能导致的财务报告错报金额小于营业收入的 0.5%，则认定为一般缺陷；如果超过营业收入的	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，以营业收入指标衡量。如果该缺陷单独或连同其他缺陷可能导致的财务报告错报金额小

	0.5%但小于 1%，则为重要缺陷；如果超过营业收入的 1%，则认定为重大缺陷。内部控制缺陷可能导致或导致的损失与资产管理相关的，以资产总额指标衡量。如果该缺陷单独或连同其他缺陷可能导致的财务报告错报金额小于资产总额的 0.5%，则认定为一般缺陷；如果超过资产总额的 0.5%但小于 1%认定为重要缺陷；如果超过资产总额 1%，则认定为重大缺陷。财务报告重要缺陷的迹象包括：（1）未依照公认会计准则选择和应用会计政策；（2）未建立反舞弊程序和控制措施；（3）对于非常规或特殊交易的账务处理没有建立相应的控制机制或没有实施且没有相应的补偿性控制；（4）对于期末财务报告过程的控制存在一项或多项缺陷且不能合理保证编制的财务报表达到真实、完整的目标。一般缺陷是指除上述重大缺陷、重要缺陷之外的其他控制缺陷。	于营业收入的 0.5%，则认定为一般缺陷；如果超过营业收入的 0.5%但小于 1%认定为重要缺陷；如果超过营业收入的 1%，则认定为重大缺陷。
财务报告重大缺陷数量（个）	0	
非财务报告重大缺陷数量（个）	0	
财务报告重要缺陷数量（个）	0	
非财务报告重要缺陷数量（个）	0	

十、内部控制审计报告或鉴证报告

内部控制鉴证报告

内部控制鉴证报告中的审议意见段	
我们认为，中恒电气公司于 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 30 日
内部控制鉴证报告全文披露索引	巨潮资讯网（http://www.cninfo.com.cn）
内控鉴证报告意见类型	标准无保留意见
非财务报告是否存在重大缺陷	否

会计师事务所是否出具非标准意见的内部控制鉴证报告

□ 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 28 日
审计机构名称	中汇会计师事务所（特殊普通合伙）
审计报告文号	中汇会审[2020]2734 号
注册会计师姓名	洪烨、蒋颖蕾

审计报告正文

杭州中恒电气股份有限公司全体股东：

一、审计意见

我们审计了杭州中恒电气股份有限公司(以下简称中恒电气公司)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、合并及母公司所有者权益变动表以及财务报表附注。

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，公允反映了中恒电气公司2019年12月31日的合并及母公司财务状况以及2019年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

二、形成审计意见的基础

我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审计工作。审计报告的“注册会计师对财务报表审计的责任”部分进一步阐述了我们在这些准则下的责任。按照中国注册会计师职业道德守则，我们独立于中恒电气公司，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审计意见为背景，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）应收账款预期信用损失计量

1、事项描述

截至2019年12月31日，如中恒电气公司合并财务报表附注五（三）中恒电气公司应收账款余额1,092,359,178.05元，坏账准备金额133,107,036.74元，账面价值较高。若应收账款不能按期收回或无法收回而发生坏账对财务报表影响较为重大，为此我们将应收账款预期信用损失计量确定为关键审计事项。

2、审计应对

针对应收账款预期信用损失计量，我们执行的审计程序主要包括：

（1）了解和评价管理层与应收账款预期信用损失计提相关的关键内部控制的设计和运行

有效性。

（2）分析中恒电气公司应收账款预期信用损失计量会计估计的合理性。

（3）复核以前年度应收账款坏账计提后转回或实际发生损失的情况，判断中恒电气公司管理层对历史数据预期的准确性。

（4）对于以共同信用风险特征为依据采用组合计提的方法确定信用损失的应收账款，抽样检查组合分类重点是账龄分类的适当性，同时结合历史发生的损失率和前瞻性信息，评价管理层确定的预期信用损失率的合理性。

（5）检查与应收账款预期信用损失相关的信息是否已在财务报表中做出恰当列报。

（二）收入确认

1、事项描述

通信电源系统收入、电力电源系统收入和软件开发销售及服务收入是中恒电气公司营业收入的主要组成部分，恰当确认和计量直接关系到年度财务报表的准确性、合理性。为此，我们将收入确认确定为关键审计事项。

2、审计应对

针对收入确认，我们执行的审计程序主要包括：

（1） 评价、测试中恒电气公司收入确认相关内部控制的设计和运行有效性。

（2）通过审阅销售合同并与管理层进行访谈，识别与商品所有权上的风险和报酬转移相关的合同条款与条件，评价收入确认时点是否符合企业会计准则的要求。

（3）向管理层、治理层进行询问，评价管理层诚信及舞弊风险。

（4）对收入和成本执行分析程序，包括本期各月度收入、成本、毛利波动分析及主要产品本期收入、成本、毛利率与上期进行比较分析等。

（5）结合应收账款函证程序，对收入进行函证，检查已确认收入的真实性。

（6）对销售收入执行截止性测试，抽取资产负债表日前后的发货单、销售发票和客户签收单等，评价收入是否记录于恰当的会计期间。

四、其他信息

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

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

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

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

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，管理层负责评估中恒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中恒电气公司、终止运营或别无其他现实的选择。

中恒电气公司治理层(以下简称治理层)负责监督中恒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。错报可能由于舞弊或错误导致，如果合理预期错报单独或汇总起来可能影响财务报表使用者依据财务报表作出的经济决策，则通常认为错报是重大的。

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

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

(二) 了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序。

(三) 评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

(四) 对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能导致对中恒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中恒电气公司不能持续经营。

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

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

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

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。

中汇会计师事务所(特殊普通合伙)　　中国注册会计师：洪烨

(项目合伙人)

中国 杭州　　中国注册会计师：蒋颖蕾

报告日期：2020年4月28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：杭州中恒电气股份有限公司

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	438,009,836.62	742,096,639.78
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	550,868.06	13,299,529.40
应收账款	959,252,141.31	772,908,493.20
应收款项融资	24,176,691.69	
预付款项	15,005,795.98	7,115,875.77
应收保费		
应收分保账款		
应收分保合同准备金		
其他应收款	35,198,942.23	45,171,178.79
其中：应收利息		2,780,447.00
应收股利		
买入返售金融资产		
存货	244,120,094.16	317,087,428.49
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	332,361,272.11	145,009,346.22
流动资产合计	2,048,675,642.16	2,042,688,491.65
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	13,598,675.08	7,705,058.71
其他权益工具投资		
其他非流动金融资产		
投资性房地产	78,003,688.09	76,672,172.18
固定资产	184,754,242.92	189,691,387.42
在建工程	39,988,186.72	18,031,706.31
生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产		
无形资产	60,444,066.10	64,897,874.45
开发支出		8,856,079.43
商誉	53,964,234.75	64,483,694.37
长期待摊费用	26,873,405.91	21,454,775.87
递延所得税资产	69,896,725.25	52,521,199.09
其他非流动资产	70,722,043.01	
非流动资产合计	598,245,267.83	504,313,947.83
资产总计	2,646,920,909.99	2,547,002,439.48
流动负债：		
短期借款	90,010,395.49	
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	22,526,027.71	13,688,774.67
应付账款	216,567,917.27	214,075,698.05
预收款项	18,502,671.76	14,898,624.44

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	25,362,925.50	23,432,320.33
应交税费	46,475,617.77	28,134,477.69
其他应付款	63,748,920.75	17,190,707.49
其中：应付利息		
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		
其他流动负债	370,000.00	
流动负债合计	483,564,476.25	311,420,602.67
非流动负债：		
保险合同准备金		
长期借款		
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	4,008,139.25	4,186,919.23
递延所得税负债	451,050.00	1,353,150.00
其他非流动负债		
非流动负债合计	4,459,189.25	5,540,069.23
负债合计	488,023,665.50	316,960,671.90
所有者权益：		
股本	563,564,960.00	563,564,960.00
其他权益工具		

其中：优先股		
永续债		
资本公积	1,005,375,278.23	1,053,081,710.76
减：库存股	192,777,163.45	150,004,929.08
其他综合收益	5,363.36	5,811.61
专项储备		
盈余公积	77,049,165.66	72,258,279.02
一般风险准备		
未分配利润	691,780,958.80	673,918,346.45
归属于母公司所有者权益合计	2,144,998,562.60	2,212,824,178.76
少数股东权益	13,898,681.89	17,217,588.82
所有者权益合计	2,158,897,244.49	2,230,041,767.58
负债和所有者权益总计	2,646,920,909.99	2,547,002,439.48

法定代表人：朱国锭　　主管会计工作负责人：段建平　　会计机构负责人：吴兴权

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	209,676,775.41	579,155,021.85
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	21,868.06	8,594,052.12
应收账款	450,842,532.44	342,931,309.62
应收款项融资	3,734,909.50	
预付款项	39,392,639.32	3,592,614.39
其他应收款	12,045,329.28	35,295,859.47
其中：应收利息		2,780,447.00
应收股利		
存货	243,142,472.05	305,205,207.23
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	329,698,657.05	141,507,902.61
流动资产合计	1,288,555,183.11	1,416,281,967.29
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	743,522,573.16	695,526,424.62
其他权益工具投资		
其他非流动金融资产		
投资性房地产	60,362,674.38	62,423,999.60
固定资产	116,315,072.40	118,197,182.92
在建工程	39,988,186.72	18,496,663.56
生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产		
无形资产	34,541,325.60	35,762,942.77
开发支出		
商誉		
长期待摊费用	13,615,329.94	3,784,640.10
递延所得税资产	8,295,228.10	6,410,240.75
其他非流动资产	70,722,043.01	
非流动资产合计	1,087,362,433.31	940,602,094.32
资产总计	2,375,917,616.42	2,356,884,061.61
流动负债：		
短期借款	40,010,395.49	
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	72,526,027.71	13,688,774.67
应付账款	273,379,108.55	310,902,506.92

预收款项	11,097,225.80	9,282,234.05
合同负债		
应付职工薪酬	8,573,918.32	5,793,415.55
应交税费	15,629,788.73	6,815,006.06
其他应付款	130,467,789.57	89,373,434.78
其中：应付利息		
应付股利		
持有待售负债		
一年内到期的非流动负债		
其他流动负债		
流动负债合计	551,684,254.17	435,855,372.03
非流动负债：		
长期借款		
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	2,718,263.23	2,882,901.95
递延所得税负债		
其他非流动负债		
非流动负债合计	2,718,263.23	2,882,901.95
负债合计	554,402,517.40	438,738,273.98
所有者权益：		
股本	563,564,960.00	563,564,960.00
其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		
资本公积	1,078,501,545.97	1,126,207,978.50
减：库存股	192,777,163.45	150,004,929.08
其他综合收益		
专项储备		

盈余公积	72,707,188.82	67,916,302.18
未分配利润	299,518,567.68	310,461,476.03
所有者权益合计	1,821,515,099.02	1,918,145,787.63
负债和所有者权益总计	2,375,917,616.42	2,356,884,061.61

3、合并利润表

单位：元

项目	2019 年度	2018 年度
一、营业总收入	1,173,602,079.61	984,082,514.49
其中：营业收入	1,173,602,079.61	984,082,514.49
利息收入		
已赚保费		
手续费及佣金收入		
二、营业总成本	1,050,805,781.21	900,820,601.04
其中：营业成本	778,694,055.05	657,379,081.12
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	9,926,988.64	8,251,455.47
销售费用	90,314,094.59	96,325,693.77
管理费用	77,454,233.10	69,731,220.71
研发费用	108,247,703.06	89,104,668.09
财务费用	-13,831,293.23	-19,971,518.12
其中：利息费用	1,213,117.71	
利息收入	15,651,815.78	20,608,531.95
加：其他收益	17,470,306.54	13,929,719.60
投资收益（损失以“－”号填列）	-4,067,633.63	11,531,562.33
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		

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）	-40,775,209.22	
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-11,403,345.88	-21,182,113.84
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-8,179.25	-76,726.44
三、营业利润（亏损以“—”号填列）	84,012,236.96	87,464,355.10
加：营业外收入	462,159.41	1,120,845.40
减：营业外支出	1,717,166.78	761,082.95
四、利润总额（亏损总额以“—”号填列）	82,757,229.59	87,824,117.55
减：所得税费用	9,361,380.30	16,770,257.85
五、净利润（净亏损以“—”号填列）	73,395,849.29	71,053,859.70
（一）按经营持续性分类		
1.持续经营净利润（净亏损以“—”号填列）	73,395,849.29	71,053,859.70
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	76,714,387.09	76,624,164.46
2.少数股东损益	-3,318,537.80	-5,570,304.76
六、其他综合收益的税后净额	-817.38	11,403.65
归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额	-448.25	6,253.76
（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	-448.25	6,253.76
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	-448.25	6,253.76
9.其他		
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额	-369.13	5,149.89
七、综合收益总额	73,395,031.91	71,065,263.35
归属于母公司所有者的综合收益总额	76,713,938.84	76,630,418.22
归属于少数股东的综合收益总额	-3,318,906.93	-5,565,154.87
八、每股收益：		
（一）基本每股收益	0.14	0.14
（二）稀释每股收益	0.14	0.14

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：元，上期被合并方实现的净利润为：元。

法定代表人：朱国锭　　主管会计工作负责人：段建平　　会计机构负责人：吴兴权

4、母公司利润表

单位：元

项目	2019 年度	2018 年度

一、营业收入	685,271,798.37	621,492,616.39
减：营业成本	542,717,906.62	486,958,958.56
税金及附加	4,309,405.31	3,558,444.92
销售费用	39,499,014.44	40,373,959.06
管理费用	30,478,673.37	23,489,026.91
研发费用	54,140,830.25	46,947,424.53
财务费用	-13,856,090.53	-21,666,497.72
其中：利息费用	999,488.64	25,828.97
利息收入	15,351,567.66	21,908,582.91
加：其他收益	5,433,917.80	1,971,622.40
投资收益（损失以“—”号填列）	27,058,606.88	-2,413,801.12
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		
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）	-5,526,950.12	
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-8,095,764.23	-2,842,426.91
资产处置收益（损失以“-”号填列）		3,635.02
二、营业利润（亏损以“—”号填列）	46,851,869.24	38,550,329.52
加：营业外收入	418,579.42	844,846.01
减：营业外支出	479,318.90	385,922.22
三、利润总额（亏损总额以“—”号填列）	46,791,129.76	39,009,253.31
减：所得税费用	-1,117,736.63	2,661,227.55
四、净利润（净亏损以“—”号填列）	47,908,866.39	36,348,025.76
（一）持续经营净利润（净亏损以“—”号填列）	47,908,866.39	36,348,025.76
（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	47,908,866.39	36,348,025.76
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	1,017,904,658.12	1,179,658,046.63
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	6,091,516.55	9,952,688.31
收到其他与经营活动有关的现金	33,155,846.50	71,256,308.69
经营活动现金流入小计	1,057,152,021.17	1,260,867,043.63
购买商品、接受劳务支付的现金	599,757,977.54	708,338,550.19
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	268,840,496.74	268,265,765.68
支付的各项税费	71,624,794.46	81,732,299.47
支付其他与经营活动有关的现金	97,663,401.65	108,567,033.75
经营活动现金流出小计	1,037,886,670.39	1,166,903,649.09
经营活动产生的现金流量净额	19,265,350.78	93,963,394.54
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金	3,000,000.00	
取得投资收益收到的现金		

处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	76,391.30	707,600.41
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	38,750.00	27,915,856.20
收到其他与投资活动有关的现金	143,620,644.63	689,000,000.00
投资活动现金流入小计	146,735,785.93	717,623,456.61
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	52,768,696.60	49,858,798.55
投资支付的现金	10,000,000.00	
质押贷款净增加额		
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		
支付其他与投资活动有关的现金	390,000,000.00	146,000,000.00
投资活动现金流出小计	452,768,696.60	195,858,798.55
投资活动产生的现金流量净额	-306,032,910.67	521,764,658.06
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金	49,989,954.99	
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	90,000,000.00	
收到其他与筹资活动有关的现金		
筹资活动现金流入小计	139,989,954.99	
偿还债务支付的现金		
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	55,619,165.88	57,476,496.00
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润		1,120,000.00
支付其他与筹资活动有关的现金	99,999,604.30	162,577,808.86
筹资活动现金流出小计	155,618,770.18	220,054,304.86
筹资活动产生的现金流量净额	-15,628,815.19	-220,054,304.86
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-817.38	11,403.65
五、现金及现金等价物净增加额	-302,397,192.46	395,685,151.39
加：期初现金及现金等价物余额	721,954,577.42	326,269,426.03
六、期末现金及现金等价物余额	419,557,384.96	721,954,577.42

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	591,364,441.40	620,364,100.16
收到的税费返还		
收到其他与经营活动有关的现金	62,117,319.47	134,214,981.29
经营活动现金流入小计	653,481,760.87	754,579,081.45
购买商品、接受劳务支付的现金	461,878,363.08	459,180,845.63
支付给职工以及为职工支付的现金	76,251,245.01	76,542,430.31
支付的各项税费	14,348,840.12	30,449,577.02
支付其他与经营活动有关的现金	59,380,193.32	58,040,186.99
经营活动现金流出小计	611,858,641.53	624,213,039.95
经营活动产生的现金流量净额	41,623,119.34	130,366,041.50
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	18,000.00	
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	143,620,644.63	689,000,000.00
投资活动现金流入小计	143,638,644.63	689,000,000.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	45,555,153.00	7,048,381.80
投资支付的现金	55,000,000.00	77,572,879.78
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	390,000,000.00	146,000,000.00
投资活动现金流出小计	490,555,153.00	230,621,261.58
投资活动产生的现金流量净额	-346,916,508.37	458,378,738.42
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金	49,989,954.99	
取得借款收到的现金	40,000,000.00	

收到其他与筹资活动有关的现金		
筹资活动现金流入小计	89,989,954.99	
偿还债务支付的现金		
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	54,674,721.43	56,356,496.00
支付其他与筹资活动有关的现金	99,999,604.30	150,004,929.08
筹资活动现金流出小计	154,674,325.73	206,361,425.08
筹资活动产生的现金流量净额	-64,684,370.74	-206,361,425.08
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		
五、现金及现金等价物净增加额	-369,977,759.77	382,383,354.84
加：期初现金及现金等价物余额	561,279,671.92	178,896,317.08
六、期末现金及现金等价物余额	191,301,912.15	561,279,671.92

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		
		优先股	永续债	其他											
一、上年期末余额	563,564,960.00				1,053,081,710.76	150,004,929.08	5,811.61		72,258,279.02		673,918,346.45		2,212,824,178.76	17,217,588.82	2,230,041,767.58
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	563,564,960.00				1,053,081,710.76	150,004,929.08	5,811.61		72,258,279.02		673,918,346.45		2,212,824,178.76	17,217,588.82	2,230,041,767.58
三、本期增减变					-47,70	42,772	-448.2		4,790,		17,862		-67,82	-3,318,	-71,14

动金额（减少以“—”号填列）					6,432.53	,234.37	5		886.64		,612.35		5,616.16	906.93	4,523.09
（一）综合收益总额							-448.25				76,714,387.09		76,713,938.84	-3,318,906.93	73,395,031.91
（二）所有者投入和减少资本					-47,706,432.53	42,772,234.37							-90,478,666.90		-90,478,666.90
1．所有者投入的普通股															
2．其他权益工具持有者投入资本															
3．股份支付计入所有者权益的金额					-47,706,432.53								-47,706,432.53		-47,706,432.53
4．其他						42,772,234.37							-42,772,234.37		-42,772,234.37
（三）利润分配									4,790,886.64		-58,851,774.74		-54,060,888.10		-54,060,888.10
1．提取盈余公积									4,790,886.64		-4,790,886.64				
2．提取一般风险准备															
3.对所有者（或股东）的分配											-54,060,888.10		-54,060,888.10		-54,060,888.10
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															
1．本期提取															
2．本期使用															
（六）其他															
四、本期期末余额	563,564,960.00				1,005,375,278.23	192,777,163.45	5,363.36		77,049,165.66		691,780,958.80		2,144,998,562.60	13,898,681.89	2,158,897,244.49

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	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		
		优先股	永续债	其他											
一、上年期末余额	563,564,960.00				1,053,828,491.94	1,224,000.00	-442.15		68,623,476.44		658,405,480.57		2,343,197,966.80	28,607,784.80	2,371,805,751.60
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	563,564,960.00				1,053,828,491.94	1,224,000.00	-442.15		68,623,476.44		658,405,480.57		2,343,197,966.80	28,607,784.80	2,371,805,751.60
三、本期增减变动金额（减少以“一”号填					-746,781.18	148,780,929.08	6,253.76		3,634,802.58		15,512,865.88		-130,373,788.04	-11,390,195.98	-141,763,984.02

列）															
（一）综合收益总额							6,253.76				76,624,164.46		76,630,418.22	-5,565,154.87	71,065,263.35
（二）所有者投入和减少资本					-746,781.18	148,780,929.08							-149,527,710.26		-149,527,710.26
1．所有者投入的普通股															
2．其他权益工具持有者投入资本															
3．股份支付计入所有者权益的金额					300,301.74	-1,224,000.00							1,524,301.74		1,524,301.74
4．其他					-1,047,082.92	150,004,929.08							-151,052,012.00		-151,052,012.00
（三）利润分配									3,634,802.58		-61,111,298.58		-57,476,496.00		-57,476,496.00
1．提取盈余公积									3,634,802.58		-3,634,802.58				
2．提取一般风险准备															
3．对所有者（或股东）的分配											-57,476,496.00		-57,476,496.00		-57,476,496.00
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															
1．本期提取															
2．本期使用															
（六）其他														-5,825,041.11	-5,825,041.11
四、本期期末余额	563,564,960.00				1,053,081,710.76	150,004,929.08	5,811.61		72,258,279.02		673,918,346.45		2,212,824,178.76	17,217,588.82	2,230,041,767.58

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	563,564,960.00				1,126,207,978.50	150,004,929.08			67,916,302.18	310,461,476.03		1,918,145,787.63
加：会计政策变更												
前期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	563,564,960.00				1,126,207,978.50	150,004,929.08			67,916,302.18	310,461,476.03		1,918,145,787.63
三、本期增减变动金额（减少以“—”号填列）					-47,706,432.53	42,772,234.37			4,790,886.64	-10,942,908.35		-96,630,688.61
（一）综合收益										47,908,		47,908,86

总额										866.39		6.39
（二）所有者投入和减少资本					-47,706,432.53	42,772,234.37						-90,478,666.90
1．所有者投入的普通股												
2．其他权益工具持有者投入资本												
3．股份支付计入所有者权益的金额					-47,706,432.53							-47,706,432.53
4．其他						42,772,234.37						-42,772,234.37
（三）利润分配									4,790,886.64	-58,851,774.74		-54,060,888.10
1．提取盈余公积									4,790,886.64	-4,790,886.64		
2．对所有者（或股东）的分配										-54,060,888.10		-54,060,888.10
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	563,564,960.00				1,078,501,545.97	192,777,163.45			72,707,188.82	299,518,567.68		1,821,515,099.02

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	563,564,960.00				1,125,907,676.76	1,224,000.00			64,281,499.60	334,104,748.85		2,086,634,885.21
加：会计政策变更												
前期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	563,564,960.00				1,125,907,676.76	1,224,000.00			64,281,499.60	334,104,748.85		2,086,634,885.21
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）					300,301.74	148,780,929.08			3,634,802.58	-23,643,272.82		-168,489,097.58
（一）综合收益总额										36,348,025.76		36,348,025.76
（二）所有者投入和减少资本					300,301.74	148,780,929.08						-148,480,627.34
1．所有者投入的普通股												
2．其他权益工具持有者投入资本												
3．股份支付计入所有者权益的金额					300,301.74	-1,224,000.00						1,524,301.74
4．其他						150,004,929.08						-150,004,929.08

（三）利润分配									3,634,802.58	-59,991,298.58		-56,356,496.00
1．提取盈余公积									3,634,802.58	-3,634,802.58		
2.对所有者（或股东）的分配										-56,356,496.00		-56,356,496.00
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	563,564,960.00				1,126,207,978.50	150,004,929.08			67,916,302.18	310,461,476.03		1,918,145,787.63

三、公司基本情况

杭州中恒电气股份有限公司（以下简称“本公司”或“公司”）前身系杭州中恒电讯设备有限公司（以下简称中恒电讯公司）。中恒电讯公司系由董霖、傅郁、叶兰3位自然人共同出资组建，于1996年5月22日在杭州市工商行政管理局登记注册，取得注册号为25391634-0的《企业法人营业执照》，设立时注册资本50万元。经浙江省人民政府企业上市工作领导小组浙上市[2001]43号文批准，中恒电讯公司以2001年3月31日为基准日，采用整体变更方式设立本公司。本公司于2001年7月11日在浙江省工商行政管理局登记注册，取得注册号为330000000036983的《企业法人营业执照》，注册资本为5,000万元，股份总数为5,000万股（每

股面值1元）。2010年2月25日，本公司获准向社会公开发行A股1,680万股（每股面值1元）。本公司股票自2010年3月5日起在深圳证券交易所挂牌交易。经历次变更，公司现取得统一社会信用代码证号为91330000253916340 7的《营业执照》，公司现注册资本563,564,960.00元，股份总数563,564,960.00股（每股面值1元），其中有限售条件的流通股份A股48,321,223.00股，无限售条件的流通股份A股515,243,737.00股。现总部位于浙江省杭州市东信大道69号。

本公司的基本组织架构：根据国家法律法规和公司章程的规定，建立了由股东大会、董事会、监事会及经营管理层组成的规范的多层次治理结构；董事会下设战略与规划委员会、审计委员会、薪酬与考核委员会、提名委员会等四个专门委员和董事会办公室。公司下设电力事业部、通信事业部、充电桩事业部、高压直流事业部、研发部、采购部、财务部等主要职能部门。

本公司属电气机械和器材制造业行业。经营范围为：高频开关电源设备，不间断电源设备，逆变器，光纤通信设备，电动汽车充换电设施，电力自动化设备，低压成套开关设备，计算机软、硬件及配件的生产、销售、技术开发、技术服务、技术咨询、技术转让，新能源汽车充换电站建设与运营服务，数据中心计算机系统集成工程（含动力及环境控制设备）的设计、施工、技术咨询、技术服务及技术培训，机房环境控制设备、节能产品、动力环境监控系统的设计、研发、销售及技术咨询、管理和服务，从事进出口业务。

本公司的母公司为杭州中恒科技投资有限公司，最终控制方为朱国锭。

本财务报表及财务报表附注已于2020年4月28日经公司第七届董事会第八次会议批准对外报出。

本公司2019年度纳入合并范围的子公司共12家，详见附注九“在其他主体中的权益”。与上年度相比，本公司本年度合并范围未发生变动。

四、财务报表的编制基础

1、编制基础

本公司以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》和各项具体会计准则、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)的披露规定编制财务报表。

2、持续经营

本公司不存在导致对报告期末起12个月内的持续经营假设产生重大疑虑的事项或情况。

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：

本公司及各子公司根据实际生产经营特点，依据相关企业会计准则的规定，对应收款项、固定资产、营业收入等交易和事项指定了若干具体会计政策和会计估计，具体会计政策参见附注五(十二)、附注五(二十四)和附注五(三十九)等相关说明。

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、完整地反映了公司的财务状况、经营成果和现金流量等有关信息。

2、会计期间

会计年度自公历1月1日起至12月31日止。

3、营业周期

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

4、记账本位币

本公司及境内子公司采用人民币为记账本位币。本公司境外子公司根据其经营所处的主要经济环境中的货币确定欧元为其记账本位币，编制财务报表时折算为人民币。

本公司编制本财务报表时所采用的货币为人民币。

5、同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

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

1．同一控制下企业合并的会计处理

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。

公司在企业合并中取得的被合并方的资产、负债，除因会计政策不同而进行的调整以外，按照合并日被合并方在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。公司取得的被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额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；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

通过多次交易分步实现同一控制下的企业合并，合并前持有投资的账面价值加上合并日新支付对价的账面价值之和，与合并中取得的净资产账面价值的差额，调整资本公积(股本溢价)，资本公积不足冲减的，调整留存收益。合并方在取得被合并方控制权之前持有的长期股权投资，在取得原股权之日与合并方与被合并方同处于同一方最终控制之日孰晚日起至合并日之间已确认有关损益、其他综合收益和其他所有者权益变动，应分别冲减比较报表期间的期初留存收益或当期损益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

2．非同一控制下企业合并的会计处理

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。

公司在购买日对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；对于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，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，经复核后合并成本仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益。

如果在购买日或合并当期期末，因各种因素影响无法合理确定作为合并对价付出的各项资产的公允价值，或合并中取得被购买方各项可辨认资产、负债的公允价值，合并当期期末，公司以暂时确定的价值为基础对企业合并进行核算。自购买日算起12个月内取得进一步的信息表明需对原暂时确定的价值进行调整的，则视同在购买日发生，进行追溯调整，同时对以暂时性价值为基础提供的比较报表信息进行相关的调整；自购买日算起12个月以后对企业合并成本或合并中取得的可辨认资产、负债价值的调整，按照《企业会计准则第28号——会计政策、会计估计变更和会计差错更正》的原则进行处理。

公司在企业合并中取得的被购买方的可抵扣暂时性差异，在购买日不符合递延所得税资产确认条件的，不予以确认。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，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，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，根据企业会计准则判断该多次交易是否属于“一揽子交易”。多次交易的条款、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。

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；购买日之前已经持有的被购买方的股权涉及其他综合收益、其他所有者权益变动转为购买日当期收益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

3．企业合并中有关交易费用的处理

为进行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。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。

6、合并财务报表的编制方法

1．合并范围

合并财务报表的合并范围以控制为基础确定。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(含企业、被投资单位中可分割的部分、结构化主体等)。

2．合并报表的编制方法

本公司以自身和各子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，编制合并报表。本公司编制合并财务报表，将整个企业集团视为一个会计主体，依据相关企业会计准则的确定、计量和列报要求，按照统一的会计政策，反映本公司整体财务状况、经营成果和现金流量。

合并财务报表时抵销本公司与各子公司、各子公司相互之间发生的内部交易和往来对合并资产负债表、合并利润表、合并现金流量表、合并所有者权益变动表的影响。

在报告期内因同一控制下企业合并增加的子公司以及业务，视同该子公司以及业务自同受最终控制方控制之日起纳入本公司的合并范围，将其自同受最终控制方控制之日起的经营成果、现金流量分别纳入合并利润表、合并现金流量表中。在报告期内，同时调整合并资产负债表的期初数，同时对比较报表的相关

项目进行调整，视同合并后的报表主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

本期若因非同一控制下企业合并增加子公司的，则不调整合并资产负债表期初数；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。将子公司自购买日至期末的收入、费用、利润纳入合并利润表；该子公司自购买日至期末的现金流量纳入合并现金流量表。

子公司少数股东应占的权益、损益和当期综合收益中分别在合并资产负债表中所有者权益项目下、合并利润表中净利润项目和综合收益总额项下单独列示。子公司少数股东分担的当期亏损超过了少数股东在该子公司期初所有者权益中所享有份额而形成的余额，冲减少数股东权益。

3．购买少数股东股权及不丧失控制权的部分处置子公司股权

本公司因购买少数股权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净资产份额之间的差额，以及在不丧失控制权的情况下因部分处置对子公司的股权投资而取得的处置价款与处置长期股权投资相对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，均调整合并资产负债表中的资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

4．丧失控制权的处置子公司股权

本期本公司处置子公司，则该子公司期初至处置日的收入、费用、利润纳入合并利润表；该子公司期初至处置日的现金流量纳入合并现金流量表。因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司控制权时，对于处置后的剩余股权投资，本公司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与商誉之和，形成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被购买方直接处置相关资产和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外净负债或者净资产导致的变动以外，其余一并转入当期投资收益)。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(二十二)“长期股权投资”或本附注五(十)“金融工具”。

5．分步处置对子公司股权投资至丧失控制权的处理

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。

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”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。即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自购买日开始持续计算的净资产账面价值份额之间的差额，作为权益性交易计入资本公积(股本溢价)。在丧失控制权时不得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。

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(二十二)3(2)“权益法核算的长期股权投资”中所述的会计政策处理。

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。本公司确认与共同经

营中利益份额相关的下列项目，并按照相关企业会计准则的规定进行会计处理：

1．确认本公司单独所持有的资产，以及按本公司份额确认共同持有的资产；

2．确认本公司单独所承担的负债，以及按本公司份额确认共同承担的负债；

3．确认出售本公司享有的共同经营产出份额所产生的收入；

4．按本公司份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；

5．确认单独所发生的费用，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，本公司仅确认因该项交易产生的损益中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者出售资产的情况，本公司全额确认损失；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

在编制现金流量表时，将本公司库存现金及可以随时用于支付的存款确认为现金。现金等价物是指企业持有的期限短(一般是指从购买日起3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．外币交易业务

对发生的外币业务，采用交易发生日的即期汇率(通常指中国人民银行公布的当日外汇牌价的中间价，下同)折合记账本位币记账。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．外币货币性项目和非货币性项目的折算方法

资产负债表日，对于外币货币性项目采用资产负债表日即期汇率折算，由此产生的汇兑差额，除：(1)属于与购建符合资本化条件的资产相关的外币专门借款产生的汇兑差额按照借款费用资本化的原则处理；(2)用于境外经营净投资有效套期的套期工具的汇兑差额(该差额计入其他综合收益，直至净投资被处置才被确认为当期损益)；以及(3)以公允价值计量且其变动计入其他综合收益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。

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，计入当期损益。

3．外币报表折算

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；所有者权益项目除“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，采用当期加权平均汇率折算；年初未分配利润为上一年折算后的年末未分配利润；年末未分配利润按折算后的利润分配各项目计算列示；按照上述折算产生的外币财务报表折算差额，在资产负债表股东权益项目下的“其他综合收益”项目反映。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。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。

现金流量表采用现金流量发生日的当期加权平均汇率折算。汇率变动对现金的影响额作为调节项目，在现金流量表中单独列示“汇率变动对现金及现金等价物的影响”项目反映。

10、金融工具

金融工具是指形成一方的金融资产并形成其他方的金融负债或权益工具的合同。金融工具包括金融资产、金融负债和权益工具。

1．金融工具的分类、确认依据和计量方法

(1)金融资产和金融负债的确认和初始计量

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。对于以常规方式购买或出售金融资产的，本公司在交易日确认将收到的资产和为此将承担的负债，或者在交易日终止确认已出售的资产，同时确认处置利得或损失以及应向买方收取的应收款项。

金融资产和金融负债在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和金融负债，相关的交易费用直接计入当期损益，对于其他类别的金融资产和金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。对于初始确认时不具有重大融资成分的应收账款，按照本附注五(三十九)的收入确认方法确定的交易价格进行初始计量。

(2)金融资产的分类和后续计量

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分类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和以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

1)以摊余成本计量的金融资产

以摊余成本计量的金融资产，是指同时符合下列条件的金融资产：①本公司管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标；②该金融资产的合同条款规定，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。

该类金融资产在初始确认后采用实际利率法以摊余成本计量，所产生的利得或损失在终止确认、按照实际利率法摊销或确认减值时，计入当期损益。

对于金融资产的摊余成本，应当以该金融资产的初始确认金额经下列调整后的结果确定：①扣除已偿还的本金；②加上或减去采用实际利率法将该初始确认金额与到期日金额之间的差额进行摊销形成的累计摊销额；③扣除累计计提的损失准备。

实际利率法，是指计算金融资产或金融负债的摊余成本以及将利息收入或利息费用分摊计入各会计期间的方法。实际利率，是指将金融资产或金融负债在预计存续期的估计未来现金流量，折现为该金融资产账面余额或该金融负债摊余成本所使用的利率。在确定实际利率时，本公司在考虑金融资产或金融负债所有合同条款(如提前还款、展期、看涨期权或其他类似期权等)的基础上估计预期现金流量，但不考虑预期信用损失。

本公司根据金融资产账面余额乘以实际利率计算确定利息收入，但下列情况除外：①对于购入或源生的已发生信用减值的金融资产，自初始确认起，按照该金融资产的摊余成本和经信用调整的实际利率计算确定其利息收入。②对于购入或源生的未发生信用减值、但在后续期间成为已发生信用减值的金融资产，按照该金融资产的摊余成本和实际利率计算确定其利息收入。若该金融工具在后续期间因其信用风险有所改善而不再存在信用减值，并且这一改善在客观上可与应用上述规定之后发生的某一事件相联系，应转按实际利率乘以该金融资产账面余额来计算确定利息收入。

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

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，是指同时符合下列条件的金融资产：①本公司管理该金融资产的业务模式既以收取合同现金流量为目标又以出售该金融资产为目标。②该金融资产的

合同条款规定，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。

该类金融资产在初始确认后以公允价值进行后续计量。采用实际利率法计算的利息、减值损失或利得及汇兑损益计入当期损益，其他利得或损失计入其他综合收益。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入当期损益。

对于非交易性权益工具投资，本公司可在初始确认时将其不可撤销地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。该指定基于单项非交易性权益工具投资的基础上作出，且相关投资从工具发行者的角度符合权益工具的定义。此类投资在初始指定后，除了获得的股利(属于投资成本收回部分的除外)计入当期损益外，其他相关的利得或损失(包括汇兑损益)均计入其他综合收益。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

3)以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

除上述1)、2)情形外，本公司将其余所有的金融资产分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。在初始确认时，如果能够消除或显著减少会计错配，可以将金融资产不可撤销地指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。本公司在非同一控制下的企业合并中确认的或有对价构成金融资产的，该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。

该类金融资产在初始确认后以公允价值进行后续计量，产生的利得或损失计入当期损益。

(3)金融负债的分类和后续计量

本公司将金融负债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、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、财务担保合同及以摊余成本计量的金融负债。

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。在非同一控制下的企业合并中，本公司作为购买方确认的或有对价形成金融负债的，该金融负债应当按照以公允价值计量且其变动计入当期损益进行会计处理。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债在初始确认后以公允价值进行后续计量，产生的利得或损失计入当期损益。

因公司自身信用风险变动引起的指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的公允价值变动金额计入其他综合收益，除非该处理会造成或扩大损益中的会计错配。该金融负债的其他公允价值变动计入当期损益。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

2)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

该类金融负债按照本附注五(十)2金融资产转移的会计政策确定的方法进行计量。

3)财务担保合同

财务担保合同，是指当特定债务人到期不能按照最初或修改后的债务工具条款偿付债务时，要求本公司向蒙受损失的合同持有人赔付特定金额的合同。

不属于上述1)或2)情形的财务担保合同，在初始确认后按照下列两项金额之中的较高者进行后续计量：①按照本附注五(十)5金融工具的减值方法确定的损失准备金额；②初始确认金额扣除按照本附注五(三十九)的收入确认方法所确定的累计摊销额后的余额。

4)以摊余成本计量的金融负债

除上述1)、2)、3)情形外，本公司将其余所有的金融负债分类为以摊余成本计量的金融负债。

该类金融负债在初始确认后采用实际利率法以摊余成本计量，产生的利得或损失在终止确认或在按照实际利率法摊销时计入当期损益。

(4)权益工具

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

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

2．金融资产转移的确认依据及计量方法

金融资产转移，是指本公司将金融资产(或其现金流量)让与或交付该金融资产发行方以外的另一方。金融资产终止确认，是指本公司将之前确认的金融资产从其资产负债表中予以转出。

满足下列条件之一的金融资产，本公司予以终止确认：(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，虽然本公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但是放弃了对该金融资产的控制。

若本公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，且保留了对该金融资产的控制的，则按照继续涉入被转移金融资产的程度继续确认有关金融资产，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，将下列两项金额的差额计入当期损益：(1)被转移金融资产在终止确认日的账面价值；(2)因转移金融资产而收到的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额之和。金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分之间，按照各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：(1)终止确认部分在终止确认日的账面价值；(2)终止确认部分收到的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额之和。对于本公司指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的非交易性权益工具，整体或部分转移满足终止确认条件的，按上述方法计算的差额计入留存收益。

3．金融负债终止确认条件

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)与借出方之间签订协议，以承担新金融负债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)的合同条款做出实质性修改的，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。本公司回购金融负债一部分的，按照继续确认部分和终止确认部分在回购日各自的公允价值占整体公允价值的比例，对该金融负债整体的账面价值进行分配。分配给终止确认部分的账面价值与支付的对价(包括转出的非现金资产或承担的负债)之间的差额，计入当期损益。

4．金融工具公允价值的确定

金融资产和金融负债的公允价值确定方法见本附注五(十)。

5．金融工具的减值

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、租赁应收款以及本附注五(十)1(3)3)所述的财务担保合同进行减值处理并确认损失准备。预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。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。

对于购买或源生的已发生信用减值的金融资产，公司在资产负债表日仅将自初始确认后整个存续期内预期信用损失的累计变动确认为损失准备。

对于由《企业会计准则第14号——收入》规范的交易形成的应收款项及租赁应收款，本公司运用简化计量方法，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。

除上述计量方法以外的金融工具，本公司按照一般方法计量损失准备，在每个资产负债表日评估其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，公司按照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，公司按照该金融工具未来12

个月内预期信用损失的金额计量损失准备。

整个存续期预期信用损失，是指因金融工具整个预计存续期内所有可能发生的违约事件而导致的预期信用损失。未来12个月内预期信用损失，是指因资产负债表日后 12 个月内(若金融工具的预计存续期少于12个月，则为预计存续期)可能发生的金融工具违约事件而导致的预期信用损失，是整个存续期预期信用损失的一部分。

本公司考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，确定金融工具预计存续期内发生违约风险的相对变化，以评估金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。对于在单项工具层面无法以合理成本获得关于信用风险显著增加的充分证据的金融工具，本公司以组合为基础考虑评估信用风险是否显著增加。若本公司判断金融工具在资产负债表日只具有较低的信用风险，则假定该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

本公司在每个资产负债表日重新计量预期信用损失，由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。对于以摊余成本计量的金融资产，损失准备抵减该金融资产在资产负债表中列示的账面价值；对于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，公司在其他综合收益中确认其损失准备，不抵减该金融资产在资产负债表中列示的账面价值。

6．金融资产和金融负债的抵销

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

11、应收票据

应收票据的预期信用损失的确定方法及会计处理方法

本公司按照本附注五(十)5所述的简化计量方法确定应收票据的预期信用损失并进行会计处理。在资产负债表日，本公司按应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间的差额的现值计量应收票据的信用损失。当单项应收票据无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，本公司根据信用风险特征将应收票据划分为若干组合，参考历史信用损失经验，结合当前状况并考虑前瞻性信息，在组合基础上估计预期信用损失，确定组合的依据如下：

组合名称	确定组合的依据
银行承兑汇票组合	承兑人为信用风险较低的银行
商业承兑汇票组合	承兑人为信用风险较高的企业

12、应收账款

应收账款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法

本公司按照本附注五(十)5所述的简化计量方法确定应收账款的预期信用损失并进行会计处理。在资产负债表日，本公司按应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间的差额的现值计量应收账款的信用损失。当单项应收账款无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，本公司根据信用风险特征将应收账款划分为若干组合，参考历史信用损失经验，结合当前状况并考虑前瞻性信息，在组合基础上估计预期信用损失，确定组合的依据如下：

组合名称	确定组合的依据
账龄组合	按账龄划分的具有类似信用风险特征的应收账款

合并范围内关联方组合	应收本公司合并范围内子公司账款

A. 采用账龄组合计提预期信用损失准备的计提方法

预期信用损失率

B. 采用合并范围内关联方组合计提预期信用损失准备的计提方法

除存在客观证据表明本集团无法按相关合同条款收回款项外，不对合并报表范围内主体之间的应收款项计提预期信用损失准备。

13、应收款项融资

应收票据的预期信用损失的确定方法及会计处理方法

本公司按照本附注五(十)5所述的简化计量方法确定应收款项融资的预期信用损失并进行会计处理。在资产负债表日，本公司按应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间的差额的现值计量应收票据的信用损失。当单项应收款项融资无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，本公司根据信用风险特征将应收票据融资划分为若干组合，参考历史信用损失经验，结合当前状况并考虑前瞻性信息，在组合基础上估计预期信用损失，确定组合的依据如下：

组合名称	确定组合的依据
银行承兑汇票组合	承兑人为信用风险较低的银行

除存在客观证据表明应收银行承兑票据无法按相关条款收回款项外，不对应收银行承兑票据计提预期信用损失准备。

14、其他应收款

其他应收款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法

本公司按照本附注五(十)5所述的一般方法确定其他应收款的预期信用损失并进行会计处理。在资产负债表日，本公司按应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间的差额的现值计量其他应收款的信用损失。当单项其他应收款无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，本公司根据信用风险特征将其他应收款划分为若干组合，参考历史信用损失经验，结合当前状况并考虑前瞻性信息，在组合基础上估计预期信用损失，确定组合的依据如下：

组合名称	确定组合的依据
账龄组合	按账龄划分的具有类似信用风险特征的其他应收款
合并范围内关联方组合	应收本公司合并范围内子公司账款

A. 采用账龄组合计提预期信用损失准备的计提方法

预期信用损失率

B. 采用合并范围内关联方组合计提预期信用损失准备的计提方法

除存在客观证据表明本集团无法按相关合同条款收回款项外，不对合并报表范围内主体之间的应收款项计提预期信用损失准备。

15、存货

1．存货包括在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料、在途物资和委托加工物资等。

2．企业取得存货按实际成本计量。(1)外购存货原材料的成本即为该存货的采购成本，通过进一步加工取得的存货成本由采购成本和加工成本构成。(2)债务重组取得债务人用以抵债的存货，以放弃债权的公允价值和使该存货达到当前位置和状态所发生的可直接归属于该存货的相关税费为基础确定其入账价值。

(3)在非货币性资产交换具备商业实质和换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下，非货币性资产交换换入的存货通常以换出资产的公允价值为基础确定其入账价值，除非有确凿证据表明换入资产公允价值更加可靠；不满足上述前提的非货币性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入存货的成本。(4)以同一控制下的企业吸收合并方式取得的存货按被合并方的账面价值确定其入账价值；以非同一控制下的企业吸收合并方式取得的存货按公允价值确定其入账价值。

3．企业发出存货的成本计量采用月末一次加权平均法。

4．低值易耗品和包装物的摊销方法

低值易耗品按照一次转销法进行摊销。

包装物按照一次转销法进行摊销。

5．资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量。存货可变现净值是按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，除有明确证据表明资产负债表日市场价格异常外，本期期末存货项目的可变现净值以资产负债表日市场价格为基础确定，其中：

(1)产成品、商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；

(2)需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其可变现净值，并与其对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。

期末按照单个存货项目计提存货跌价准备；但对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备；与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或者类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，则合并计提存货跌价准备。

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

6．存货的盘存制度为永续盘存制。

16、合同资产

17、合同成本

18、持有待售资产

1．划分为持有待售类别的条件

公司主要通过出售(包括具有商业实质的非货币性资产交换，下同)而非持续使用一项非流动资产或处置组收回其账面价值的，在满足下列条件时，将其划分为持有待售类别：

(1)根据类似交易中出售此类资产或处置组的惯例，在当前状况下即可立即出售；

(2)出售极可能发生，即公司已经就一项出售计划作出决议且获得确定的购买承诺，预计出售将在一年内完成。有关规定要求相关权力机构或者监督部门批准后方可出售的，公司已经获得批准。确定的购买承诺，是指公司与其他方签订的具有法律约束力的购买协议，该协议包含交易价格、时间和足够严厉的违约惩罚等重要条款，使协议出现重大调整或者撤销的可能性极小。

公司因出售对子公司的投资等原因导致其丧失对子公司控制权的，当拟出售的子公司投资满足持有待售类别划分条件时，在母公司个别财务报表中将对子公司投资整体划分为持有待售类别，在合并报表中将子公司所有资产和负债划分为持有待售类别。

持有待售的非流动资产或处置组不再满足持有待售类别划分条件的，公司停止将其划分为持有待售类

别。部分资产或负债从持有待售的处置组中移除的，处置组中剩余资产或负债新组成的处置组仍满足持有待售划分条件的，公司将新组成的处置组划分为持有待售类别，否则将满足持有待售类别划分条件的非流动资产单独划分为持有待售类别。

对于当期首次满足持有待售类别划分条件的非流动资产或处置组，不调整可比会计期间的资产负债表。

2．持有待售类的非流动资产或处置组的初始计量及后续计量

对于取得日划分为持有待售类别的非流动资产或处置组，公司在初始计量时比较假定其不划分为持有待售类别情况下的初始计量金额和公允价值减去出售费用后的净额，以两者孰低计量。除公司合并中取得的非流动资产或处置组外，由非流动资产或处置组以公允价值减去出售费用后的净额作为初始计量金额而产生的差额，计入当期损益。

公司将非流动资产或处置组首次划分为持有待售类别前，按照相关会计准则规定计量非流动资产或处置组中各项资产和负债的账面价值。在初始计量或资产负债表日重新计量持有待售的非流动资产或处置组时，其账面价值高于公允价值减去出售费用后的净额的，将账面价值减记至公允价值减去出售费用后的净额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提持有待售资产减值准备。持有待售的非流动资产或处置组中的非流动资产不计提折旧或摊销，持有待售的处置组中的负债的利息和其他费用应继续予以确认。

公司对持有待售的处置组确认资产减值损失金额时，先抵减处置组商誉的账面价值，再根据处置组中适用《企业会计准则第42号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》(以下简称第42号准则)计量规定的各项非流动资产账面价值所占比重，按比例抵减其账面价值。公司在资产负债表日重新计量持有待售的处置组时，首先按照相关会计准则规定计量处置组中不适用第42号准则计量规定的资产和负债的账面价值，再按照上述相关规定进行会计处理。

后续资产负债表日持有待售的非流动资产公允价值减去出售费用后的净额增加的，以前减记的金额应当予以恢复，并在划分为持有待售类别后确认的资产减值损失金额内转回，转回金额计入当期损益；划分为持有待售类别前确认的资产减值损失不得转回。

后续资产负债表日持有待售的处置组公允价值减去出售费用后的净额增加的，以前减记的金额应当予以恢复，并在划分为持有待售类别后适用第42号准则计量规定的非流动资产确认的资产减值损失金额内转回，转回金额依据处置组中除商誉外的适用第42号准则计量规定的各项非流动资产账面价值所占比重，按比例增加其账面价值，同时将转回金额计入当期损益。已抵减的商誉账面价值以及划分为持有待售类别前确认的资产减值损失不得转回。

3．划分为持有待售类别的终止确认和计量

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

公司终止确认持有待售的非流动资产或处置组时，将尚未确认的利得或损失计入当期损益。

19、债权投资

本公司按照本附注五(十)5所述的一般方法确定债权投资的预期信用损失并进行会计处理。在资产负债表日，本公司按单项债权投资应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间的差额的现值计量债权投资的信用损失。

20、其他债权投资

本公司按照本附注五(十)5所述的一般方法确定其他债权投资的预期信用损失并进行会计处理。在资产负债表日，本公司按单项其他债权投资应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间的差额的现值计量其他债权投资的信用损失。

21、长期应收款

本公司对租赁应收款和由《企业会计准则第14号——收入》规范的交易形成的包含重大融资成分的长期应收款项按照本附注五(十)5所述的简化原则确定预期信用损失，对其他长期应收款按照本附注五(十)5所述的一般方法确定预期信用损失并进行会计处理。在资产负债表日，本公司按单项长期应收款应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间的差额的现值计量长期应收款的信用损失。

22、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，包括对子公司、合营企业和联营企业的权益性投资。

1．共同控制和重大影响的判断标准

共同控制，是指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。本公司与其他合营方一同对被投资单位实施共同控制且对被投资单位实施共同控制且对被投资单位净资产享有权利的，被投资单位为本公司的合营企业。判断是否存在共同控制时，不考虑享有的保护性权利。

重大影响，是指对一个企业的财务和经营决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。本公司能够对被投资单位施加重大影响的，被投资单位为本公司联营企业。在确定能否对被投资单位施加重大影响时，考虑投资方直接或间接持有被投资单位的表决权股份以及投资方及其他方持有的当期可执行潜在表决权在假定转换为对被投资方单位的股权后产生的影响，包括被投资单位发行的当期可转换的认股权证、股份期权及可转换公司债券等的影响。

2．长期股权投资的投资成本的确定

(1)同一控制下的合并形成的，合并方以支付现金、转让非现金资产、承担债务或发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按取得被合并方所有者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其初始投资成本。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、所承担债务账面价值或发行股份的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为其他权益工具投资而确认的其他综合收益，暂不进行会计处理。

(2)非同一控制下的企业合并形成的，公司按照购买日确定的合并成本作为长期股权投资的初始投资成本。合并成本为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。购买方为企业合并而发生的审计、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；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。本公司将合并协议约定的或有对价作为企业合并转移对价的一部

分，按照其在购买日的公允价值计入企业合并成本。通过多次交易分步实现的非同一控制下企业合并，根据企业会计准则判断该多次交易是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，按照原持有被购买方的股权投资账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的长期股权投资的初始投资成本；原持有的股权采用权益法核算的，相关其他综合收益暂不进行会计处理；原持有股权投资为其他权益工具投资的，其公允价值与账面价值之间的差额，以及原计入其他综合收益的累计公允价值变动直接转入留存收益。

(3)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：以支付现金取得的，按照实际支付的购买价款作为其初始投资成本；以发行权益性证券取得的，按照发行权益性证券的公允价值作为其初始投资成本，与发行权益性证券直接相关的费用，按照《企业会计准则第37号——金融工具列报》的有关规定确定；在非货币性资产交换具有商业实质和换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下，非货币性资产交换换入的长期股权投资以换出资产的公允价值和应支付的相关税费确定其初始投资成本，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠；不满足上述前提的非货币性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入长期股权投资的初始投资成本。通过债务重组取得的长期股权投资，其初始投资成本以放弃债权的公允价值为基础确定。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，作为改按权益法核算的初始投资成本。原持有的股权投资分类为其他权益工具投资的，其公允价值与账面价值之间的差额，以及原计入其他综合收益的累计公允价值变动应当直接转入留存收益。

3．长期股权投资的后续计量及损益确认方法

(1)成本法核算的长期股权投资

公司对子公司的长期股权投资，采用成本法核算。除取得投资时实际支付的价款或对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或利润外，公司按照享有被投资单位宣告发放的现金股利或利润确认当期投资收益。

(2)权益法核算的长期股权投资

对联营企业和合营企业的长期股权投资，采用权益法核算。

采用权益法核算的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；长期股权投资的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，其差额应当计入当期损益，同时调整长期股权投资的成本。取得长期股权投资后，被投资单位采用的会计政策及会计期间与公司不一致的，按照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，并据以确认投资损益和其他综合收益等。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；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。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所有者权益。公司与联营企业、合营企业之间发生的未实现内部交易损益按照享有的比例计算归属于公司的部分，予以抵销，在此基础上确认投资收益。与被投资单位发生的未实现内部交易损失，属于资产减值损失的，全额确认。

在公司确认应分担被投资单位发生亏损时，按照以下顺序进行处理：首先，冲减长期股权投资的账面价值。其次，长期股权投资的账面价值不足以冲减的，以其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益账面价值为限继续确认投资损失、冲减长期应收项目的账面价值。经过上述处理，按照投资合同或协议约定企业仍承担额外义务的，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，本公司在收益弥补未确认的亏损分担额后，恢复确认收益分享额。

在持有投资期间，被投资单位编制合并财务报表的，以合并财务报表中的净利润、其他综合收益和其

他所有者权益变动中归属于被投资单位的金额为基础进行核算。

对于本公司向合营企业与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者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。

4．长期股权投资的处置

处置长期股权投资，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期损益。

(1)权益法核算下的长期股权投资的处置

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，在处置该项投资时，采用与被投资单位直接处置相关资产或者负债相同的基础，按相应比例对原计入其他综合收益的部分进行会计处理。因被投资单位除净损益、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。

因处置部分股权投资等原因丧失了对投资单位的共同控制或者重大影响的，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，在终止确认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，在终止采用权益法核算时全部转入当期损益。

(2)成本法核算下的长期股权投资的处置

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者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者负债相同的基础进行处理，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、其他综合收益和净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。

因其他投资方增资而导致本公司持股比例下降、从而丧失控制权但能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，按照新的持股比例确认本公司应享有的被投资单位因增资扩股而增加净资产的份额，与应结转持股比例下降部分所对应的长期股权投资原账面价值之间的差额计入当期损益；然后，按照新的持股比例视同自取得投资时即采用权益法核算进行调整。

公司因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司控制权的，处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按权益法核算，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，购买日之前持有的股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益和其他所有者权益按比例结转；处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》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间的差额计入当期损益，其他综合收益和其他所有者权益全部结转为当期损益。

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。

23、投资性房地产

投资性房地产计量模式

成本法计量

折旧或摊销方法

1．投资性房地产是指为赚取租金或资本增值、或者两者兼有而持有的房地产。包括已出租的土地使用权、持有并准备增值后转让的土地使用权、已出租的建筑物(含自行建造或开发活动完成后用于出租的建筑物以及正在建造或开发过程中将来用于出租的建筑物)。

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

3．对成本模式计量的投资性房地产，采用与固定资产和无形资产相同的方法计提折旧或进行摊销。

4. 投资性房地产的用途改变为自用时，自改变之日起，将该投资性房地产转换为固定资产或无形资产，按转换前的账面价值作为转换后的入账价值。自用房地产的用途或者存货改变为赚取租金或资本增值时，自改变之日起，将固定资产或无形资产转换为投资性房地产，转换为采用成本模式计量的投资性房地产的，以转换前的账面价值作为转换后的入账价值；转换为以公允价值模式计量的投资性房地产的，以转换日的公允价值作为转换后的入账价值。

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

24、固定资产

（1）确认条件

固定资产是指同时具有下列特征的有形资产：(1)为生产商品、提供劳务、出租或经营管理持有的；(2)使用寿命超过一个会计年度。固定资产同时满足下列条件的予以确认：(1)与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；(2)该固定资产的成本能够可靠地计量。与固定资产有关的后续支出，符合上述确认条件的，计入固定资产成本；不符合上述确认条件的，发生时计入当期损益。

（2）折旧方法

类别	折旧方法	折旧年限	残值率	年折旧率
房屋及建筑物	年限平均法	20-35	3.00-5.00	2.71-4.85
机器设备	年限平均法	5	3.00	19.40
运输工具	年限平均法	5-10	3.00-5.00	9.50-19.40
办公设备及其他	年限平均法	3-5	3.00-5.00	19.00-32.33
储能项目	年限平均法	8-20	3.00-10.00	4.50-12.13
能源管理项目	年限平均法	3-15	3.00-10.00	6.00-32.33

说明：

(1)符合资本化条件的固定资产装修费用，在两次装修期间与固定资产尚可使用年限两者中较短的期间内，采用年限平均法单独计提折旧。

(2)已计提减值准备的固定资产，还应扣除已计提的固定资产减值准备累计金额计算折旧率。

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

(4)因开工不足、自然灾害等导致连续3个月停用的固定资产确认为闲置固定资产(季节性停用除外)。闲

置固定资产采用和其他同类别固定资产一致的折旧方法。

(5)若固定资产处于处置状态，或者预期通过使用或处置不能产生经济利益，则终止确认,并停止折旧和计提减值。

(6)固定资产出售、转让、报废或者毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的差额计入当期损益。

(7)本公司对固定资产进行定期检查发生的大修理费用，有确凿证据表明符合固定资产确认条件的部分，计入固定资产成本，不符合固定资产确认条件的计入当期损益。固定资产在定期大修理间隔期间，照提折旧。

（3）融资租入固定资产的认定依据、计价和折旧方法

当本公司租入的固定资产符合下列一项或数项标准时，确认为融资租入固定资产：(1)在租赁期届满时，租赁资产的所有权转移给本公司；(2)本公司有购买租赁资产的选择权，所订立的购买价款预计将远低于行使选择权时租赁资产的公允价值，因而在租赁开始日就可以合理确定本公司将会行使这种选择权；(3)即使资产的所有权不转移，但租赁期占租赁资产使用寿命的大部分；(4)本公司在租赁开始日的最低租赁付款额现值，几乎相当于租赁开始日租赁资产公允价值；出租人在租赁开始日的最低租赁收款额现值，几乎相当于租赁开始日租赁资产公允价值；(5)租赁资产性质特殊，如果不作较大改造，只有本公司才能使用。融资租赁租入的固定资产，按租赁开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额的现值两者中较低者，作为入账价值。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。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手续费、律师费、差旅费、印花税等初始直接费用，计入租入资产价值。未确认融资费用在租赁期内各个期间采用实际利率法进行分摊。融资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将会取得租赁资产所有权的，在租赁资产尚可使用年限内计提折旧；无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产尚可使用年限两者中较短的期间内计提折旧。

25、在建工程

1．在建工程同时满足经济利益很可能流入、成本能够可靠地计量则予以确认。在建工程按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的实际成本计量。

2．在建工程达到预定可使用状态时，按工程实际成本转入固定资产。已达到预定可使用状态但尚未办理竣工结算的，先按估计价值转入固定资产，待办理竣工决算后再按实际成本调整原暂估价值，但不再调整原已计提的折旧。

26、借款费用

借款费用，包括借款利息、折价或者溢价的摊销、辅助费用以及因外币借款而发生的汇兑差额等。

1．借款费用资本化的确认原则

公司发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。

2．借款费用资本化期间

(1)当同时满足下列条件时，开始资本化：1)资产支出已经发生；2)借款费用已经发生；3)为使资产达到预定可使用或可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

(2)暂停资本化：若符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中发生非正常中断，并且中断时间连续超过3个月，暂停借款费用的资本化；中断期间发生的借款费用确认为当期费用，直至资产的购建或者生产活动重新开始。该项中断如是所购建或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必要的程序，则借款费用继续资本化。

(3)停止资本化：当所购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时，借款费

用停止资本化。当购建或者生产符合资本化的资产中部分项目分别完工且可单独使用时，该部分资产借款费用停止资本化。购建或者生产的资产的各部分分别完工，但必须等到整体完工后才可使用或者对外销售的，在该资产整体完工时停止借款费用资本化。

3．借款费用资本化率及资本化金额的计算方法

为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入专门借款的，以专门借款当期实际发生的利息费用(包括按照实际利率法确定的折价或溢价的摊销)，减去将尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额，确定应予资本化的利息金额；为购建或者生产符合资本化条件的资产占用了一般借款的，根据累计资产支出超过专门借款的资产支出加权平均数乘以占用一般借款的资本化率(加权平均利率)，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。在资本化期间内，每一会计期间的利息资本化金额不超过当期相关借款实际发生的利息金额。外币专门借款本金及利息的汇兑差额，在资本化期间内予以资本化。专门借款发生的辅助费用，在所购建或生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态之前发生的，予以资本化；在达到预定可使用或者可销售状态之后发生的，计入当期损益。一般借款发生的辅助费用，在发生时计入当期损益。借款存在折价或者溢价的，按照实际利率法确定每一会计期间应摊销的折价或者溢价金额，调整每期利息金额。

27、生物资产

28、油气资产

29、使用权资产

30、无形资产

（1）计价方法、使用寿命、减值测试

1．无形资产的初始计量

无形资产按成本进行初始计量。外购无形资产的成本，包括购买价、相关税费以及直接归属于该项资产达到预定用途所发生的其他支出。购买无形资产的价款超过正常信用条件延期支付，实质上具有融资性质的，无形资产的成本以购买价款的现值为基础确定。债务重组取得债务人用以抵债的无形资产，以放弃债权的公允价值和可直接归属于使该资产达到预定用途所发生的税金等其他成本为基础确定其入账价值。在非货币性资产交换具备商业实质且换入或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下，非货币性资产交换换入的无形资产以换出资产的公允价值和应支付的相关税费作为换入无形资产的成本，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更可靠；不满足上述前提的非货币性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入无形资产的成本，不确认损益。

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成本能可靠地计量，则计入无形资产成本。除此之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。自行开发构建厂房等建筑物，相关的土地使用权支出和建筑物建造成本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分配，难以合理分配的，全部作为固定资产处理。

2．无形资产使用寿命及摊销

根据无形资产的合同性权利或其他法定权利、同行业情况、历史经验、相关专家论证等综合因素判断，能合理确定无形资产为公司带来经济利益期限的，作为使用寿命有限的无形资产；无法合理确定无形资产为公司带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产。

对使用寿命有限的无形资产，估计其使用寿命时通常考虑以下因素：(1)运用该资产生产的产品通常的

寿命周期、可获得的类似资产使用寿命的信息；(2)技术、工艺等方面的现阶段情况及对未来发展趋势的估计；(3)以该资产生产的产品或提供劳务的市场需求情况；(4)现在或潜在的竞争者预期采取的行动；(5)为维持该资产带来经济利益能力的预期维护支出，以及公司预计支付有关支出的能力；(6)对该资产控制期限的相关法律规定或类似限制，如特许使用期、租赁期等；(7)与公司持有其他资产使用寿命的关联性等。使用寿命有限的无形资产的使用寿命估计情况:

项　目	预计使用寿命依据	期限(年)
软件	预计受益期限	2-10
专利权	预计受益期限	6
软件著作权	预计受益期限	5
土地使用权	土地使用权证登记使用年限	40-50

使用寿命有限的无形资产，在使用寿命内按照与该项无形资产有关的经济利益的预期实现方式系统合理地摊销，无法可靠确定预期实现方式的，采用直线法摊销。使用寿命不确定的无形资产不予摊销，但每年均对该无形资产的使用寿命进行复核，并进行减值测试。

本公司于每年年度终了，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核，与以前估计不同的，调整原先估计数，并按会计估计变更处理；预计某项无形资产已经不能给企业带来未来经济利益的，将该项无形资产的账面价值全部转入当期损益。

（2）内部研究开发支出会计政策

内部研究开发项目的支出，区分为研究阶段支出和开发阶段支出。划分研究阶段和开发阶段的标准：为获取新的技术和知识等进行的有计划的调查阶段，应确定为研究阶段，该阶段具有计划性和探索性等特点；在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等阶段，应确定为开发阶段，该阶段具有针对性和形成成果的可能性较大等特点。

内部研究开发项目研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件的，确认为无形资产：(1)完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；(2)具有完成该无形资产并使用或出售的意图；(3)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，可证明其有用性；(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。如不满足上述条件的，于发生时计入当期损益；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。

31、长期资产减值

长期股权投资、采用成本模式计量的投资性房地产和生产性生物资产、固定资产、在建工程、油气资产、无形资产、商誉等长期资产，存在下列迹象的，表明资产可能发生了减值：

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

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

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

4．有证据表明资产已经陈旧过时或者其实体已经损坏；

5．资产已经或者将被闲置、终止使用或者计划提前处置；

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

7．其他表明资产可能已经发生减值的迹象。

上述长期资产于资产负债日存在减值迹象的，应当进行减值测试。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。公允价值的确定方法详见本附注五(十)；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，以资产组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收益中收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者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者资产组组合的商誉的账面价值，再根据资产组或者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。

商誉和使用寿命不确定的无形资产至少在每年年终终了进行减值测试。

上述资产减值损失一经确认，在以后期间不予转回。

32、长期待摊费用

长期待摊费用按实际支出入账，在受益期或规定的期限内平均摊销。如果长期待摊的费用项目不能使以后会计期间受益，则将尚未摊销的该项目的摊余价值全部转入当期损益。

33、合同负债

34、职工薪酬

（1）短期薪酬的会计处理方法

职工薪酬，是指企业为获得职工提供的服务或解除劳动关系而给予的各种形式的报酬或补偿。职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。企业提供给职工配偶、子女、受赡养人、已故员工遗属及其他受益人等的福利，也属于职工薪酬。

根据流动性，职工薪酬分别列示于资产负债表的“应付职工薪酬”项目和“长期应付职工薪酬”项目。

本公司在职工提供服务的会计期间，将实际发生的职工工资、奖金、按规定的基准和比例为职工缴纳的医疗保险费、工伤保险费和生育保险费等社会保险费和住房公积金，确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。职工福利费为非货币性福利的，如能够可靠计量的，按照公允价值计量。如果该负债预期在职工提供相关服务的年度报告期结束后十二个月内不能完全支付，且财务影响重大的，则该负债将以折现后的金额计量。

（2）离职后福利的会计处理方法

离职后福利计划包括设定提存计划和设定受益计划。其中，设定提存计划，是指向独立的基金缴存固定费用后，企业不再承担进一步支付义务的离职后福利计划；设定受益计划，是指除设定提存计划以外的离职后福利计划。

设定提存计划

本公司按当期政府的相关规定为职工缴纳基本养老保险和失业保险，在职工为本公司提供服务的会计期间，根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

除基本养老保险外，本公司还依据国家企业年金制度的相关政策建立了企业年金缴纳制度(补充养老保险)或者企业年金计划。本公司按职工工资总额的一定比例向当地社会保险机构缴费或者年金计划缴费，相应支出计入当期损益或者相关资产成本。

（3）辞退福利的会计处理方法

在本公司不能单方面撤回因解除劳动关系计划或者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或费用时两者孰早日，确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益。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)。正式退休日期之后的经济补偿(如正常养老退休金)，按照离职后福利处理。

（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。但相关职工薪酬成本中“重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动”部分计入当期损益或相关资产成本。

35、租赁负债

36、预计负债

当与或有事项相关的义务同时符合以下条件，将其确认为预计负债：1. 该义务是承担的现时义务；2. 该义务的履行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。

预计负债按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数进行初始计量，并综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。货币时间价值影响重大的，通过对相关未来现金流出进行折现后确定最佳估计数。

最佳估计数分别分以下情况处理：所需支出存在一个连续范围(或区间)，且该范围内各种结果发生的可能性相同的，则最佳估计数按照该范围的中间值：即上下限金额的平均数确定。所需支出不存在一个连续范围(或区间)，或虽然存在一个连续范围但该范围内各种结果发生的可能性不相同的，如或有事项涉及单个项目的，则最佳估计数按照最可能发生金额确定；如或有事项涉及多个项目的，则最佳估计数按各种可能结果及相关概率计算确定。

本公司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。

每个资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核。有确凿证据表明该账面价值不能反映当前最佳估计数的，按照当前最佳估计数对该账面价值进行调整。

37、股份支付

1．股份支付的种类

本公司的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。包括以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

2．权益工具公允价值的确定方法

(1)存在活跃市场的，按照活跃市场中的报价确定；(2)不存在活跃市场的，采用估值技术确定，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的当前公允价值、现金流量折现法和期权定价模型等。

3．确认可行权权益工具最佳估计的依据

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。在可行权日，最终预计可行权权益工具的数量应当与实际可行权数量一致。

4．股份支付的会计处理

(1)以权益结算的股份支付

以权益结算的股份支付换取职工提供服务的，授予后立即可行权的，在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应调整资本公积；完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用，相应调整资本公积，在可行权日之后不再对已确认的相关成本或费用和所有者权益总额进行调整。

以权益结算的股份支付换取其他方服务的，若其他方服务的公允价值能够可靠计量的，按照其他方服务在取得日的公允价值计量；其他方服务的公允价值不能可靠计量但权益工具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，相应增加所有者权益。

(2)以现金结算的股份支付

以现金结算的股份支付换取职工服务的，授予后立即可行权的，在授予日按公司承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债；完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以现金结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权情况的最佳估计为基础，按公司承担负债的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用和相应的负债。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。

(3)修改、终止股份支付计划

如果修改增加了所授予的权益工具的公允价值，公司按照权益工具公允价值的增加相应地确认取得服务的增加；如果修改增加了所授予的权益工具的数量，公司将增加的权益工具的公允价值相应地确认为取得服务的增加；如果公司按照有利于职工的方式修改可行权条件，公司在处理可行权条件时，考虑修改后的可行权条件。

如果修改减少了授予的权益工具的公允价值，公司继续以权益工具在授予日的公允价值为基础，确认取得服务的金额，而不考虑权益工具公允价值的减少；如果修改减少了授予的权益工具的数量，公司将减少部分作为已授予的权益工具的取消来进行处理；如果以不利于职工的方式修改了可行权条件，在处理可行权条件时，不考虑修改后的可行权条件。

如果取消了以权益结算的股份支付，则于取消日作为加速行权处理，立即确认尚未确认的金额(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)。职工或者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，作为取消以权益结算的股份支付处理。但是，如果授予新的权益工具，并在新权益工具授予日认定所授予权益工具用于替代被取消的权益工具的，则以与处理原权益工具条款和条件修改相同的方式，对被授予的替代权益工具进行处理。

5．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中其一在本公司内，另一在本公司外的，在本公司合并财务报表中按照以下规定进行会计处理：

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

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

(2)接受服务企业没有结算义务或授予本企业职工的是其本身权益工具的，将该股份支付交易作为权益结算的股份支付处理；接受服务企业具有结算义务且授予本企业职工的并非其本身权益工具的，将该股份支付交易作为现金结算的股份支付处理。本公司内各企业之间发生的股份支付交易，接受服务企业和结算企业不是同一企业的，在接受服务企业和结算企业各自的个别财务报表中对该股份支付交易的确认和计量，比照上述原则处理。

38、优先股、永续债等其他金融工具

39、收入

是否已执行新收入准则

□ 是 √ 否

40、政府补助

1．政府补助的分类

政府补助，是指本公司从政府无偿取得货币性资产或非货币性资产。分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

与资产相关的政府补助，是指本公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助，包括购买固定资产或无形资产的财政拨款、固定资产专门借款的财政贴息等；与收益相关的政府补助，是指除与资产相关的政府补助之外的政府补助。对于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，整体归类为与收益相关的政府补助。

本公司在进行政府补助分类时采取的具体标准为：

(1)政府补助文件规定的补助对象用于购建或以其他方式形成长期资产，或者补助对象的支出主要用于购建或以其他方式形成长期资产的，划分为与资产相关的政府补助。

(2)根据政府补助文件获得的政府补助全部或者主要用于补偿以后期间或已发生的费用或损失的政府补助，划分为与收益相关的政府补助。

(3)若政府文件未明确规定补助对象，则采用以下方式将该政府补助款划分为与资产相关的政府补助或与收益相关的政府补助：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。

2．政府补助的确认时点

本公司对于政府补助通常在实际收到时，按照实收金额予以确认和计量。但对于期末有确凿证据表明能够符合财政扶持政策规定的相关条件预计能够收到财政扶持资金，按照应收的金额计量。按照应收金额计量的政府补助应同时符合以下条件：

(1)所依据的是当地财政部门正式发布并按照《政府信息公开条例》的规定予以主动公开的财政扶持项目及其财政资金管理办法，且该管理办法应当是普惠性的(任何符合规定条件的企业均可申请)，而不是专门针对特定企业制定的；

(2)应收补助款的金额已经过有权政府部门发文确认，或者可根据正式发布的财政资金管理办法的有关规定自行合理测算，且预计其金额不存在重大不确定性；

(3)相关的补助款批文中已明确承诺了拨付期限，且该款项的拨付是有相应财政预算作为保障的，因而可以合理保证其可在规定期限内收到；

(4)根据本公司和该补助事项的具体情况，应满足的其他相关条件(如有)。

3．政府补助的会计处理

政府补助为货币性资产的，按收到或应收的金额计量；为非货币性资产的，按公允价值计量；非货币性资产公允价值不能可靠取得的，按名义金额计量。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

本公司对政府补助采用的是总额法，具体会计处理如下：

与资产相关的政府补助确认为递延收益，在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入当期损益；相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，将相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

与收益相关的政府补助，用于补偿本公司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；用于补偿企业已发生的相关成本费用或损失的，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企业提供贷款的，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。

已确认的政府补助需要退回的，在需要退回的当期分以下情况进行会计处理：

(1)初始确认时冲减相关资产账面价值的，调整资产账面价值；

(2)存在相关递延收益的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益；

(3)属于其他情况的，直接计入当期损益。

政府补助计入不同损益项目的区分原则为：与本公司日常活动相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益或冲减相关成本费用；与本公司日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

41、递延所得税资产/递延所得税负债

1．递延所得税资产和递延所得税负债的确认和计量

本公司根据资产、负债与资产负债日的账面价值与计税基础之间的暂时性差异，采用资产负债表债务法确认递延所得税。公司当期所得税和递延所得税作为所得税费用或收益计入当期损益，但不包括下列情况产生的所得税：(1)企业合并；(2)直接在所有者权益中确认的交易或者事项。

对于可抵扣暂时性差异、能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，公司以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认由此产生的递延所得税资产，除非该可抵扣暂时性差异是在以下交易中产生的：

(1)该交易不是企业合并，并且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额；

(2)对于与子公司、合营企业及联营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，同时满足下列条件的，确认相应的递延所得税资产：暂时性差异在可预见的未来很可能转回，且未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性

差异的应纳税所得额。

各项应纳税暂时性差异均确认相关的递延所得税负债，除非该应纳税暂时性差异是在以下交易中产生的：

(1)商誉的初始确认，或者具有以下特征的交易中产生的资产或负债的初始确认：该交易不是企业合并，并且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额；

(2)对于与子公司、合营企业及联营企业投资相关的应纳税暂时性差异，该暂时性差异转回的时间能够控制并且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。

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

确认递延所得税资产以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。资产负债表日，有确凿证据表明未来期间很可能获得足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异的，确认以前会计期间未确认的递延所得税资产。对递延所得税资产的账面价值进行复核，如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，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，转回减记的金额。

2．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、清偿负债同时进行时，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。

42、租赁

（1）经营租赁的会计处理方法

(1)出租人：公司出租资产收取的租赁费，在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法进行分摊，确认为租赁相关收入。公司支付的与租赁交易相关的初始直接费用，计入当期费用；如金额较大的，则予以资本化，在这个租赁期间内按照与租赁相关收入确认相同的基础分期计入当期收益。公司承担了应由承租方承担的与租赁相关的费用时，公司将该部分费用从租金收入总额扣除，按扣除后的租金费用在租赁期内分配。或有租金于实际发生时计入当期损益。

(2)承租人：公司租入资产所支付的租赁费，在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法进行分摊，计入当期费用。公司支付的与租赁交易相关的初始直接费用，计入当期费用；资产出租方承担了应由公司承担的与租赁相关的费用时，公司将该部分费用从租金总额中扣除，按扣除后的租金费用在租赁期内分摊，计入当期费用。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

出租人：在租赁期开始日本公司按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。未实现融资收益在租赁期内各个期间采用实际利率法计算确认当期的融资收入。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。或有租金于实际发生时计入当期损益。

承租人：在租赁期开始日本公司将租赁资产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。初始直接费用计入租入资产价值。未确认融资费用在租赁期内各个期间采用实际利率法计算确认当期的融资费用。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。或有租金于实际发生时计入当期损益。

43、其他重要的会计政策和会计估计

库存股

因减少注册资本或奖励职工等原因回购本公司股份，在注销或者转让之前，作为库存股管理，按实际支付的金额作为库存股成本，减少所有者权益，同时进行备查登记。如果转让库存股，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，冲减留存收益。如果注销库存股，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，冲减留存收益。回购、转让或注销本公司股份时，不确认利得或损失。

限制性股票

股权激励计划中，本公司授予被激励对象限制性股票，被激励对象先认购股票，如果后续未达到股权激励计划规定的解锁条件，则本公司按照事先约定的价格回购股票。向职工发行的限制性股票按有关规定履行了注册登记等增资手续的，在授予日，本公司根据收到的职工缴纳的认股款确认股本和资本公积(股本溢价)；同时就回购义务确认库存股和其他应付款。

终止经营

1．终止经营的条件

终止经营，是指公司满足下列条件之一的、能够单独区分的组成部分，且该组成部分已经处置或划分为持有待售类别：

(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)该组成部分是专为转售而取得的子公司。

2．终止经营的列报

拟结束使用而非出售的处置组满足终止经营定义中有关组成部分的，自停止使用日起作为终止经营列报；因出售对子公司的投资等原因导致其丧失对子公司控制权，且该子公司符合终止经营定义的，在合并报表中列报相关终止经营损益；在利润表中将终止经营处置损益的调整金额作为终止经营损益列报。

非流动资产或处置组不再划分为持有待售类别或非流动资产从持有待售的处置组中移除的，公司在当期利润表中将非流动资产或处置组的账面价值调整金额作为持续经营损益列报。公司的子公司、共同经营、合营企业、联营企业以及部分对合营企业或联营企业的投资不再继续划分为持有待售类别或从持有待售的处置组中移除的，公司在当期财务报表中相应调整各个划分为持有待售类别后可比会计期间的比较数据。

不符合终止经营定义的持有待售的非流动资产或处置组，其减值损失或转回金额及处置损益作为持续经营损益列报。终止经营的减值损失或转回金额等经营损益及处置损益作为终止经营损益列报。

对于当期列报的终止经营，公司在当期财务报表中，将原来作为持续经营损益列报的信息重新作为可比会计期间的终止经营损益列报。终止经营不再满足持有待售类别划分条件的，公司在当期财务报表中，将原来作为终止经营损益列报的信息重新作为可比会计期间的持续经营损益列报。

44、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 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)(上述准则以下统称"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。	本次变更经公司第六届第二十二次董事会审议通过。	[注 1]
财务报表格式要求变化。	本次变更经公司第七届第四次董事会审议通过。	[注 2]
财政部于 2019 年 5 月 9 日发布《关于印发修订<企业会计准则第 7 号--非货币性资产交换>的通知》(财会[2019]8 号，以下简称"新非货币性资产交换准则")，自 2019 年 6 月 10 日起执行。		[注 3]
财政部于 2019 年 5 月 16 日发布《关于印发修订《企业会计准则第 12 号--债务重组》的通知》(财会[2019]9 号，以下简称"新债务重组准则")，自 2019 年 6 月 17 日起施行。		[注 4]

[注1]新金融工具准则改变了原准则下金融资产的分类和计量方式，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、按公允价值计量且其变动计入当期损益。本公司考虑金融资产的合同现金流量特征和自身管理金融资产的业务模式进行上述分类。权益类投资需按公允价值计量且其变动计入当期损益，但对非交易性权益类投资，在初始确认时可选择按公允价值计量且其变动计入其他综合收益，该等金融资产终止确认时累计利得或损失从其他综合收益转入留存收益，不计入当期损益。

新金融工具准则将金融资产减值计量由原准则下的“已发生损失模型”改为“预期信用损失模型”，适用于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、租赁应收款及财务担保合同。

本公司按照新金融工具准则的相关规定，对比较期间财务报表不予调整，首次执行日执行新准则与原准则的差异追溯调整本报告期期初留存收益或其他综合收益。调整情况详见本附注五(十)3、4、5之说明。

[注2]财政部于2019年4月30日发布《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，以下简称“2019年新修订的财务报表格式”)。2019年新修订的财务报表格式将“应收票据及应收账款”项目拆分为“应收票据”和“应收账款”两个项目列报，将“应付票据及应付账款”项目拆分为“应付票据”和“应付账款”两个项目列报；增加对仅执行新金融工具准则对报表项目的调整要求；补充“研发费用”核算范围，明确“研发费用”项目还包括计入管理费用的自行开发无形资产的摊销；“营业外收入”和“营业外支出”项目中删除债务重组利得和损失。此外，在新金融工具准则下，“应收利息”、“应付利息”仅反映相关金融工具已到期可收取但于资产负债表日尚未收到的利息，基于实际利率法计提的金融工具的利息应包含在相应金融工具的账面余额中。

财政部于2019年9月19日发布《关于修订印发合并财务报表格式(2019版)的通知》(财会[2019]16号，以下简称“2019年新修订的合并财务报表格式)。2019年新修订的合并财务报表格式除上述“应收票据及应收账款”、“应付票据及应付账款”项目的拆分外，删除了原合并现金流量表中“发行债券收到的现金 ”、“为交易目的而持有的金融资产净增加额”等行项目。

本公司按照《企业会计准则第30号——财务报表列报》等相关规定，对上述会计政策变更进行追溯调整，其中对仅适用新金融工具准则的会计政策变更追溯调整至2019年期初数，对其他会计政策变更重新表述可比期间财务报表。对于上述报表格式变更中简单合并与拆分的财务报表项目，本公司已在财务报表中直接进行了调整，不再专门列示重分类调整情况。

[注3]新非货币性资产交换准则规定对2019年1月1日至本准则施行日之间发生的非货币性资产交换根据本准则进行调整，对2019年1月1日之前发生的非货币性资产交换，不需要进行追溯调整。

本公司按照规定自2019年6月10日起执行新非货币性资产交换准则，对2019年1月1日存在的非货币性资产交换采用未来适用法处理。

[注4]新债务重组准则规定对2019年1月1日至本准则施行日之间发生的债务重组根据本准则进行调整，对2019年1月1日之前发生的债务重组，不需要进行追溯调整。

本公司按照规定自2019年6月17日起执行新债务重组准则。

（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	742,096,639.78	742,096,639.78	
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	13,299,529.40	3,042,657.52	-10,256,871.88
应收账款	772,908,493.20	772,908,493.20	
应收款项融资		10,256,871.88	10,256,871.88
预付款项	7,115,875.77	7,115,875.77	
应收保费			

应收分保账款			
应收分保合同准备金			
其他应收款	45,171,178.79	42,390,731.79	-2,780,447.00
其中：应收利息	2,780,447.00		-2,780,447.00
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	317,087,428.49	317,087,428.49	
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	145,009,346.22	147,789,793.22	2,780,447.00
流动资产合计	2,042,688,491.65	2,042,688,491.65	
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	7,705,058.71	7,705,058.71	
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产	76,672,172.18	76,672,172.18	
固定资产	189,691,387.42	189,691,387.42	
在建工程	18,031,706.31	18,031,706.31	
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产	64,897,874.45	64,897,874.45	
开发支出	8,856,079.43	8,856,079.43	
商誉	64,483,694.37	64,483,694.37	
长期待摊费用	21,454,775.87	21,454,775.87	
递延所得税资产	52,521,199.09	52,521,199.09	

其他非流动资产			
非流动资产合计	504,313,947.83	504,313,947.83	
资产总计	2,547,002,439.48	2,547,002,439.48	
流动负债：			
短期借款		0.00	
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	13,688,774.67	13,688,774.67	
应付账款	214,075,698.05	214,075,698.05	
预收款项	14,898,624.44	14,898,624.44	
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	23,432,320.33	23,432,320.33	
应交税费	28,134,477.69	28,134,477.69	
其他应付款	17,190,707.49	17,190,707.49	
其中：应付利息			
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			
其他流动负债			
流动负债合计	311,420,602.67	311,420,602.67	
非流动负债：			
保险合同准备金			
长期借款			

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	4,186,919.23	4,186,919.23	
递延所得税负债	1,353,150.00	1,353,150.00	
其他非流动负债			
非流动负债合计	5,540,069.23	5,540,069.23	
负债合计	316,960,671.90	316,960,671.90	
所有者权益：			
股本	563,564,960.00	563,564,960.00	
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	1,053,081,710.76	1,053,081,710.76	
减：库存股	150,004,929.08	150,004,929.08	
其他综合收益	5,811.61	5,811.61	
专项储备			
盈余公积	72,258,279.02	72,258,279.02	
一般风险准备			
未分配利润	673,918,346.45	673,918,346.45	
归属于母公司所有者权益合计	2,212,824,178.76	2,212,824,178.76	
少数股东权益	17,217,588.82	17,217,588.82	
所有者权益合计	2,230,041,767.58	2,230,041,767.58	
负债和所有者权益总计	2,547,002,439.48	2,547,002,439.48	

调整情况说明

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	579,155,021.85	579,155,021.85	

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	8,594,052.12	2,440,757.52	-6,153,294.60
应收账款	342,931,309.62	342,931,309.62	
应收款项融资		6,153,294.60	6,153,294.60
预付款项	3,592,614.39	3,592,614.39	
其他应收款	35,295,859.47	32,515,412.47	-2,780,447.00
其中：应收利息	2,780,447.00		-2,780,447.00
应收股利			
存货	305,205,207.23	305,205,207.23	
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	141,507,902.61	144,288,349.61	2,780,447.00
流动资产合计	1,416,281,967.29	1,416,281,967.29	
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	695,526,424.62	695,526,424.62	
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产	62,423,999.60	62,423,999.60	
固定资产	118,197,182.92	118,197,182.92	
在建工程	18,496,663.56	18,496,663.56	
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产	35,762,942.77	35,762,942.77	

开发支出			
商誉			
长期待摊费用	3,784,640.10	3,784,640.10	
递延所得税资产	6,410,240.75	6,410,240.75	
其他非流动资产			
非流动资产合计	940,602,094.32	940,602,094.32	
资产总计	2,356,884,061.61	2,356,884,061.61	
流动负债：			
短期借款			
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	13,688,774.67	13,688,774.67	
应付账款	310,902,506.92	310,902,506.92	
预收款项	9,282,234.05	9,282,234.05	
合同负债			
应付职工薪酬	5,793,415.55	5,793,415.55	
应交税费	6,815,006.06	6,815,006.06	
其他应付款	89,373,434.78	89,373,434.78	
其中：应付利息			
应付股利			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债			
其他流动负债			
流动负债合计	435,855,372.03	435,855,372.03	
非流动负债：			
长期借款			
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	2,882,901.95	2,882,901.95	
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计	2,882,901.95	2,882,901.95	
负债合计	438,738,273.98	438,738,273.98	
所有者权益：			
股本	563,564,960.00	563,564,960.00	
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	1,126,207,978.50	1,126,207,978.50	
减：库存股	150,004,929.08	150,004,929.08	
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积	67,916,302.18	67,916,302.18	
未分配利润	310,461,476.03	310,461,476.03	
所有者权益合计	1,918,145,787.63	1,918,145,787.63	
负债和所有者权益总计	2,356,884,061.61	2,356,884,061.61	

调整情况说明

（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

45、其他

六、税项

1、主要税种及税率

税种	计税依据	税率
增值税	销售货物或提供应税劳务过程中产生的增值额	按 5%、6%、10%、13%、16%等税率计缴。
城市维护建设税	应缴流转税税额	7%
企业所得税	应纳税所得额	15%、25%

房产税	从价计征的，按房产原值一次减除 30%后余值的 1.2%计缴；从租计征的，按租金收入的 12%计缴	1.2%、12%
教育费附加	应缴流转税税额	3%
地方教育附加	应缴流转税税额	2%

存在不同企业所得税税率纳税主体的，披露情况说明

纳税主体名称	所得税税率
本公司、北京中恒博瑞数字电力科技有限公司、浙江中恒软件技术有限公司、杭州中恒云能源互联网技术有限公司、北京殷图仿真技术有限公司、苏州中恒普瑞能源互联网科技有限公司、上海煦达新能源科技有限公司	15%
浙江鼎联科通讯技术有限公司、南京北洋电力咨询有限公司	20%
除上述以外的其他纳税主体	25%

2、税收优惠

（1）所得税税收优惠

本公司被浙江省科学技术厅、浙江省财政厅、浙江省国家税务局、浙江省地方税务局认定为高新技术企业，取得编号为GR201733001651的《高新技术企业证书》，有效期自2017年1月1日至2019年12月31日。本公司本年度执行15%的企业所得税税率。

北京中恒博瑞数字电力科技有限公司（以下简称“中恒博瑞公司”）被北京市科学技术委员会、北京市财政局、北京市国家税务局、北京市地方税务局认定为高新技术企业，取得编号为GR201711002009的《高新技术企业证书》，有效期自2017年1月1日至2019年12月31日。中恒博瑞公司本年度执行15%的企业所得税税率。

浙江中恒软件技术有限公司（以下简称“中恒软件公司”）被浙江省科学技术厅、浙江省财政厅、国家税务总局浙江省税务局认定为高新技术企业，取得编号为GR201833001662的《高新技术企业证书》，有效期自2018年1月1日至2020年12月31日。中恒软件公司本年度执行15%的企业所得税税率。

杭州中恒云能源互联网技术有限公司（以下简称“中恒云能源公司”）被浙江省科学技术厅、浙江省财政厅、国家税务总局浙江省税务局认定为高新技术企业，取得编号为GR201833001432的《高新技术企业证书》，有效期自2018年1月1日至2020年12月31日。中恒云能源公司本年度执行15%的企业所得税税率。

北京殷图仿真技术有限公司（以下简称“北京殷图公司”）被北京市科学技术委员会、北京市财政局、国家税务总局北京市税务局认定为高新技术企业，取得编号为GR201811006317的《高新技术企业证书》，有效期自2018年1月1日至2020年12月31日。北京殷图公司本年度执行15%的企业所得税税率。

苏州中恒普瑞能源互联网科技有限公司（以下简称“苏州普瑞公司”）被江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、国家税务总局江苏省税务局认定为高新技术企业，取得编号为GR201932004299的《高新技术企业证书》，有效期自2019年1月1日至2021年12月31日。苏州普瑞公司本年度执行15%的企业所得税税率。

上海煦达新能源科技有限公司（以下简称“上海煦达公司”）被上海市科学技术委员会、上海市财政局、上海市国家税务局、上海市地方税务局认定为高新技术企业，取得编号为GR201731002609的《高新技术企业证书》，有效期自2017年1月1日至2019年12月31日。上海煦达公司本年度执行15%的企业所得税税率。

根据国家税务总局下发的《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22号），浙江鼎联科通讯技术有限公司（以下简称“浙江鼎联科公司”）、南京北洋电力咨询有限公司（以下简称“南京北洋公司”）享受小型微利业的税收优惠政策，按20%的税率计缴企业所

得税。

（2）增值税税收优惠

根据《国务院关于印发进一步鼓励软件产品和集成电路产业发展若干政策的通知》（国发〔2011〕4号）和财政部、国家税务总局《关于软件产品增值税政策的通知》（财税〔2011〕100号），子公司中恒博瑞公司、中恒软件公司、北京殷图公司自行开发生产的软件产品销售先按16%税率（自2019年4月1日起，适用税率调整为13%）计缴增值税，实际税负率超过3%的部分实行即征即退。

根据财政部、国家税务总局《关于贯彻落实<中共中央国务院关于加强技术创新，发展高科技，实现产业化的决定>有关税收问题的通知》（财税字[1999]273号），子公司中恒博瑞公司技术开发收入向主管国家税务局报备后免征营业税，营业税改征增值税后，免征相应的增值税。

根据财政部、国家税务总局《关于促进节能服务产业发展增值税营业税和企业所得税政策问题的通知》（财税〔2010〕110号），子公司杭州中恒节能科技有限公司（以下简称“中恒节能公司”）合同能源管理项目取得的营业税应税收入向主管国家税务局报备后暂免征收营业税，营业税改征增值税后，免征相应的增值税。

3、其他

七、合并财务报表项目注释

1、货币资金

单位： 元

项目	期末余额	期初余额
库存现金	315,729.36	164,947.69
银行存款	418,943,323.83	721,740,414.25
其他货币资金	18,750,783.43	20,191,277.84
合计	438,009,836.62	742,096,639.78
其中：存放在境外的款项总额	355,560.94	239,250.52

其他说明

年末承兑汇票保证金5,715,539.53元、保函保证金12,736,912.13元已冻结或质押，使用受限。

年初承兑汇票保证金1,532,006.85元、保函保证金11,165,182.06元、质量保证金7,444,422.20元和信用证保证金451.25元已冻结或质押，使用受限。

外币货币资金明细情况详见本附注七(八十二)“外币货币性项目”之说明。

2、交易性金融资产

单位： 元

项目	期末余额	期初余额
其中：		
其中：		

其他说明：

3、衍生金融资产

单位： 元

项目	期末余额	期初余额

其他说明：

4、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	550,868.06	3,042,657.52
合计	550,868.06	3,042,657.52

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	603,019.01	100.00%	52,150.95	8.65%	550,868.06	3,042,657.52	100.00%			3,042,657.52
其中：										
合计	603,019.01	100.00%	52,150.95	8.65%	550,868.06	3,042,657.52	100.00%			3,042,657.52

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	603,019.01	52,150.95	8.65%
合计	603,019.01	52,150.95	--

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	
按组合计提坏账准备		52,150.95				52,150.95
合计		52,150.95				52,150.95

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

（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		370,000.00
合计		370,000.00

（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

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：

5、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	
其中：										
按组合计提坏账准备的应收账款	1,092,359,178.05	100.00%	133,107,036.74	12.19%	959,252,141.31	867,969,866.46	100.00%	95,061,373.26	10.95%	772,908,493.20
其中：										
合计	1,092,359,178.05	100.00%	133,107,036.74	12.19%	959,252,141.31	867,969,866.46	100.00%	95,061,373.26	10.95%	772,908,493.20

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
账龄组合	1,092,359,178.05	133,107,036.74	12.19%
合计	1,092,359,178.05	133,107,036.74	--

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）	755,986,299.20
1 至 2 年	174,880,185.11
2 至 3 年	65,565,943.48
3 年以上	95,926,750.26
3 至 4 年	55,883,877.05
4 至 5 年	23,396,794.93
5 年以上	16,646,078.28
合计	1,092,359,178.05

（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	
按组合计提坏账准备	95,061,373.26	38,272,767.88		227,104.40		133,107,036.74
合计	95,061,373.26	38,272,767.88		227,104.40		133,107,036.74

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	227,104.40

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
客户一	40,835,704.52	3.74%	7,205,014.11
客户二	24,706,064.71	2.26%	2,283,729.47
客户三	29,030,589.82	2.66%	1,657,130.96
客户四	27,725,848.69	2.54%	2,460,274.87
客户五	23,567,381.47	2.16%	11,650,466.74
合计	145,865,589.21	13.36%	

（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：

6、应收款项融资

单位： 元

项目	期末余额	期初余额
应收票据	24,176,691.69	10,256,871.88
合计	24,176,691.69	10,256,871.88

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：

7、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	13,444,338.24	89.60%	6,474,016.72	90.98%
1 至 2 年	1,490,483.61	9.93%	398,850.85	5.61%

2 至 3 年	28,915.57	0.19%	143,088.20	2.01%
3 年以上	42,058.56	0.28%	99,920.00	1.40%
合计	15,005,795.98	--	7,115,875.77	--

账龄超过 1 年且金额重要的预付款项未及时结算原因的说明：

（2）按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

本公司期末预付款项余额前五名累计金额为6,978,754.17 元，占预付款项余额的比例为46.51%。

其他说明：

无账龄超过1年且金额重大的预付款项未及时结算的情况。

期末未发现预付款项存在明显减值迹象，故未计提减值准备。

8、其他应收款

单位： 元

项目	期末余额	期初余额
其他应收款	35,198,942.23	42,390,731.79
合计	35,198,942.23	42,390,731.79

（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

2）重要逾期利息

单位： 元

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）应收股利

1）应收股利分类

单位： 元

项目(或被投资单位)	期末余额	期初余额

2）重要的账龄超过 1 年的应收股利

单位： 元

项目(或被投资单位)	期末余额	账龄	未收回的原因	是否发生减值及其判断依据

3）坏账准备计提情况

□ 适用 √ 不适用

其他说明：

（3）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
押金、保证金	15,394,842.78	15,589,706.86
员工借款	4,400,719.62	1,947,178.08
备用金	4,922,835.15	4,948,597.82
退税收入	3,302,430.80	2,727,801.06
往来款	14,307,862.50	17,847,400.73
个人借款	129,427.40	129,427.40
股权转让款		3,000,000.00
其他	2,159,263.19	3,768,768.66
合计	44,617,381.44	49,958,880.61

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	7,568,148.82			7,568,148.82
2019 年 1 月 1 日余额在本期	——	——	——	——
本期计提	2,450,290.39			2,450,290.39
本期核销	600,000.00			600,000.00
2019 年 12 月 31 日余额	9,418,439.21			9,418,439.21

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）	23,172,885.08
1 至 2 年	6,610,071.94
2 至 3 年	4,965,178.61
3 年以上	9,869,245.81
3 至 4 年	6,030,469.75
4 至 5 年	1,123,762.44
5 年以上	2,715,013.62
合计	44,617,381.44

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	
按单项计提坏账准备						
按组合计提坏账准备	7,568,148.82	2,450,290.39		600,000.00		9,418,439.21
合计	7,568,148.82	2,450,290.39		600,000.00		9,418,439.21

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
实际核销的其他应收款	600,000.00

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
往来单位一	借款	600,000.00	长账龄，无法收回	内部审批	否
合计	--	600,000.00	--	--	--

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
往来单位一	往来款	9,223,288.72	1 年以内 144613.49；1-2 年 1016200.55；2-3 年 2891261.64；3-4 年 5171213.04	20.67%	3,128,146.50
往来单位二	软件退税	2,271,536.86	1 年以内	5.09%	113,576.84
往来单位三	软件退税	893,328.74	1 年以内	2.00%	44,666.44
往来单位四	往来款	1,406,606.11	3-4 年 16227，5 年以上 1390379.11	3.15%	1,398,492.61
往来单位五	往来款、投标保证金、标书费及中标服务费	1,233,025.00	1 年以内 999137；1-2 年 233888	2.76%	73,345.65
合计	--	15,027,785.43	--	33.68%	4,758,228.04

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
国家税务总局北京市海淀区税务局	软件企业增值税即征即退	1,016,278.55	1 年以内	已于 2020 年 1 月收到 656,106.38 元，2020 年 2 月收到 237,222.36 元

国家税务局杭州市滨江区税务局	软件企业增值税即征即退	2,286,152.25	1 年以内	已于 2020 年 3 月收到 1,525,700.48 元
合计		3,302,430.80		

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：

9、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	166,198,065.20	2,840,533.76	163,357,531.44	159,537,135.74	2,658,054.04	156,879,081.70
在产品	15,601,703.02	25,310.41	15,576,392.61	32,552,143.95	0.00	32,552,143.95
库存商品	71,801,401.17	6,615,231.06	65,186,170.11	133,595,337.77	5,939,134.93	127,656,202.84
合计	253,601,169.39	9,481,075.23	244,120,094.16	325,684,617.46	8,597,188.97	317,087,428.49

（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	2,658,054.04	182,479.72				2,840,533.76
在产品	0.00	25,310.41				25,310.41
库存商品	5,939,134.93	676,096.13				6,615,231.06
合计	8,597,188.97	883,886.26				9,481,075.23

（3）存货期末余额含有借款费用资本化金额的说明

（4）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

其他说明：

10、合同资产

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

合同资产的账面价值在本期内发生的重大变动金额和原因：

单位： 元

项目	变动金额	变动原因

如是按照预期信用损失一般模型计提合同资产坏账准备，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

本期合同资产计提减值准备情况

单位： 元

项目	本期计提	本期转回	本期转销/核销	原因

其他说明：

11、持有待售资产

单位： 元

项目	期末账面余额	减值准备	期末账面价值	公允价值	预计处置费用	预计处置时间

其他说明：

12、一年内到期的非流动资产

单位： 元

项目	期末余额	期初余额

重要的债权投资/其他债权投资

单位： 元

债权项目	期末余额				期初余额			
	面值	票面利率	实际利率	到期日	面值	票面利率	实际利率	到期日

其他说明：

13、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
定期存款	320,000,000.00	140,000,000.00
未到期应收利息	9,630,271.99	2,780,447.00
预付房屋租金	197,949.36	376,759.26
待抵扣税金	1,234,642.33	2,551,464.64
预缴所得税	75,489.28	1,001,498.03
服务费	587,037.36	410,913.36
预缴增值税	161,312.24	117,340.28
待认证进项税额	68,385.06	219,356.62
其他	406,184.49	332,014.03
合计	332,361,272.11	147,789,793.22

其他说明：

14、债权投资

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

重要的债权投资

单位： 元

债权项目	期末余额				期初余额			
	面值	票面利率	实际利率	到期日	面值	票面利率	实际利率	到期日

减值准备计提情况

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 日余额在本期	——	——	——	——

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

其他说明：

15、其他债权投资

单位： 元

项目	期初余额	应计利息	本期公允价值变动	期末余额	成本	累计公允价值变动	累计在其他综合收益中确认的损失准备	备注

重要的其他债权投资

单位： 元

其他债权项目	期末余额				期初余额			
	面值	票面利率	实际利率	到期日	面值	票面利率	实际利率	到期日

减值准备计提情况

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 日余额在本期	——	——	——	——

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

其他说明：

16、长期应收款

（1）长期应收款情况

单位： 元

项目	期末余额			期初余额			折现率区间
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值	

坏账准备减值情况

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 日余额在本期	——	——	——	——

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

（2）因金融资产转移而终止确认的长期应收款

（3）转移长期应收款且继续涉入形成的资产、负债金额

其他说明

17、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											
1) 杭州中恒派威电源有限公司	3,560,000.00	10,000,000.00		-2,941,393.12						10,618,606.88	3,560,000.00
2) 宁夏中恒德瑞能源互联网科技有限公司	442,624.07								-442,624.07		
3) 深圳市易电能源互联网科技有限公司	7,262,434.64			-722,366.44						6,540,068.20	
4) 安徽中恒旭展智能电力物联网有限公司											
5) 山西汉鼎云能源股份有限公司											
6) 重庆中衡均卓云能源科											

技开发有限公司											
7) 河南开拓电力技术服务有限公司											
8) 昆山市普瑞智能管理服务有限公司											
小计	11,265,058.71	10,000,000.00		-3,663,759.56					-442,624.07	17,158,675.08	3,560,000.00
合计	11,265,058.71	10,000,000.00		-3,663,759.56					-442,624.07	17,158,675.08	3,560,000.00

其他说明

18、其他权益工具投资

单位： 元

项目	期末余额	期初余额

分项披露本期非交易性权益工具投资

单位： 元

项目名称	确认的股利收入	累计利得	累计损失	其他综合收益转入留存收益的金额	指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的原因	其他综合收益转入留存收益的原因

其他说明：

19、其他非流动金融资产

单位： 元

项目	期末余额	期初余额

其他说明：

20、投资性房地产

（1）采用成本计量模式的投资性房地产

√ 适用 □ 不适用

单位： 元

项目	房屋、建筑物	土地使用权	在建工程	合计
一、账面原值				
1.期初余额	102,218,494.39			102,218,494.39
2.本期增加金额	7,599,801.06			7,599,801.06
（1）外购				
（2）存货\固定资产\在建工程转入	7,599,801.06			7,599,801.06
（3）企业合并增加				
3.本期减少金额				
（1）处置				
（2）其他转出				
4.期末余额	109,818,295.45			109,818,295.45
二、累计折旧和累计摊销				
1.期初余额	25,546,322.21			25,546,322.21
2.本期增加金额	6,268,285.15			6,268,285.15
（1）计提或摊销	4,059,200.25			4,059,200.25
（2）存货\固定资产\在建工程转入	2,209,084.90			2,209,084.90
3.本期减少金额				
（1）处置				
（2）其他转出				
4.期末余额	31,814,607.36			31,814,607.36
三、减值准备				
1.期初余额				
2.本期增加金额				
（1）计提				
3、本期减少金额				
（1）处置				
（2）其他转出				

4.期末余额				
四、账面价值				
1.期末账面价值	78,003,688.09			78,003,688.09
2.期初账面价值	76,672,172.18			76,672,172.18

（2）采用公允价值计量模式的投资性房地产

□ 适用 √ 不适用

（3）未办妥产权证书的投资性房地产情况

单位： 元

项目	账面价值	未办妥产权证书原因

其他说明

21、固定资产

单位： 元

项目	期末余额	期初余额
固定资产	184,754,242.92	189,691,387.42
合计	184,754,242.92	189,691,387.42

（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	办公设备及其他	储能项目	能源管理项目	合计
一、账面原值：							
1.期初余额	167,164,151.80	60,791,637.21	12,829,055.08	34,321,747.58	8,683,089.02		283,789,680.70
2.本期增加金额		2,607,368.88	986,789.05	1,620,465.86	8,963,433.61	8,955,946.01	23,134,003.41
（1）购置		2,607,368.88	986,789.05	1,620,465.86	8,963,433.61	8,955,946.01	23,134,003.41
（2）在建工程转入							
（3）企业合并增加							
3.本期减少金额	7,599,801.06	2,748,744.26	546,338.00	1,884,541.25			12,779,424.57

（1）处置或报废		2,748,744.26	546,338.00	1,884,541.25			5,179,623.51
（2）转入投资性房地产	7,599,801.06						7,599,801.06
4.期末余额	159,564,350.80	60,650,261.83	13,269,506.13	34,057,672.19	17,646,522.63	8,955,946.01	294,144,259.50
二、累计折旧							
1.期初余额	32,713,532.52	33,637,239.50	6,783,992.58	20,918,794.55	44,734.13		94,098,293.28
2.本期增加金额	6,872,785.95	7,378,381.88	1,059,937.52	3,715,031.88	938,488.56	2,171,816.91	22,136,442.70
（1）计提	6,872,785.95	7,378,381.88	1,059,937.52	3,715,031.88	938,488.56	2,171,816.91	22,136,442.70
3.本期减少金额		2,700,815.31	474,144.07	1,460,675.08			4,635,634.46
（1）处置或报废		2,700,815.31	474,144.07	1,460,675.08			4,635,634.46
（2）其他	2,209,084.90						2,209,084.90
4.期末余额	37,377,233.57	38,314,806.07	7,369,786.03	23,173,151.35	983,222.69	2,171,816.91	109,390,016.62
三、减值准备							
1.期初余额							
2.本期增加金额							
（1）计提							
3.本期减少金额							
（1）处置或报废							
4.期末余额							
四、账面价值							
1.期末账面价值	122,187,117.20	22,335,455.76	5,899,720.10	10,884,520.84	16,663,299.94	6,784,129.10	184,754,242.92
2.期初账面价值	134,450,619.30	27,154,397.71	6,045,062.50	13,402,953.03	8,638,354.89		189,691,387.42

（2）暂时闲置的固定资产情况

单位： 元

项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值	备注

（3）通过融资租赁租入的固定资产情况

单位： 元

项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值

（4）通过经营租赁租出的固定资产

单位： 元

项目	期末账面价值

（5）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

其他说明

（6）固定资产清理

单位： 元

项目	期末余额	期初余额

其他说明

22、在建工程

单位： 元

项目	期末余额	期初余额
在建工程	39,988,186.72	18,031,706.31
合计	39,988,186.72	18,031,706.31

（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
中恒展厅改造工				8,226,538.11		8,226,538.11

程						
云平台研发基地改造工程	39,988,186.72		39,988,186.72	9,805,168.20		9,805,168.20
合计	39,988,186.72		39,988,186.72	18,031,706.31		18,031,706.31

（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
中恒展厅改造工程	9,086,000.00	8,226,538.11	1,784,903.13		10,011,441.24							募股资金
云平台研发基地改造工程	57,000,000.00	9,805,168.20	30,183,018.52			39,988,186.72	70.15%	70%				募股资金
合计	66,086,000.00	18,031,706.31	31,967,921.65		10,011,441.24	39,988,186.72	--	--				--

（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

其他说明

期末未发现在建工程存在明显减值迹象，故未计提减值准备。

（4）工程物资

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

其他说明：

23、生产性生物资产

（1）采用成本计量模式的生产性生物资产

□ 适用 √ 不适用

（2）采用公允价值计量模式的生产性生物资产

□ 适用 √ 不适用

24、油气资产

□ 适用 √ 不适用

25、使用权资产

单位： 元

项目		合计

其他说明：

26、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	软件著作权	合计
一、账面原值						
1.期初余额	36,869,012.50	30,000,000.00		18,733,314.16	30,070,000.00	115,672,326.70
2.本期增加金额						
（1）购置				1,366,542.46		1,366,542.46
（2）内部研发				9,052,267.64		9,052,267.64
（3）企业合并增加						
3.本期减少金额						
（1）处置				183,260.75		183,260.75
4.期末余额	36,869,012.50	30,000,000.00		28,968,863.51	30,070,000.00	125,907,876.00
二、累计摊销						
1.期初余额	5,506,272.77	19,583,333.41		4,635,846.03	21,049,000.00	50,774,452.21
2.本期增加金额	887,834.27	4,999,999.96		2,970,784.22	6,014,000.00	14,872,618.45

（1）计提	887,834.27	4,999,999.96		2,970,784.22	6,014,000.00	14,872,618.45
3.本期减少金额						
（1）处置				183,260.75		183,260.75
4.期末余额	6,394,107.04	24,583,333.37		7,423,369.50	27,063,000.00	65,463,809.91
三、减值准备						
1.期初余额						
2.本期增加金额						
（1）计提						
3.本期减少金额						
（1）处置						
4.期末余额						
四、账面价值						
1.期末账面价值	30,474,905.46	5,416,666.63		21,545,494.01	3,007,000.00	60,444,066.10
2.期初账面价值	31,362,739.73	10,416,666.59		14,097,468.13	9,021,000.00	64,897,874.45

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 15.58%。

（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

其他说明：

27、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		

中恒云能源智慧储能运营平台	8,856,079.43	196,188.21			9,052,267.64			0.00
合计	8,856,079.43	196,188.21			9,052,267.64			0.00

其他说明

28、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		
浙江鼎联科公司	9,728,814.47					9,728,814.47
南京北洋公司	3,412,776.87					3,412,776.87
苏州普瑞公司	35,329,535.10					35,329,535.10
北京殷图公司	33,603,547.08					33,603,547.08
上海煦达公司	11,272,389.75					11,272,389.75
合计	93,347,063.27					93,347,063.27

（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		
苏州普瑞公司	28,863,368.90	1,218,649.14				30,082,018.04
北京殷图公司		9,300,810.48				9,300,810.48
合计	28,863,368.90	10,519,459.62				39,382,828.52

商誉所在资产组或资产组组合的相关信息

苏州普瑞公司资产组的可收回金额、北京殷图公司资产组的可收回金额、上海煦达公司资产组的可收回金额参考利用北京中企华资产评估有限责任公司于2020年4月20日出具的中企华评报字（2020）第3376号《杭州中恒电气股份有限公司以财务报告为目的拟进行商誉减值测试涉及的北京殷图仿真技术有限公司等3家公司资产组可收回金额项目资产评估报告》，按其预计未来现金流量的现值确定。

浙江鼎联科公司、南京北洋公司资产组的可收回金额基于经外部估值专家复核的管理层编制的现金流量预测，按其预计未来现金流量的现值确定。

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：

商誉减值测试过程

1、重要假设及其理由

有序交易假设：有序交易，是指在计量日前一段时期内相关资产或负债具有惯常市场活动的交易。
公开市场假设：假设在市场上交易的资产，或拟在市场上交易的资产，资产交易双方彼此地位平等，彼此都有获取足够市场信息的机会和时间，以便于对资产的功能、用途及其交易价格等作出理智的判断。
持续经营假设：持续经营假设是指假设委估资产/资产组按基准日的用途和使用的方式等情况在有限年期下正常持续使用，不会出现不可预见的因素导致其无法持续经营，相应确定估值方法、参数和依据。
国家现行的有关法律法规、国家宏观经济形势无重大变化，利率、汇率、赋税基准及税率、政策性征收费用等外部经济环境不会发生不可预见的重大变化；
假设公司在现有的管理方式和管理水平的基础上，无其他人力不可抗拒因素及不可预见因素对企业造成重大不利影响；
被估值方和委托人提供的相关基础资料和财务资料真实、准确、完整；
估值人员所依据的对比公司的财务报告、交易数据等均真实可靠；
估值范围仅以委托人及产权持有单位提供的估值申报表为准；
本次估值假设企业于年度内均匀获得净现金流。
本次估值假设企业以后年度均能获得高新企业认证，享受税收优惠政策。
本次估值假设企业以后年度均能获得增值税即征即退优惠政策。
当出现与上述假设条件不一致的事项发生时，本估值结果一般会失效。

2、整体资产组或资产组组合账面价值

单位：元

资产组名称	归属于母公司股东的商誉账面价值	归属于少数股东的商誉账面价值	全部商誉账面价值	资产组或资产组组合内其他资产账面价值	包含商誉的资产组或资产组组合账面价值
北京殷图仿真技术有限公司	33,603,547.08	22,402,364.72	56,005,911.80	18,200,431.04	74,206,342.84
上海煦达新能源科技有限公司	11,272,389.75	9,282,660.85	20,555,050.60	-4,145,307.82	16,409,742.78
苏州中恒普瑞能源互联网科技有限公司	6,466,166.20	4,310,777.47	10,776,943.67	68,587,763.14	79,364,706.81
浙江鼎联科通讯技术有限公司	9,728,814.47	0.00	9,728,814.47	12,012,763.08	21,741,577.55
南京北洋电力咨询有限公司	3,412,776.87	0.00	3,412,776.87	9,253,925.66	12,666,702.53

3、可收回金额

预计未来现金净流量的现值

资产组名称	预测期间	预测期营业收入增长率	预测期利润率	预测期净利润	稳定期间	稳定期营业收入增长率	稳定期利润率	稳定期净利润	折现率	预计未来现金净流量的现值
北京殷图仿真技术有限公司	2020年1月1日至2024年12月31日	16.75%	25.77%	35,891,843.48	2024年	0.00%	27.83%	9,764,295.22	15.35%	58,704,992.04
上海煦达新能源科技有限公司	2020年1月1日至2024年12月31日	16.60%	4.14%	20,340,938.41	2024年	0.00%	5.46%	6,765,785.92	15.38%	28,735,579.89
苏州中恒普瑞能源互联网科技有限公司	2020年1月1日至2024年12月31日	14.59%	12.68%	38,977,737.32	2024年	0.00%	16.73%	11,449,491.09	15.33%	77,333,624.91
浙江鼎联科通讯技术有限公司	2020年1月1日至2024年12月31日	25.00%	63.81%	13,757,557.16	2024年	0.00%	64.76%	3,913,281.80	13.25%	23,370,000.00
南京北洋电力咨询有限公司	2020年1月1日至2024年12月31日	11.50%	13.68%	7,003,583.54	2024年	0.00%	14.86%	1,878,767.41	10.59%	13,880,000.00

4、商誉减值损失的计算

资产组名称	包含商誉的资产组或资产组组合账面价值	可收回金额	整体商誉减值准备	归属于母公司股东的商誉减值准备	以前年度已计提的商誉减值准备	本年度商誉减值损失
北京殷图仿真技术有限公司	74,206,342.84	58,704,992.04	15,501,350.80	9,300,810.48	-	9,300,810.48
上海煦达新能源科技有限公司	16,409,742.78	28,765,462.04	-	-	-	-
苏州中恒普瑞能源互联网科技有限公司	79,364,706.81	77,333,624.91	2,031,081.90	1,218,649.14	28,863,368.90	1,218,649.14
浙江鼎联科通讯技术有限公司	21,741,577.55	23,370,000.00	-	-	-	-
南京北洋电力咨询有限公司	12,666,702.53	13,880,000.00	-	-	-	-

商誉减值测试的影响

北京中企华资产评估有限责任公司对苏州普瑞公司、北京殷图公司和上海煦达公司资产组的可收回金额进行评估，于2020年4月20日出具了的中企华评报字（2020）第3376号《杭州中恒电气股份有限公司以财务报告为目的拟进行商誉减值测试涉及的北京殷图仿真技术有限公司等3家公司资产组可收回金额项目

资产评估报告》，按其预计未来现金流量的现值确定：2019年度对苏州普瑞公司、北京殷图公司分别计提商誉减值准备 1,218,649.14 元和 9,300,810.48元。

浙江鼎联科公司、南京北洋公司资产组的可收回金额基于经外部估值专家复核的管理层编制的现金流量预测，按其预计未来现金流量的现值确定：2019年度对浙江鼎联科公司、南京北洋公司不计提商誉减值准备。

其他说明

29、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
装修费	20,585,429.55	10,011,761.32	4,297,409.42		26,299,781.45
SAP 软件实施费	694,981.52		362,599.13		332,382.39
建造师咨询费	86,416.69		60,999.97		25,416.72
CRM 系统升级费用	87,948.11	163,419.82	83,789.28		167,578.65
网络服务费用		58,403.90	10,157.20		48,246.70
合计	21,454,775.87	10,233,585.04	4,814,955.00		26,873,405.91

其他说明

30、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	155,618,702.13	23,859,857.36	114,786,711.05	17,648,815.24
内部交易未实现利润	31,714,362.68	4,757,154.40	20,460,519.63	3,069,077.94
可抵扣亏损	208,913,987.75	31,350,653.21	176,721,489.75	26,883,904.35
递延收益	4,008,139.25	633,881.60	4,186,919.23	638,691.28
未到票暂估	39,237,742.80	5,885,661.42	28,538,068.53	4,280,710.28
无形资产摊销	8,000,000.00	1,200,000.00		

股权激励	14,283,383.41	2,209,517.26		
合计	461,776,318.02	69,896,725.25	344,693,708.19	52,521,199.09

（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	3,007,000.00	451,050.00	9,021,000.00	1,353,150.00
合计	3,007,000.00	451,050.00	9,021,000.00	1,353,150.00

（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		69,896,725.25		52,521,199.09
递延所得税负债		451,050.00		1,353,150.00

（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

（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

其他说明：

31、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
定期存款	70,000,000.00	
未到期应收利息	722,043.01	

合计	70,722,043.01	

其他说明：

32、短期借款

（1）短期借款分类

单位： 元

项目	期末余额	期初余额
信用借款	40,000,000.00	
银行承兑汇票贴现	50,000,000.00	
未到期应付利息	10,395.49	
合计	90,010,395.49	0.00

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：

33、交易性金融负债

单位： 元

项目	期末余额	期初余额
其中：		
其中：		

其他说明：

34、衍生金融负债

单位： 元

项目	期末余额	期初余额

其他说明：

35、应付票据

单位： 元

种类	期末余额	期初余额

银行承兑汇票	22,526,027.71	13,688,774.67
合计	22,526,027.71	13,688,774.67

本期末已到期未支付的应付票据总额为元。

36、应付账款

（1）应付账款列示

单位： 元

项目	期末余额	期初余额
货款	216,567,917.27	214,075,698.05
合计	216,567,917.27	214,075,698.05

（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
北京岳能科技股份有限公司	6,387,602.00	尚未结算
合计	6,387,602.00	--

其他说明：

37、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
货款	17,692,233.07	13,645,444.01
其他	810,438.69	1,253,180.43
合计	18,502,671.76	14,898,624.44

（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

（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：

38、合同负债

单位： 元

项目	期末余额	期初余额

报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

单位： 元

项目	变动金额	变动原因

39、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	23,432,320.33	252,363,161.74	250,432,556.57	25,362,925.50
二、离职后福利-设定提存计划		18,089,352.11	18,089,352.11	
三、辞退福利		859,880.29	859,880.29	
合计	23,432,320.33	271,312,394.14	269,381,788.97	25,362,925.50

（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	23,432,320.33	226,570,832.85	224,640,227.68	25,362,925.50
2、职工福利费		5,227,681.48	5,227,681.48	
3、社会保险费		13,143,684.63	13,143,684.63	
其中：医疗保险费		11,681,897.67	11,681,897.67	
工伤保险费		311,016.84	311,016.84	
生育保险费		1,150,770.12	1,150,770.12	
4、住房公积金		6,646,429.42	6,646,429.42	

5、工会经费和职工教育经费		774,533.36	774,533.36	
合计	23,432,320.33	252,363,161.74	250,432,556.57	25,362,925.50

（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		17,398,837.64	17,398,837.64	
2、失业保险费		690,514.47	690,514.47	
合计		18,089,352.11	18,089,352.11	

其他说明：

本公司按规定参加由政府机构设立的养老保险、失业保险计划，根据该等计划，本公司分别按员工应发工资的14%或19%（2019年5月1日开始下降为16%）、0.5%或0.8%每月向该等计划缴存费用。除上述每月缴存费用外，本公司不再承担进一步支付义务。相应的支出于发生时计入当期损益或相关资产的成本。

40、应交税费

单位： 元

项目	期末余额	期初余额
增值税	22,119,957.17	16,676,469.14
企业所得税	18,735,282.33	8,894,325.67
个人所得税	587,286.49	547,528.55
城市维护建设税	1,757,313.62	805,022.68
房产税	1,480,802.94	334,859.67
教育费附加	713,960.89	348,338.19
地方教育附加	471,294.40	226,677.96
土地使用税	499,080.00	249,540.00
印花税	110,639.93	51,715.83
合计	46,475,617.77	28,134,477.69

其他说明：

41、其他应付款

单位： 元

项目	期末余额	期初余额
其他应付款	63,748,920.75	17,190,707.49

合计	63,748,920.75	17,190,707.49

（1）应付利息

单位： 元

项目	期末余额	期初余额

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）应付股利

单位： 元

项目	期末余额	期初余额

其他说明，包括重要的超过 1 年未支付的应付股利，应披露未支付原因：

（3）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
限制性股票回购义务	49,989,954.99	
长期资产购置款	5,284,075.68	2,747,803.88
押金保证金	2,362,559.62	2,250,535.39
其他	6,112,330.46	12,192,368.22
合计	63,748,920.75	17,190,707.49

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

其他说明

42、持有待售负债

单位： 元

项目	期末余额	期初余额

其他说明：

43、一年内到期的非流动负债

单位： 元

项目	期末余额	期初余额

其他说明：

44、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
期末已背书未到期商业承兑汇票	370,000.00	
合计	370,000.00	

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：

45、长期借款

（1）长期借款分类

单位： 元

项目	期末余额	期初余额

长期借款分类的说明：

其他说明，包括利率区间：

46、应付债券

（1）应付债券

单位： 元

项目	期末余额	期初余额

（2）应付债券的增减变动（不包括划分为金融负债的优先股、永续债等其他金融工具）

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	溢折价摊	本期偿还		期末余额

							提利息	销			
合计	--	--	--								

（3）可转换公司债券的转股条件、转股时间说明

（4）划分为金融负债的其他金融工具说明

期末发行在外的优先股、永续债等其他金融工具基本情况

期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况表

单位： 元

发行在外的金融工具	期初		本期增加		本期减少		期末	
	数量	账面价值	数量	账面价值	数量	账面价值	数量	账面价值

其他金融工具划分为金融负债的依据说明

其他说明

47、租赁负债

单位：

项目	期末余额	期初余额

其他说明

48、长期应付款

单位： 元

项目	期末余额	期初余额

（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

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

其他说明：

49、长期应付职工薪酬

（1）长期应付职工薪酬表

单位： 元

项目	期末余额	期初余额

（2）设定受益计划变动情况

设定受益计划义务现值：

单位： 元

项目	本期发生额	上期发生额

计划资产：

单位： 元

项目	本期发生额	上期发生额

设定受益计划净负债（净资产）

单位： 元

项目	本期发生额	上期发生额

设定受益计划的内容及与之相关风险、对公司未来现金流量、时间和不确定性的影响说明：

设定受益计划重大精算假设及敏感性分析结果说明：

其他说明：

50、预计负债

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	形成原因

其他说明，包括重要预计负债的相关重要假设、估计说明：

51、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	4,186,919.23	5,553,929.20	5,732,709.18	4,008,139.25	收到的与资产相关的政府补助
合计	4,186,919.23	5,553,929.20	5,732,709.18	4,008,139.25	--

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
绿色高效智能通信组合电源系统	50,600.00			50,600.00				与资产相关
大数据的能源综合服务云平台	1,659,444.45	1,500,000.00		1,604,722.20			1,554,722.25	与资产相关
新一代高效智能柔性充电系统	537,662.13			397,440.13			140,222.00	与资产相关
壁挂式一体化通信电源系统	214,543.19			165,689.70			48,853.49	与资产相关
新能源电动汽车充电系统研发及产业化项目		1,470,000.00		763,374.35			706,625.65	与资产相关
工厂物联网和工业互联网试点项目		787,600.00		519,760.16			267,839.84	与资产相关
北京市经济和信息化委员会中关村现代服务业试点项目款	750,655.79			165,641.36			585,014.43	与资产相关
收到富阳经信局光伏补贴	106,533.97	246,329.20		26,255.92			326,607.25	与资产相关
2016 服务业发展引导资金	446,827.52			214,477.21			232,350.31	与资产相关
基于互联网平台的电动汽车退役电池检测系统与网络化管理运营模式建设		1,550,000.00		1,404,095.97			145,904.03	与资产相关
小　计	4,186,919.23	5,553,929.20		5,732,709.18			4,008,139.25	

其他说明：

52、其他非流动负债

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

其他说明：

53、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	563,564,960.00						563,564,960.00

其他说明：

54、其他权益工具

（1）期末发行在外的优先股、永续债等其他金融工具基本情况

（2）期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况表

单位： 元

发行在外的金融工具	期初		本期增加		本期减少		期末	
	数量	账面价值	数量	账面价值	数量	账面价值	数量	账面价值

其他权益工具本期增减变动情况、变动原因说明，以及相关会计处理的依据：

其他说明：

55、资本公积

单位： 元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
资本溢价（股本溢价）	1,053,081,710.76		57,227,369.93	995,854,340.83
其他资本公积		9,520,937.40		9,520,937.40
其中： 股权激励		9,520,937.40		9,520,937.40
合计	1,053,081,710.76	9,520,937.40	57,227,369.93	1,005,375,278.23

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

（1）股本溢价

公司因实施限制性股票激励计划，向员工授予限制性股票减少股本溢价57,227,369.93元。

（2）其他资本公积

①公司因实施限制性股票激励计划增加其他资本公积8,647,684.43元，详见本财务报表附注股份支付之所述。

②公司限制性股票激励计划未解锁部分未来可税前扣除金额超过帐面确认费用的部分确认递延所得税资产同时确认其他资本公积873,252.97元。

56、库存股

单位： 元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
回购股份	150,004,929.08	149,989,559.29	107,217,324.92	192,777,163.45
合计	150,004,929.08	149,989,559.29	107,217,324.92	192,777,163.45

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

①2018年9月4日公司召开第六届董事会第十六次会议，2018年9月20日公司召开2018年第一次临时股东大会，审议通过《关于回购公司股份的议案》，公司拟使用自筹资金以集中竞价交易或其他法律法规允许的方式回购公司股份，用于实施股权激励或注销等。2019年公司回购8,832,000股相应增加库存股金额99,999,604.30元。

②实施股权激励计划授予员工限制性股票减少库存股金额107,217,324.92元，相应的确认回购义务确认负债，增加库存股金额49,989,954.99元。

57、其他综合收益

单位： 元

项目	期初余额	本期发生额						期末余额
		本期所得税前发生额	减：前期计入其他综合收益当期转入损益	减：前期计入其他综合收益当期转入留存收益	减：所得税费用	税后归属于母公司	税后归属于少数股东	
二、将重分类进损益的其他综合收益	5,811.61	-817.38				-448.25	-369.13	5,363.36
外币财务报表折算差额	5,811.61	-817.38				-448.25	-369.13	5,363.36
其他综合收益合计	5,811.61	-817.38				-448.25	-369.13	5,363.36

其他说明，包括对现金流量套期损益的有效部分转为被套期项目初始确认金额调整：

58、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

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

59、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	72,258,279.02	4,790,886.64		77,049,165.66
合计	72,258,279.02	4,790,886.64		77,049,165.66

盈余公积说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

根据《公司法》、公司章程的规定，本公司按净利润的10%提取法定盈余公积。

本公司按母公司口径本年实现净利润47,908,866.39 元，按照10%的比例提取法定盈余公积4,790,886.64 元。

60、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	673,918,346.45	658,405,480.57
调整后期初未分配利润	673,918,346.45	658,405,480.57
加：本期归属于母公司所有者的净利润	76,714,387.09	76,624,164.46
减：提取法定盈余公积	4,790,886.64	3,634,802.58
应付普通股股利	54,060,888.10	57,476,496.00
期末未分配利润	691,780,958.80	673,918,346.45

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。

61、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	1,162,313,323.39	772,328,857.21	975,032,375.82	651,896,289.45
其他业务	11,288,756.22	6,365,197.84	9,050,138.67	5,482,791.67
合计	1,173,602,079.61	778,694,055.05	984,082,514.49	657,379,081.12

是否已执行新收入准则

□ 是 √ 否

其他说明

62、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	4,169,268.55	3,181,215.20
教育费附加	1,744,685.60	1,363,356.96
房产税	1,704,731.78	1,634,408.53
土地使用税	519,337.44	519,337.44
车船使用税	2,712.00	3,680.00
印花税	436,815.35	376,106.66
地方教育附加	1,157,535.71	905,604.62
残疾人就业保障金	191,902.21	267,746.06
合计	9,926,988.64	8,251,455.47

其他说明：

63、销售费用

单位： 元

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	37,185,947.75	41,185,253.35
业务招待费	22,436,108.33	18,844,783.44
办公费	1,640,945.20	2,430,697.68
运输费	6,175,079.45	5,100,384.75
差旅费	7,815,108.89	9,121,541.93
咨询服务费	2,990,391.54	4,686,823.09
招标费	4,717,321.89	6,206,755.56
汽油保养费	1,271,186.88	2,431,472.93

租赁费	1,149,348.09	1,210,088.10
其他	4,932,656.57	5,107,892.94
合计	90,314,094.59	96,325,693.77

其他说明：

64、管理费用

单位： 元

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	38,498,626.79	38,634,603.99
折旧费	6,005,818.88	7,724,871.22
差旅费	2,463,350.41	2,114,227.75
办公费用	1,329,218.49	1,275,823.41
咨询服务费	5,569,609.24	7,222,573.90
业务招待费	3,493,219.83	2,233,372.09
股权激励成本	8,647,684.43	300,301.74
水电租赁费	4,399,351.12	2,625,679.91
其他资产摊销	2,885,277.05	3,289,351.87
其他	4,162,076.86	4,310,414.83
合计	77,454,233.10	69,731,220.71

其他说明：

65、研发费用

单位： 元

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	84,848,434.54	67,382,506.98
折旧费	3,001,207.03	2,672,955.16
差旅费	5,786,109.30	5,851,842.29
咨询服务费	1,221,460.29	602,779.46
水电租赁费	1,033,178.75	1,189,763.70
其他资产摊销	6,802,201.83	5,928,902.28
物耗	2,647,854.40	2,163,790.70
其他	2,907,256.92	3,312,127.52
合计	108,247,703.06	89,104,668.09

其他说明：

66、财务费用

单位： 元

项目	本期发生额	上期发生额
利息费用	1,213,117.71	
减：利息收入	15,651,815.78	20,608,531.95
汇兑损失		394.76
减：汇兑收益	713.53	48.94
其他	608,118.37	636,668.01
合计	-13,831,293.23	-19,971,518.12

其他说明：

67、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
软件产品增值税退税	6,666,146.29	9,592,820.86
大数据的能源综合服务云平台	1,604,721.20	873,055.55
基于互联网平台的电动汽车退役电池检测系统与网络化管理运营模式建设	1,404,095.97	
高新技术企业国家补助	1,200,000.00	
新能源电动汽车充电系统研发及产业化项目	763,375.35	
工厂物联网和工业互联网试点项目	519,760.16	
2018 年省、市工业与信息化发展财政专项资金-制造业双创平台	500,000.00	
享受增值税加计抵减政策	712,323.39	
新能源电动汽车超级充电一体化解决方案	420,652.17	420,652.17
新一代高效智能柔性充电系统	397,440.14	14,537.87
2018 年度企业研究开发费用省级财政奖励奖金	300,000.00	
北京市经济和信息化委员会中关村现代服务业试点项目款	165,641.36	225,259.07
电力需求侧管理服务项目	214,477.21	353,172.48
2018 年度杭州市技术标准资助资金	200,000.00	
2018 年度全市"浙江制造"品牌建设资助	200,000.00	

经费		
CMMI 国家资金扶持	170,000.00	
壁挂式一体化通信电源系统	165,689.70	104,656.81
中小微企业研发投入补助	106,000.00	
杭州高新区滨江 2017 年标准制定奖励	100,000.00	
2017 年度企业博士后科研工作资助资金	100,000.00	
绿色高效智能通信组合电源系统	50,600.00	50,600.00
光伏发电项目财政补贴	26,255.92	634.13
2019 年滨江区中小外贸企业拓市场项目市区资金	26,000.00	
收到富阳科学技术局创新补助收入	24,312.00	
知识产权奖励	10,360.00	
个税返还	10,101.77	
电力行业在线实时自动化继电保护整定计算系统产业化项目		600,000.00
2018 年杭州市战略性新兴产业发展试点和基地建设项目专项资金		420,400.00
个税手续费返还		252,825.08
2017 年度企业博士后科研工作站设站奖励		200,000.00
2018 年苏州园区科技发展资金（创新政策专项-研发增长企业研发补助）		151,000.00
杭州高新区（滨江）2017 年度标准制定奖励资金		100,000.00
杭州高新区（滨江）2017 年科学技术奖励经费		100,000.00
普陀区科技创新项目"小型（家用型）光储一体智能微网项目"		100,000.00
科技创新专项补贴		80,000.00
直流远供系统项目		78,720.00
生育津贴		56,336.58
能源管理平台建设项目补贴		50,000.00
专利补助资金		30,300.00
上海市 2018 年度外经贸发展专项资金（中小企业国际市场开拓资金）		26,472.00
海外展会补助		22,211.00

杭州市残疾人就业服务中心超比例安置残疾人就业补助经费		10,000.00
中关村科技园区海淀园管理委员会公租房补贴		7,166.00
中关村企业信用促进会中介服务资金		5,000.00
财政局软件登记费资助		2,700.00
杭州市滨江区财政局市级软件登记费资助		1,200.00
收到富阳职工失业保险基金收入	953,034.49	
稳岗补助	68,443.34	
2018 年度品牌奖励资金	200,000.00	
人才激励专项资金补助款	15,557.00	
杭州市就业管理服务局退失业金	175,319.08	
合计	17,470,306.54	13,929,719.60

68、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	-3,663,759.56	-4,116,349.37
处置长期股权投资产生的投资收益	-403,874.07	15,647,911.70
合计	-4,067,633.63	11,531,562.33

其他说明：

69、净敞口套期收益

单位： 元

项目	本期发生额	上期发生额

其他说明：

70、公允价值变动收益

单位： 元

产生公允价值变动收益的来源	本期发生额	上期发生额

其他说明：

71、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	-2,450,290.39	
应收账款坏账损失	-38,272,767.88	
应收票据坏账准备	-52,150.95	
合计	-40,775,209.22	

其他说明：

72、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		-20,190,576.67
二、存货跌价损失	-883,886.26	-991,537.17
十三、商誉减值损失	-10,519,459.62	
合计	-11,403,345.88	-21,182,113.84

其他说明：

73、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
处置未划分为持有待售的非流动资产时确认的收益	-8,179.25	-76,726.44
其中：固定资产	-8,179.25	-76,726.44
合　计	-8,179.25	-76,726.44

74、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
政府补助		326,162.81	
非流动资产毁损报废利得	18,000.00		18,000.00
其他	444,159.41	794,682.59	444,159.41
合计	462,159.41	1,120,845.40	462,159.41

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：

75、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	1,300,000.00		1,300,000.00
资产报废、毁损损失	175,804.14	384,022.95	175,804.14
罚款支出	212,187.98	59,997.65	212,187.98
其他	29,174.66	317,062.35	29,174.66
合计	1,717,166.78	761,082.95	1,717,166.78

其他说明：

76、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	26,765,753.49	19,827,430.96
递延所得税费用	-17,404,373.19	-3,057,173.11
合计	9,361,380.30	16,770,257.85

（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	82,757,229.59
按法定/适用税率计算的所得税费用	12,413,584.44
子公司适用不同税率的影响	705,328.40
调整以前期间所得税的影响	877,089.43
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	6,367,620.47
税率调整导致期初递延所得税资产/负债余额的变化	214,429.62
技术研发费加计扣除的影响	-11,257,581.70

本期确认暂时性差异递延所得税资产税率与当期所得税率差异	40,909.64
所得税费用	9,361,380.30

其他说明

77、其他综合收益

详见附注七、57。

78、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
房屋出租收入	9,087,149.75	6,168,460.74
收到政府补助	9,913,056.88	5,620,341.57
利息收入	4,314,689.66	33,136,461.79
往来款及其他	9,840,950.21	26,331,044.59
合计	33,155,846.50	71,256,308.69

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
付现费用	91,275,656.87	96,257,202.83
经营性保证金本期增加	1,047,137.62	3,704,936.80
捐赠支出	1,300,000.00	
往来款及其他	4,040,607.16	8,604,894.12
合计	97,663,401.65	108,567,033.75

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
闲置募集资金购买定期存款到期收回	140,000,000.00	559,000,000.00
流动资金购买定期存款到期收回		130,000,000.00

定期存单利息收入	3,620,644.63	
合计	143,620,644.63	689,000,000.00

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
闲置募集资金购买定期存款	280,000,000.00	146,000,000.00
流动资金购买定期存款	110,000,000.00	
合计	390,000,000.00	146,000,000.00

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
收购苏州普瑞公司少数股权款项		12,572,879.78
回购库存股	99,999,604.30	150,004,929.08
合计	99,999,604.30	162,577,808.86

支付的其他与筹资活动有关的现金说明：

79、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	73,395,849.29	71,053,859.70
加：资产减值准备	52,178,555.10	21,182,113.84
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	26,195,642.95	23,171,172.98

无形资产摊销	14,872,618.45	13,699,738.89
长期待摊费用摊销	4,814,955.00	4,732,427.83
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）	8,179.25	76,726.44
固定资产报废损失（收益以“－”号填列）	157,804.14	384,022.95
财务费用（收益以“－”号填列）	-9,980,108.45	345.82
投资损失（收益以“－”号填列）	4,067,633.63	-11,531,562.33
递延所得税资产减少（增加以“－”号填列）	-16,502,273.19	-2,155,073.11
递延所得税负债增加（减少以“－”号填列）	-902,100.00	-902,100.00
存货的减少（增加以“－”号填列）	72,083,448.07	-35,208,876.25
经营性应收项目的减少（增加以“－”号填列）	-295,112,456.20	-76,336,468.52
经营性应付项目的增加（减少以“－”号填列）	85,339,918.31	85,496,764.56
其他	8,647,684.43	300,301.74
经营活动产生的现金流量净额	19,265,350.78	93,963,394.54
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	419,557,384.96	721,954,577.42
减：现金的期初余额	721,954,577.42	326,269,426.03
现金及现金等价物净增加额	-302,397,192.46	395,685,151.39

（2）本期支付的取得子公司的现金净额

单位： 元

	金额
其中：	--
其中：	--
其中：	--

其他说明：

（3）本期收到的处置子公司的现金净额

单位： 元

	金额
其中：	--
其中：	--
其中：	--

其他说明：

（4）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	419,557,384.96	721,954,577.42
其中：库存现金	315,729.36	164,947.69
可随时用于支付的银行存款	418,943,323.83	721,740,414.25
可随时用于支付的其他货币资金	298,331.77	49,215.48
三、期末现金及现金等价物余额	419,557,384.96	721,954,577.42

其他说明：

2019年度现金流量表中现金期末数为419,557,384.96元，2019年12月31日资产负债表中货币资金期末数为438,009,836.62元，差额18,452,451.66元，系现金流量表现金期末数扣除了不符合现金及现金等价物标准的承兑汇票保证金5,715,539.53元、保函保证金12,736,912.13元。

2018年度现金流量表中现金期末数为721,954,577.42元，2018年12月31日资产负债表中货币资金期末数为742,096,639.78元，差额20,142,062.36元，系现金流量表现金期末数扣除了不符合现金及现金等价物标准承兑汇票保证金1,532,006.85元、保函保证金11,165,182.06元、质量保证金7,444,422.20元和信用证保证金451.25元。

80、所有者权益变动表项目注释

说明对上年期末余额进行调整的“其他”项目名称及调整金额等事项：

无

81、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	18,452,451.66	承兑汇票保证金、保函保证金
合计	18,452,451.66	--

其他说明：

82、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			
欧元	45,739.33	7.82	357,475.74
港币			
英镑	440.00	9.15	4,026.04
日元	143,688.00	0.06	9,208.39
韩元	1,602.00	0.96	1,531.67
澳元	578.00	4.88	2,823.13
瑞士法郎	36.00	7.20	259.30
应收账款	--	--	
其中：美元			
欧元			
港币			
长期借款	--	--	
其中：美元			
欧元			
港币			
其他应收款			
其中：欧元	2,000.00	7.82	15,631.00

其他说明：

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

√ 适用 □ 不适用

本公司有如下境外经营实体：

煦达新能源欧洲有限公司，主要经营地为德国，记账本位币为欧元；

本公司之境外子公司根据其经营所处的主要经济环境中的货币确定欧元为其记账本位币，本期上述境外经营实体的记账本位币没有发生变化。

83、套期

按照套期类别披露套期项目及相关套期工具、被套期风险的定性和定量信息：

84、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
软件产品增值税退税	6,666,146.29	其他收益	6,666,146.29
基于互联网平台的电动汽车退役电池检测系统与网络化管理运营模式建设	1,550,000.00	递延收益	1,404,095.97
大数据的能源综合服务云平台	1,500,000.00	递延收益	775,000.00
2018 年省、市工业与信息化发展财政专项资金-新能源汽车产业	1,470,000.00	递延收益	763,374.35
高新技术企业国家补助	1,200,000.00	其他收益	1,200,000.00
收到富阳职工失业保险基金收入	953,034.49	其他收益	953,034.49
2018 年省、市工业与信息化发展财政专项资金-工厂物联网和工业互联网试点项目	787,600.00	递延收益	519,760.16
2018 年省、市工业与信息化发展财政专项资金-制造业双创平台	500,000.00	其他收益	500,000.00
增值税加计抵减优惠	712,323.39	其他收益	712,323.39
企业研究开发费用省级财政奖励奖金	300,000.00	其他收益	300,000.00
收到富阳经信局光伏补贴	246,329.20	递延收益	18,737.92
2018 年度杭州市技术标准资助资金	200,000.00	其他收益	200,000.00
2018 年度全市“浙江制造”品牌建设资助经费	200,000.00	其他收益	200,000.00
2018 年度品牌奖励资金	200,000.00	其他收益	200,000.00
杭州市就业管理服务局退失业金	175,319.08	其他收益	175,319.08

CMMI 国家资金扶持	170,000.00	其他收益	170,000.00
中小微企业研发投入补助	106,000.00	其他收益	106,000.00
2017 年度企业博士后科研工作资助资金	100,000.00	其他收益	100,000.00
就业管理服务局稳岗补助	68,174.07	其他收益	68,174.07
杭州高新区滨江 2017 年标准制定奖励	100,000.00	其他收益	100,000.00
2019 年滨江区中小外贸企业拓市场项目市区资金	26,000.00	其他收益	26,000.00
收到富阳科学技术局创新补助收入	24,312.00	其他收益	24,312.00
人才激励专项资金补助款	15,557.00	其他收益	15,557.00
知识产权奖励	10,360.00	其他收益	10,360.00
个税返还	10,101.77	其他收益	10,101.77
稳岗补助	269.27	其他收益	269.27
合　计	17,291,526.56		15,218,565.76

（2）政府补助退回情况

□ 适用 √ 不适用

其他说明：

本期政府补助17,291,526.56元：

（1）①根据财政部、国家税务总局下发的《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）、《关于软件产品增值税政策的通知》（财税〔2011〕100号），中恒博瑞公司于2019年度应收软件产品增值税退税款2,371,920.65元，实际收到3,154,574.25 元，系与收益相关的政府补助，且与公司日常经营活动相关，已全额计入2019年其他收益。

②根据《财政部 国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》财税〔2011〕100号，中恒软件公司2019年度应收软件产品增值税退税款3,811,556.84元，实际收到2,536,349.60元，系与收益相关的政府补助，且与公司日常经营活动相关，已全额计入2019年其他收益。

③根据《财政部 国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》财税〔2011〕100号 ，中恒云能源公司2019年度应收软件产品增值税退税款60,115.19元，实际收到45,499.80元，系与收益相关的政府补助，且与公司日常经营活动相关，已全额计入2019年其他收益。

④根据财政部、国家税务总局下发的《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）、《关于软件产品增值税政策的通知》（财税〔2011〕100号），北京殷图公司于2019年度应收软件产品增值税退税422,553.61元，实际收到355,092.90 元，系与收益相关的政府补助，且与公司日常经营活动相关，已全额计入2019年其他收益。

（2）根据上海市人民政府办公厅下发的沪府发[2013]3号《上海市服务业发展引导资金使用和管理办法》，上海煦达公司于2019年度收到基于互联网平台的电动汽车退役电池检测系统与网络化管理运营模式建设项目补贴1,550,000.00元，系与资产相关的政府补助，本期145,904.03元计入递延收益，1,404,095.97元计入2019年度其他收益。

（3）根据杭州市滨江区科学技术局发布的区科技〔2019〕39号《关于下达省级重点企业研究院重点

研发项目经费区配套资助经费的通知》，公司于2019年度收到大数据的能源综合服务云平台项目资金1,500,000.00元，系与资产相关的政府补助，且与公司日常经营活动相关，本期725,000.00元计入递延收益，775,000.00元计入2019年其他收益。

（4）根据杭州市滨江区经济和信息化局发布的区经信〔2019〕4号《关于下达2018年省、市工业与信息化发展财政专项资金的通知》，公司2019年度收到金额1,470,000.00元，系与资产相关的政府补助，本期706,625.65元计入递延收益，763,374.35元计入其他收益。

（5）①根据滨江区政府《关于下达2018年申报国家重点扶持领域高新技术企业补助资金的通知 杭财教会[2018]289号》，中恒云能源公司2019年度收到600,000.00元，系与收益相关的政府补助，且与公司日常经营活动相关，已全额计入2019年其他收益。中恒软件公司2019年度收到400,000.00元，系与收益相关的政府补助，且与公司日常经营活动相关，已全额计入2019年其他收益。

②根据滨江区财政局《关于下达杭州高新区（滨江）2O18年申报国家重点扶持领域高新技术企业区配套补助资金的通知》 区科技[2019]8号，中恒软件公司2019年度收到200,000.00元，系与收益相关的政府补助，且与公司日常经营活动相关，已全额计入2019年其他收益。

（6）根据杭州市人民政府下发的关于困难企业社保费返还的优惠政策，杭州富阳中恒电气有限公司（以下简称富阳中恒公司）于2019年度收到困难企业社保费返还953,034.49元，系与收益相关的政府补助，且与公司日常经营活动相关，已全额计入2019年其他收益。

（7）根据杭州市滨江区经济和信息化局发布的区经信〔2019〕4号 《关于下达2018年省、市工业与信息化发展财政专项资金的通知》，公司2019年度收到金额787,600.00元，系与资产相关的政府补助，且与公司日常经营活动相关，本期267,839.84元计入递延收益，519,760.16元计入其他收益。

（8）根据杭州市滨江区经济和信息化局发布的区经信〔2019〕4号《关于下达2018年省、市工业与信息化发展财政专项资金的通知》，公司于2019年度收到金额500,000.00元，系与收益相关的政府补助，且与公司日常经营活动相关，已全额计入其他收益。

（9）根据《财政部 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 税务总局 关总署公告2019年第39号）的规定，增值税生产、生活性服务业纳税人自2019年4月1日至2021年12月31日，可按照当期增值税可抵扣进项税额加计10%，中恒博瑞公司2019年度增值税加计抵减优惠637,570.61元，系与收益相关的政府补助，且与公司日常经营活动相关，已全额计入2019年其他收益；苏州普瑞公司2019年度增值税加计抵减优惠74,752.78元，系与收益相关的政府补助，且与公司日常经营活动相关，已全额计入2019年其他收益。

（10）根据省财政厅、省科技厅《关于下达2018年度第二批企业研究开发费用省级财政奖励资金的通知》(苏财教〔2019〕34号)，苏州普瑞公司2019年度收到300,000.00元，系与收益相关的政府补助，且与公司日常经营活动相关，已全额计入2019年其他收益。

（11）根据杭州市富阳区人民政府下发的《关于加快分布式光伏发电应用促进产业健康发展的实施意见（试行）》（富政函-2014-58号）、《杭州市富阳区人民政府关于深入实施高新工业强区战略的若干意见（试行）》（富经信财[2018]10号、富财企[2018]428号），富阳中恒公司于2019年度收到富阳经信局光伏补贴246,329.20元，系与资产相关的政府补助，本期227,591.28元计入递延收益，18,737.92元计入其他收益。

（12）根据杭州市财政局发布的杭财行〔2018〕52号《关于下达2018年度杭州技术标准资助资金的通知》，公司于2019年度收到金额200,000.00元，系与收益相关的政府补助，且与公司日常经营活动相关，已全额计入其他收益。

（13）根据杭州市市场监督管理局发布的杭市管〔2019〕123号《关于拨付2018年度全市“浙江制造”品牌建设资助经费的通知》，公司于2019年度收到金额200,000.00元，系与收益相关的政府补助，且与公司日常经营活动相关，已全额计入2019年其他收益。

（14）根据杭州高新技术产业开发区（滨江）市场监督管理局发布《关于下达杭州高新区（滨江）2017年度标准制定奖励资金的通知》，公司于2019年度收到金额200,000.00元，系与收益相关的政府补助，且

与公司日常经营活动相关，已全额计入2019年其他收益。

（15）根据省财政厅《关于进一步做好失业保险支持企业稳定岗位工作有关问题的通知》，公司于2019年度收到金额175,319.08元，系与收益相关的政府补助，且与公司日常经营活动相关，已全额计入2019年其他收益。

（16）根据北京市商务委员会下发的关于报送2018年最后一批支持外贸企业提升国际化经营能力项目计划的通知，中恒博瑞公司于2019年度收到CMMI国家资金扶持170,000.00元，系与收益相关的政府补助，且与公司日常经营活动相关,，已全额计入2019年其他收益。

（17）根据杭州高新区（滨江）科技局杭科计[2018]164号、杭财教会[2018]177号《关于下达2018年第二批中小微企业研发投入补助资金的通知》，中恒云能源公司于2019年度收到106,000.00元，系与收益相关的政府补助，且与公司日常经营活动相关，已全额计入2019年其他收益。

（18）根据杭州市滨江区人力资源和社会保障局发布的区人社发〔2018〕64号《关于核拨2017年度企业博士后科研工作资助资金的通知》，中恒电气公司于2019年度收到金额100,000.00元，系与收益相关的政府补助，且与公司日常经营活动相关，已全额计入其他收益。

（19）根据滨江区政府发布的《关于下达杭州高新区（滨江）2017年度标准制定奖励资金的通知》，公司于2019年度收到金额100,000.00元，系与收益相关的政府补助，且与公司日常经营活动相关，已全额计入2019年其他收益。

（20）根据省财政厅《关于进一步做好失业保险支持企业稳定岗位工作有关问题的通知》，中恒云能源公司于2019年度收到68,174.07元，系与收益相关的政府补助，且与公司日常经营活动相关，已全额计入2019年其他收益。

（21）根据浙江省商务厅、浙江省财务厅发布的浙商务联发（2019）17号《浙江省财务厅关于做好2019年中央外经贸发展专项资金申报工作的通知》，公司于2019年度收到金额26,000.00元，系与收益相关的政府补助，且与公司日常经营活动相关，已全额计入2019年其他收益。

（22）根据杭州市富阳区科学技术局下发的富科（2019）65号，富财企（2019）932号，富科（2019）27号，富财企（2019）355号文件，富阳中恒公司于2019年度收到富阳科学技术局创新补助收入24,312.00元，系与收益相关的政府补助，且与公司日常经营活动相关，已全额计入2019年其他收益。

（23）根据《关于下达2018年度人才激励专项资金的通知》 区财[2019]75号，中恒软件公司2019年度收到15,557.00元，系与收益相关的政府补助，且与公司日常经营活动相关，已全额计入2019年其他收益。

（24）根据杭高新市监〔2019〕18号《关于下达杭州高新区（滨江）2018年第四季度国内授权专利资助经费的通知》、杭高新市监〔2019〕21号《关于转拨浙江省2016年9月-2017年6月国内发明专利授权补助的通知》，公司于2019年度收到金额10,360.00元，系与收益相关的政府补助，且与公司日常经营活动相关，已全额计入2019年其他收益。

（25）根据财政部、税务总局发布的《人民银行关于进一步加强代扣代收代征税款手续费管理的通知》（财行[2019]11号），南京北洋公司于2019年度收到10,101.77元，系与收益相关的政府补助，且与公司日常经营活动相关，已全额计入2019年其他收益。

（26）根据省财政厅发布的《关于进一步做好失业保险支持企业稳定岗位工作有关问题的通知》，南京北洋公司2019年收到国家税务总局南京江宁经济技术开发区税务局的补贴269.27元，系与收益相关的政府补助，且与公司日常经营活动相关，已全额计入2019年其他收益。

85、其他

八、合并范围的变更

1、非同一控制下企业合并

（1）本期发生的非同一控制下企业合并

单位： 元

被购买方名称	股权取得时点	股权取得成本	股权取得比例	股权取得方式	购买日	购买日的确定依据	购买日至期末被购买方的收入	购买日至期末被购买方的净利润

其他说明：

（2）合并成本及商誉

单位： 元

合并成本	

合并成本公允价值的确定方法、或有对价及其变动的说明：

大额商誉形成的主要原因：

其他说明：

（3）被购买方于购买日可辨认资产、负债

单位： 元

	购买日公允价值	购买日账面价值

可辨认资产、负债公允价值的确定方法：

企业合并中承担的被购买方的或有负债：

其他说明：

（4）购买日之前持有的股权按照公允价值重新计量产生的利得或损失

是否存在通过多次交易分步实现企业合并且在报告期内取得控制权的交易

□ 是 √ 否

（5）购买日或合并当期期末无法合理确定合并对价或被购买方可辨认资产、负债公允价值的相关说明

（6）其他说明

2、同一控制下企业合并

（1）本期发生的同一控制下企业合并

单位： 元

被合并方名称	企业合并中取得的权益比例	构成同一控制下企业合并的依据	合并日	合并日的确定依据	合并当期期初至合并日被合并方的收入	合并当期期初至合并日被合并方的净利润	比较期间被合并方的收入	比较期间被合并方的净利润

其他说明：

（2）合并成本

单位： 元

合并成本	

或有对价及其变动的说明：

其他说明：

（3）合并日被合并方资产、负债的账面价值

单位： 元

	合并日	上期期末

企业合并中承担的被合并方的或有负债：

其他说明：

3、反向购买

交易基本信息、交易构成反向购买的依据、上市公司保留的资产、负债是否构成业务及其依据、合并成本的确定、按照权益性交易处理时调整权益的金额及其计算：

4、处置子公司

是否存在单次处置对子公司投资即丧失控制权的情形

□ 是 √ 否

是否存在通过多次交易分步处置对子公司投资且在本期丧失控制权的情形

□ 是 √ 否

5、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：

6、其他

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	
北京中恒博瑞数字电力科技有限公司	北京市	北京市	信息传输、计算机服务和软件业	100.00%		同一控制下企业合并
杭州中恒节能科技有限公司	杭州市	杭州市	科学研究、技术服务和地质勘察业	100.00%		设立
浙江中恒软件技术有限公司	杭州市	杭州市	信息传输、计算机服务和软件业	100.00%		设立
浙江鼎联科通讯技术有限公司	杭州市	杭州市	信息传输、计算机服务和软件业	100.00%		非同一控制下企业合并
南京北洋电力咨询有限公司	南京市	南京市	信息传输、计算机服务和软件业		100.00%	非同一控制下企业合并
杭州富阳中恒电气有限公司	杭州市	杭州市	制造业	100.00%		设立
杭州中恒云能源互联网技术有限公司	杭州市	杭州市	信息传输、计算机服务和软件业	100.00%		设立
苏州中恒普瑞能源互联网科技有限公司	苏州市	苏州市	信息传输、计算机服务和软件业	100.00%		非同一控制下企业合并
北京殷图仿真技术有限公司	北京市	北京市	信息传输、计算机服务和软件业		60.00%	非同一控制下企业合并
上海煦达新能源科技有限公司	上海市	上海市	信息传输、计算机服务和软件业		51.00%	非同一控制下企业合并
煦达新能源欧洲有限公司	德国	德国	信息传输、计算机服务和软件业		100.00%	设立

上海煦协新能源科技有限公司	上海市	上海市	信息传输、计算机服务和软件业		100.00%	设立

在子公司的持股比例不同于表决权比例的说明：

本期不存在子公司的持股比例不同于表决权比例的情况。

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：

本期不存在母公司拥有半数或半数以下表决权而纳入合并财务报表范围的子公司情况。

对于纳入合并范围的重要的结构化主体，控制的依据：

确定公司是代理人还是委托人的依据：

其他说明：

（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
北京殷图公司	40.00%	-2,014,740.68		13,257,809.59
上海煦达公司	49.00%	-1,303,797.12		826,855.20

子公司少数股东的持股比例不同于表决权比例的说明：

其他说明：

（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
北京殷图公司	18,565,343.32	3,308,345.48	21,873,688.80	1,529,164.84		1,529,164.84	20,032,717.81	9,602,416.15	29,635,133.96	4,253,758.30		4,253,758.30
上海煦达公司	37,312,553.50	12,045,437.15	49,357,990.65	47,331,174.04	145,904.03	47,477,078.07	24,565,111.67	6,903,248.94	31,468,360.61	25,527,266.17		25,527,266.17

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
北京殷图公司	13,687,546.41	-5,036,851.70	-5,036,851.70	-3,751,017.54	20,620,470.11	-1,758,442.95	-1,758,442.95	3,586,118.07

上海煦达公司	43,402,163.86	-2,887,061.83	-2,887,061.83	4,882,218.77	25,594,759.75	-3,001,802.79	-3,001,802.79	1,261,940.34

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

（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

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

（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

其他说明

3、在合营安排或联营企业中的权益

（1）重要的合营企业或联营企业

合营企业或联营企业名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例		对合营企业或联营企业投资的会计处理方法
				直接	间接	

在合营企业或联营企业的持股比例不同于表决权比例的说明：

持有 20%以下表决权但具有重大影响，或者持有 20%或以上表决权但不具有重大影响的依据：

（2）重要合营企业的主要财务信息

单位： 元

	期末余额/本期发生额	期初余额/上期发生额

其他说明

（3）重要联营企业的主要财务信息

单位： 元

	期末余额/本期发生额	期初余额/上期发生额

其他说明

（4）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：	--	--
下列各项按持股比例计算的合计数	--	--
联营企业：	--	--
投资账面价值合计	13,598,675.08	7,705,058.71
下列各项按持股比例计算的合计数	--	--
--净利润	-3,663,759.56	-4,116,349.37
--综合收益总额	-3,663,759.56	-4,116,349.37

其他说明

（5）合营企业或联营企业向本公司转移资金的能力存在重大限制的说明

（6）合营企业或联营企业发生的超额亏损

单位： 元

合营企业或联营企业名称	累积未确认前期累计的损失	本期未确认的损失（或本期分享的净利润）	本期末累积未确认的损失

其他说明

（7）与合营企业投资相关的未确认承诺

（8）与合营企业或联营企业投资相关的或有负债

4、重要的共同经营

共同经营名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例/享有的份额	
				直接	间接

在共同经营中的持股比例或享有的份额不同于表决权比例的说明：

共同经营为单独主体的，分类为共同经营的依据：

其他说明

5、在未纳入合并财务报表范围的结构化主体中的权益

未纳入合并财务报表范围的结构化主体的相关说明：

6、其他

十、与金融工具相关的风险

本公司在日常活动中面临各种金融工具的风险，主要包括信用风险、市场风险和流动性风险。本公司的主要金融工具包括货币资金、股权投资、借款、应收账款、应付账款等，各项金融工具的详细情况说明见本附注五相关项目。与这些金融工具有关的风险，以及本公司为降低这些风险所采取的风险管理政策如下所述：

董事会负责规划并建立本公司的风险管理架构，制定本公司的风险管理政策和相关指引并监督风险管理措施的执行情况。本公司已制定风险管理政策以识别和分析本公司所面临的风险，这些风险管理政策对特定风险进行了明确规定，涵盖了市场风险、信用风险和流动性风险管理等诸多方面。本公司定期评估市场环境及本公司经营活动的变化以决定是否对风险管理政策及系统进行更新。本公司的风险管理由风险管理委员会按照董事会批准的政策开展。风险管理委员会通过与本公司其他业务部门的紧密合作来识别、评价和规避相关风险。本公司内部审计部门就风险管理控制及程序进行定期的审核，并将审核结果上报本公司的审计委员会。

本公司通过适当的多样化投资及业务组合来分散金融工具风险，并通过制定相应的风险管理政策减少集中于单一行业、特定地区或特定交易对手的风险。

(一) 市场风险

金融工具的市场风险，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，包括外汇风险、利率风险和其他价格风险。

1．汇率风险

汇率风险是指金融工具的公允价值或未来现金流量因外汇汇率变动而发生波动的风险。本公司的主要经营位于中国境内，主要业务以人民币结算。因此，本公司所承担的外汇变动市场风险不重大，但本公司已确认的外币资产和负债及未来的外币交易(外币资产和负债及外币交易的计价货币主要为欧元)依然存在外汇风险。本公司的主要经营位于中国境内，国内业务以人民币结算、出口业务主要以欧元结算，境外经营公司以欧元结算，故本公司已确认的外币资产和负债及未来的外币交易(外币资产和负债及外币交易的计价货币主要为欧元)存在外汇风险。相关外币资产及外币负债包括：以外币计价的货币资金、应收账款、其他应收款、应付账款、其他应付款。外币金融资产和外币金融负债折算成人民币的金额见附注七(八十二)“外币货币性项目”。

本公司密切关注汇率变动对本公司汇率风险的影响。本公司目前并未采取任何措施规避汇率风险，但管理层负责监控汇率风险，并将于需要时考虑对冲重大汇率风险。本公司尽可能将外币收入与外币支出相匹配以降低外汇风险。本期末，本公司面临的外汇风险主要来源于以欧元(外币)计价的金融资产和金融负债，外币金融资产和外币金融负债折算成人民币的金额见附注七(八十二)“外币货币性项目”。

2．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。截至2018年12月31日，本公司向银行借款均系固定利率借款。因此，本公司不会受到利率变动所导致的现金流量变动风险的影响。

3．其他价格风险

本公司管理层认为与金融资产、金融负债相关的价格风险对本公司无重大影响。

(二) 信用风险

信用风险，是指交易对手方未能履行合同义务而导致本公司产生财务损失的风险。本公司信用风险主要产生于银行存款和应收款项等。

本公司银行存款主要存放于国有银行和其它大中型上市银行，本公司预期银行存款不存在重大的信用风险。

对于应收款项，本公司按照客户管理信用风险集中度，设定相关政策以控制信用风险敞口。本公司基于对债务人的财务状况、外部评级、从第三方获取担保的可能性、信用记录及其它因素诸如目前市场状况等评估债务人的信用资质并设置相应欠款额度与信用期限。本公司会定期对债务人信用记录进行监控，对于信用记录不良的债务人，本公司会采用书面催款、缩短信用期或取消信用期等方式，以确保本公司的整体信用风险在可控的范围内。由于本公司的应收款项客户广泛分散于不同的地区和行业中，因此在本公司不存在重大信用风险集中。

本公司没有提供任何其他可能令本公司承受信用风险的担保。

(三) 流动风险

流动风险，是指企业在履行以交付现金或其他金融资产的方式结算的义务时发生资金短缺的风险。流动性风险由本公司的财务部门集中控制。财务部门通过监控现金余额、可随时变现的有价证券以及对未来12个月现金流量的滚动预测，确保公司在所有合理预测的情况下拥有充足的资金偿还债务，满足本公司经营需要，并降低现金流量波动的影响。

(四) 资本管理

本公司资本管理政策的目标是为了保障本公司能够持续经营，从而为股东提供回报，并使其他利益相关者获益，同时维持最佳的资本结构以降低资本成本。为了维持或调整资本结构，本公司可能会调整支付给股东的股利金额、向股东返还资本、发行新股或出售资产以减低债务。本公司以资产负债率(即总负债除以总资产)为基础对资本结构进行监控。于2019年12月31日，本公司的资产负债率为18.44%，2019年资产负债率不对(2018年12月31日：12.44%)。

十一、公允价值的披露

1、以公允价值计量的资产和负债的期末公允价值

单位： 元

项目	期末公允价值			
	第一层次公允价值计量	第二层次公允价值计量	第三层次公允价值计量	合计
一、持续的公允价值计量	--	--	--	--
二、非持续的公允价值计量	--	--	--	--

2、持续和非持续第一层次公允价值计量项目市价的确定依据

3、持续和非持续第二层次公允价值计量项目，采用的估值技术和重要参数的定性及定量信息

4、持续和非持续第三层次公允价值计量项目，采用的估值技术和重要参数的定性及定量信息

5、持续的第三层次公允价值计量项目，期初与期末账面价值间的调节信息及不可观察参数敏感性分析

6、持续的公允价值计量项目，本期内发生各层级之间转换的，转换的原因及确定转换时点的政策

7、本期内发生的估值技术变更及变更原因

8、不以公允价值计量的金融资产和金融负债的公允价值情况

9、其他

十二、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
杭州中恒科技投资有限公司	杭州市	服务业	1,500 万元	35.56%	35.56%

本企业的母公司情况的说明

本公司的最终控制方为朱国锭，朱国锭直接持有本公司6.08%的股份，并通过杭州中恒科技投资有限公司持有本公司35.56%股份，合计持有公司41.64%股份。朱国锭持有杭州中恒科技投资有限公司70.00%的股份。

本企业最终控制方是朱国锭。

其他说明：

2、本企业的子公司情况

本企业子公司的情况详见附注九、1、在子公司的权益。

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、3、在合营安排或联营企业中的权益。

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
宁夏中恒德瑞能源互联网科技有限公司	子公司中恒云能源公司之联营企业

深圳市易电能源互联网科技有限公司	子公司中恒云能源公司之联营企业
昆山市普瑞智能管理服务有限公司	子公司苏州普瑞公司之联营企业

其他说明

2019年1月子公司杭州中恒云能源互联网技术有限公司将持有宁夏中恒德瑞能源互联网科技有限公司20%股权转让。

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

其他说明

5、关联交易情况

（1）购销商品、提供和接受劳务的关联交易

采购商品/接受劳务情况表

单位： 元

关联方	关联交易内容	本期发生额	获批的交易额度	是否超过交易额度	上期发生额
杭州中恒派威电源有限公司	电源	722,318.29	9,000,000.00	否	0.00

出售商品/提供劳务情况表

单位： 元

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
杭州中恒派威电源有限公司	LED 电源销售、维保、集中供电系统	460,033.08	477,177.27
杭州中恒派威电源有限公司	服务	451,248.54	
宁夏中恒德瑞能源互联网科技有限公司	通信管理机、电表、软件和监控平台的安装服务		688,092.86
深圳市易电能源互联网科技有限公司	通信管理机		52,512.82
昆山市普瑞智能管理服务有限公司	平台服务费		116,745.29
合计		911,281.62	1,334,528.24

购销商品、提供和接受劳务的关联交易说明

（2）关联受托管理/承包及委托管理/出包情况

本公司受托管理/承包情况表：

单位： 元

委托方/出包方名称	受托方/承包方名称	受托/承包资产类型	受托/承包起始日	受托/承包终止日	托管收益/承包收益定价依据	本期确认的托管收益/承包收益

关联托管/承包情况说明

本公司委托管理/出包情况表：

单位： 元

委托方/出包方名称	受托方/承包方名称	委托/出包资产类型	委托/出包起始日	委托/出包终止日	托管费/出包费定价依据	本期确认的托管费/出包费

关联管理/出包情况说明

（3）关联租赁情况

本公司作为出租方：

单位： 元

承租方名称	租赁资产种类	本期确认的租赁收入	上期确认的租赁收入
杭州中恒派威电源有限公司	房屋建筑物	405,049.54	527,922.73

本公司作为承租方：

单位： 元

出租方名称	租赁资产种类	本期确认的租赁费	上期确认的租赁费
杭州中恒派威电源有限公司	房屋建筑物	339,446.45	

关联租赁情况说明

（4）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

关联担保情况说明

（5）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				
拆出				

（6）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

（7）关键管理人员报酬

单位： 元

项目	本期发生额	上期发生额
关键管理人员人数	15.00	14.00
在本公司领取报酬人数	15.00	14.00
报酬总额(万元)	673.52	429.71

（8）其他关联交易

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
(1)应收账款	杭州中恒派威电源有限公司	652,691.47	32,634.57	59,904.00	2,995.20
	深圳市易电能源互联网科技有限公司	61,440.00	6,144.00	61,440.00	3,072.00
	昆山市普瑞智能管理服务有限公司			38,250.00	1,912.50
(2)其他应收款	杭州中恒派威电源有限公司	61,756.80	6,175.68		

（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
应付账款	杭州中恒派威电源有限公司	228,328.81	3,216.41

7、关联方承诺

8、其他

十三、股份支付

1、股份支付总体情况

√ 适用 □ 不适用

单位： 元

公司本期授予的各项权益工具总额	9,844,979.00
公司本期行权的各项权益工具总额	0.00
公司本期失效的各项权益工具总额	0.00
公司期末发行在外的其他权益工具行权价格的范围和合同剩余期限	合同剩余 21.5 个月

其他说明

本公司于2019年10月完成了《杭州中恒电气股份有限公司第一期股权激励计划(草案)》限制性股票授予登记工作。公司董事会决定向符合资格员工(“激励对象”)授予限制性股票9,844,979股，授予价格5.08元/股。

激励对象自获授限制性股票之日起24个月内为锁定期。在锁定期内，激励对象根据本计划获授的限制性股票予以锁定，不得转让、不得用于偿还债务。在解锁期内，若达到本股权激励计划规定的解锁条件，激励对象可分二次申请解锁：

(1)第一次解锁时点为：自公司公告最后一笔标的股票过户至杭州中恒电气股份有限公司第一期员工持股计划名下之日起算满12个月，可解锁数量占限制股票总数的50.00%；

(2)第二次解锁时点为：自公司公告最后一笔标的股票过户至杭州中恒电气股份有限公司第一期员工持股计划名下之日起算满24个月，可解锁数量占限制股票总数的50.00%；

本次股权激励计划第一批授予登记的股票共计9,844,979股，于2019年10月17日在中国证券登记结算有限责任公司上海分公司完成登记。

2、以权益结算的股份支付情况

√ 适用 □ 不适用

单位： 元

授予日权益工具公允价值的确定方法	授予日收盘价
可行权权益工具数量的确定依据	获授限制性股票额度在等待解锁期期内平均摊销
本期估计与上期估计有重大差异的原因	无
以权益结算的股份支付计入资本公积的累计金额	70,783,340.32
本期以权益结算的股份支付确认的费用总额	8,647,684.43

其他说明

公司于2019年9月进行第一期股权激励9,844,979股，本次授予的限制性股票等待解锁期限分别为1 年、2 年，相应的解锁比例为50%、50%。本期确认以权益结算的股份支付换取的职工服务金额为8,647,684.43元，计入管理费用8,647,684.43元，同时增加资本公积。

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

5、其他

十四、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

1.募集资金使用承诺情况

经中国证券监督管理委员会证监许可[2016]955号文核准，并经深圳证券交易所同意，本公司向朱国锭、安信基金管理有限责任公司、北信瑞丰基金管理有限公司、深圳福星资本管理有限公司、申万菱信（上海）资产管理有限公司、天弘基金管理有限公司、浙商汇融投资管理有限公司7名特定对象非公开发行人民币普通股（A股）40,322,580.00股，每股面值1元，每股发行价格24.80元，共募集资金999,999,984.00元，坐扣承销费用12,500,000.00元后的募集资金为987,499,984.00元，已由主承销商中信建投证券股份有限公司于2016年8月31日汇入公司账户。上述人民币987,499,984.00元（考虑税金后988,207,531.17元）另减除中介机构费和其他发行费用人民币2,424,528.30元后，公司募集资金净额为985,783,002.87元。

募集资金投向使用情况如下：

承诺投资项目	承诺投资金额	截至2019年12月31日实际投资金额
能源互联网云平台建设项目	68,861.00万元	28,737.53万元
能源互联网研究院建设项目	6,091.00万元	6,198.43万元
补充流动资金	23,626.30万元	23,626.30万元
合计	98,578.30万元	58,562.26万元

2．其他重大财务承诺事项

合并范围内各公司为自身对外借款进行的财产质押担保情况(单位：万元)

担保单位	质押权人	质押标的物	质押物账面原值	质押物账面价值	担保借款余额	借款到期日
本公司	招行杭州钱塘支行	票据贴现	5,000.00	5,000.00	5,000.00	2020/5/7

2、或有事项

（1）资产负债表日存在的重要或有事项

至2019年12月31日，本公司无需要披露的重大或有事项。

（2）公司没有需要披露的重要或有事项，也应予以说明

公司不存在需要披露的重要或有事项。

3、其他

十五、资产负债表日后事项

1、重要的非调整事项

单位： 元

项目	内容	对财务状况和经营成果的影响数	无法估计影响数的原因
重要的对外投资	2020 年 4 月 3 日，公司与福建宁德智享无线科技有限公司就共同研发及采购新一代智能换电柜产品事项签署了《关于杭州中恒电气股份有限公司与福建宁德智享无线科技有限公司之合作框架协议》，合作内容系双方共同研发适用于福建宁德智享无线科技有限公司换电业务的新一代智能换电柜产品，并同意按照协议由公司向福建宁德智享无线科技有限公司供应新一代智能换电柜产品。		
重大灾害	2020 年初因受新冠肺炎疫情影响，公司员工返岗、物流运输等受到限制，公司及公司上下游企业复工延迟，产品交付相应延迟，导致公司经营业绩较去年同期下滑。		
处置股权	2020 年 3 月 26 日公司召开了第七届董事会第六次会议，会议通过了《关于转让参股		

	公司杭州中恒派威电源有限公司股权的议案》，公司将持有杭州中恒派威电源有限公司 36.83%股权作价 1,473.21 万元转让给杭州中恒派威电源有限公司其他股东刘海浪先生。本次交易完成后，公司不再持有杭州中恒派威电源有限公司股权。		
其他	基于对公司发展的信心，为更好保护投资者及员工利益，经第一期员工持股计划管理委员会提议，公司第一期员工持股计划持有人会议表决通过，并提交公司第七届董事会第六次会议审议通过了《关于杭州中恒电气股份有限公司第一期员工持股计划禁售期议案》，同意公司第一期员工持股计划在每次锁定期届满后增加 6 个月的禁售期：员工持股计划的持有人在每次解锁期限届满之日起的 6 个月内不得以任何方式向任意第三人转让本人持有的员工持股计划份额。		

2、利润分配情况

单位： 元

拟分配的利润或股利	55,045,386.00
经审议批准宣告发放的利润或股利	55,045,386.00

3、销售退回

4、其他资产负债表日后事项说明

十六、其他重要事项

1、前期会计差错更正

（1）追溯重述法

单位： 元

会计差错更正的内容	处理程序	受影响的各个比较期间报表项目名称	累积影响数

（2）未来适用法

会计差错更正的内容	批准程序	采用未来适用法的原因

2、债务重组

3、资产置换

（1）非货币性资产交换

（2）其他资产置换

4、年金计划

5、终止经营

单位： 元

项目	收入	费用	利润总额	所得税费用	净利润	归属于母公司所有者的终止经营利润

其他说明

6、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

（4）其他说明

7、其他对投资者决策有影响的重要交易和事项

8、其他

截至2020年4月28日，公司控股股东及其一致控制行动人所质押的股份为93,110,000股，占公司总股本为16.52%。

北京市大兴区人民法院于2020年1月冻结了上海煦达公司名下存款550.20万元，主要系北京普莱德新能源电池科技有限公司与上海煦达公司买卖合同纠纷一案。合同主要纠纷为上海煦达公司向北京普莱德新能源电池科技有限公司采购电池包，合同总金额385万元（截至2019年12月31日，已支付145.50万元，尚未支付239.50万元），由于北京普莱德新能源电池科技有限公司提供的产品存在质量问题故上海煦达公司未按照合同规定的期限付款，2019年10月北京普莱德新能源电池科技有限公司以上海煦达公司未按期付款为理，起诉上海煦达公司。目前该案件尚在审理中。

十七、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	
其中：										
按组合计提坏账准备的应收账款	481,079,351.53	100.00%	30,236,819.09	6.29%	450,842,532.44	368,170,541.79	100.00%	25,239,232.17	6.86%	342,931,309.62
其中：										
其中：账龄组合	427,047,231.20	88.77%	30,236,819.09	7.08%	396,810,412.11	336,366,533.56	91.36%	25,239,232.17	7.50%	311,127,301.39
合并范围内关联方组合	54,032,120.33	11.23%			54,032,120.33	31,804,008.23	8.64%			31,804,008.23
合计	481,079,	100.00%	30,236,8	6.29%	450,842,5	368,170,5	100.00%	25,239,23	6.86%	342,931,30

	351.53		19.09		32.44	41.79		2.17		9.62

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）	397,154,128.34
1 至 2 年	64,761,086.81
2 至 3 年	11,814,323.31
3 年以上	7,349,813.07
3 至 4 年	4,115,125.10
4 至 5 年	1,952,825.92
5 年以上	1,281,862.05
合计	481,079,351.53

（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	
按单项计提坏账准备						
按组合计提坏账准备	25,239,232.17	5,224,691.32		227,104.40		30,236,819.09
合计	25,239,232.17	5,224,691.32		227,104.40		30,236,819.09

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	227,104.40

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
客户一	48,626,458.24	10.11%	
客户二	27,725,848.69	5.76%	2,460,274.87
客户三	22,155,883.38	4.61%	1,107,794.17
客户四	18,928,844.30	3.93%	946,442.22
客户五	19,711,953.28	4.10%	1,299,718.59
合计	137,148,987.89	28.51%	

（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
其他应收款	12,045,329.28	32,515,412.47
合计	12,045,329.28	32,515,412.47

（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

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）应收股利

1）应收股利分类

单位： 元

项目(或被投资单位)	期末余额	期初余额

2）重要的账龄超过 1 年的应收股利

单位： 元

项目(或被投资单位)	期末余额	账龄	未收回的原因	是否发生减值及其判断依据

3）坏账准备计提情况

□ 适用 √ 不适用

其他说明：

（3）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
往来款	2,516,897.96	21,551,272.05

备用金	3,588,759.92	4,264,730.02
押金、保证金	6,684,435.61	7,443,099.70
员工借款	711,392.75	517,178.08
其他	989,528.00	883,709.73
合计	14,491,014.24	34,659,989.58

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	2,144,577.11			2,144,577.11
2019 年 1 月 1 日余额在本期	——	——	——	——
本期计提	301,107.85			301,107.85
2019 年 12 月 31 日余额	2,445,684.96			2,445,684.96

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）	8,371,958.46
1 至 2 年	2,796,400.29
2 至 3 年	849,264.64
3 年以上	2,473,390.85
3 至 4 年	1,702,028.34
4 至 5 年	74,250.00
5 年以上	697,112.51
合计	14,491,014.24

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	

按单项计提坏账准备						
按组合计提坏账准备	2,144,577.11	301,107.85				2,445,684.96
合计	2,144,577.11	301,107.85				2,445,684.96

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
往来单位一	往来款	2,470,510.43	见坏账准备表	17.05%	930,401.19
往来单位三	履约保证金	553,945.00	1 年以内	3.82%	27,697.25
往来单位三	投标保证金	500,000.00	1 年以内	3.45%	25,000.00
往来单位四	投标保证金	500,000.00	1 年以内	3.45%	25,000.00
往来单位五	投标保证金	500,000.00	1 年以内	3.45%	25,000.00
合计	--	4,524,455.43	--	31.22%	1,033,098.44

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	760,397,865.56	23,933,899.28	736,463,966.28	711,126,424.62	15,600,000.00	695,526,424.62
对联营、合营企业投资	10,618,606.88	3,560,000.00	7,058,606.88	3,560,000.00	3,560,000.00	
合计	771,016,472.44	27,493,899.28	743,522,573.16	714,686,424.62	19,160,000.00	695,526,424.62

（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		
中恒节能公司	10,000,000.00	51,291.60				10,051,291.60	
中恒软件公司	5,692,882.30	143,913.29				5,836,795.59	
中恒博瑞公司	223,399,800.34	2,773,713.42				226,173,513.76	
鼎联科公司	18,353,481.30					18,353,481.30	
杭州富阳中恒电气有限公司	100,000,000.00	403,723.51				100,403,723.51	
中恒云能源公司	225,000,000.00	45,777,992.78				270,777,992.78	
苏州普瑞公司	113,080,260.68	120,806.34		8,333,899.28		104,867,167.74	23,933,899.28
合计	695,526,424.62	49,271,440.94		8,333,899.28		736,463,966.28	23,933,899.28

（2）对联营、合营企业投资

单位： 元

投资单位	期初余额	本期增减变动	期末余额	减值准备

	(账面价值)	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	(账面价值)	期末余额
一、合营企业											
二、联营企业											
杭州中恒派威电源有限公司		10,000,000.00		-2,941,393.12						7,058,606.88	3,560,000.00
小计		10,000,000.00		-2,941,393.12						7,058,606.88	3,560,000.00
合计		10,000,000.00		-2,941,393.12						7,058,606.88	3,560,000.00

（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	668,738,873.24	530,823,516.11	606,823,990.92	477,653,388.25
其他业务	16,532,925.13	11,894,390.51	14,668,625.47	9,305,570.31
合计	685,271,798.37	542,717,906.62	621,492,616.39	486,958,958.56

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	-2,941,393.12	-2,413,801.12
子公司分红股利收入	30,000,000.00	
合计	27,058,606.88	-2,413,801.12

6、其他

十八、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	-569,857.46	
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）	10,091,836.86	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-1,097,203.23	
小计		
减：所得税影响额	1,361,953.85	
少数股东权益影响额	1,353.20	
合计	7,061,469.12	--

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	3.59%	0.14	0.14
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	3.26%	0.13	0.13

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、载有公司负责人朱国锭先生、主管会计工作负责人段建平先生及会计机构负责人吴兴权先生签名并盖章的财务报表；

二、载有会计师事务所盖章、注册会计师签名并盖章的审计报告原件；

三、报告期内在中国证监会指定信息披露载体上公开披露过的所有公司文件的正本及公告的原稿；

四、其他相关资料。

以上备查文件的备置地点：公司投资证券部。