



2019 年半年度报告

2019 年 08 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、高级管理人员保证半年度报告内容的真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。

公司负责人余新、主管会计工作负责人张作良及会计机构负责人(会计主管人员)彭燕舞声明：保证本半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。

本报告中如有涉及未来的计划、业绩预测等方面的内容，均不构成本公司对任何投资者及相关人士的承诺，投资者及相关人士均应对此保持足够的风险认识，并且应当理解计划、预测与承诺之间的差异。

公司在本报告第四节“经营情况讨论与分析—公司面临的风险和应对措施”部分，详细描述了公司经营中可能存在的风险及应对措施，敬请投资者关注相关内容。

公司计划不派发现金红利，不送红股，不以公积金转增股本。

目录

2019 年半年度报告.....	1
第一节 重要提示、释义.....	2
第二节 公司简介和主要财务指标.....	5
第三节 公司业务概要.....	8
第四节 经营情况讨论与分析.....	12
第五节 重要事项.....	24
第六节 股份变动及股东情况.....	38
第七节 优先股相关情况.....	39
第八节 董事、监事、高级管理人员情况.....	39
第九节 公司债相关情况.....	42
第十节 财务报告.....	42
第十一节 备查文件目录.....	137

释义

释义项	指	释义内容
公司、本公司、中科电气	指	湖南中科电气股份有限公司
中科星城、星城石墨	指	湖南中科星城石墨有限公司或其前身湖南星城石墨科技股份有限公司
格瑞特	指	贵州格瑞特新材料有限公司
集能新材料	指	石棉县集能新材料有限公司
凯博资本	指	深圳前海凯博资本管理有限公司
斯坦投资	指	长沙斯坦投资管理合伙企业（有限合伙）

第二节 公司简介和主要财务指标

一、公司简介

股票简称	中科电气	股票代码	300035
股票上市证券交易所	深圳证券交易所		
公司的中文名称	湖南中科电气股份有限公司		
公司的中文简称（如有）	中科电气		
公司的外文名称（如有）	Hunan Zhongke Electric Co.,Ltd.		
公司的外文名称缩写（如有）	HNZK Electric.		
公司的法定代表人	余新		

二、联系人和联系方式

	董事会秘书	证券事务代表
姓名	张斌	刘新谷
联系地址	湖南省岳阳经济技术开发区岳阳大道中科工业园	湖南省岳阳经济技术开发区岳阳大道中科工业园
电话	0730-8688891	0730-8688891
传真	0730-8688895	0730-8688895
电子信箱	895821403@qq.com	xingu.liu@163.com

三、其他情况

1、公司联系方式

公司注册地址，公司办公地址及其邮政编码，公司网址、电子信箱在报告期是否变化

适用 不适用

公司注册地址，公司办公地址及其邮政编码，公司网址、电子信箱报告期无变化，具体可参见 2018 年年报。

2、信息披露及备置地点

信息披露及备置地点在报告期是否变化

适用 不适用

公司选定的信息披露报纸的名称，登载半年度报告的中国证监会指定网站的网址，公司半年度报告备置地报告期无变化，具体可参见 2018 年年报。

3、注册变更情况

注册情况在报告期是否变更情况

适用 不适用

公司注册情况在报告期无变化，具体可参见 2018 年年报。

四、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

	本报告期	上年同期	本报告期比上年同期增减
营业总收入（元）	401,049,101.38	253,809,977.13	58.01%
归属于上市公司股东的净利润（元）	82,979,632.40	50,625,123.42	63.91%
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润（元）	81,731,848.99	32,631,360.16	150.47%
经营活动产生的现金流量净额（元）	-19,325,846.10	-67,030,328.55	71.17%
基本每股收益（元/股）	0.1558	0.0977	59.47%
稀释每股收益（元/股）	0.1558	0.0977	59.47%
加权平均净资产收益率	6.39%	4.38%	2.01%
	本报告期末	上年度末	本报告期末比上年度末增减
总资产（元）	2,235,533,109.33	1,929,330,450.00	15.87%
归属于上市公司股东的净资产（元）	1,324,038,903.84	1,246,091,803.91	6.26%

五、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。

六、非经常性损益项目及金额

适用 不适用

单位：

项目	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）	2,565.15	
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）	1,512,940.84	政府补助收入扣除软件销售即征即退等
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-47,416.23	
减：所得税影响额	220,213.46	
少数股东权益影响额（税后）	92.89	
合计	1,247,783.41	--

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

公司是否需要遵守特殊行业的披露要求

否

（一）公司主要产品和业务

1、磁电装备业务

公司磁电装备业务产品细分为三大类：

（1）电磁冶金专用设备

① 中间包通道式感应加热与精炼系统

该设备作用于连铸工艺中的中间包，通过其通道式电磁感应加热技术，有效补偿中间包钢水的温降并使其温度分布均匀，同时能有效提高中间包内钢水的清洁度，减少非金属夹杂物，革命性的将连铸过程中温度的被动控制转变为主动控制，实现低过热度恒温浇铸，改进凝固组织，提高产品质量，且有效降低大包钢水上线温度，可为钢厂节约能源和降低耐火材料消耗。该设备于2015年10月11日，经中国机械工业联合会组织的湖南中科电气股份有限公司“中间包通道式感应加热与精炼系统”科技成果鉴定会上鉴定为：成果填补了国内空白，总体技术达到国际先进水平，其中中间包八字型感应加热器的结构、气雾+风冷复合冷却技术和大功率特种单相高压级联冗余变频电源技术居国际领先水平。

② 连铸电磁搅拌（EMS）成套系统

该设备是应用在连铸机上的，具有改善钢材品质、扩大连铸钢种、提高连铸成材率和连铸生产率的连铸生产线关键设备之一。连铸电磁搅拌的实质在于借助电磁搅拌产生的电磁力的作用来强化铸坯中未凝固钢液的运动，从而改变钢液凝固过程中的流动，传热及迁移过程，达到改善铸坯质量的目的。连铸EMS根据钢坯的种类和具体安装位置细分为多模式弯月面电磁搅拌及控流系统、板坯结晶器电磁制动、板坯二冷区电磁搅拌器、方圆坯结晶器电磁搅拌器、方圆坯二冷区电磁搅拌器、方圆坯末端电磁搅拌器等。

③ 连轧电磁感应加热系统

在金属轧制采用的诸项新技术中，连铸坯热送热装和直接轧制技术是一项重大节能降耗技术，其应用程度已经成为衡量钢铁生产技术水平的高新技术指标，电磁感应加热系统就是热装热送中的关键设备。坯料通过轧机前的电磁感应加热装置的加热，直接进入轧机内，相较于传统加热方式具有加热速度快、控制精确、均匀性好、投资小、污染少等优点。电磁感应加热系统根据坯料的种类分为棒材电磁感应加热系统、板带电磁感应加热系统和异型材电磁感应加热系统等。

（2）工业磁力设备

公司工业磁力设备是指利用磁力对特定物质的吸附力和磁效应，起到起重吸吊、物资分选等作用的设备，主要包括起重磁力设备、除铁器、磁选机等。

（3）锂电专用设备

为满足锂电行业企业对生产设备自动化的需求以及锂电正负极材料的杂质分选、材料提纯需求，公司充分发挥在电力电子和磁选上的技术积累，开发了适用于锂电行业企业的锂电自动化电气控制设备、锂电负极材料磁分离器成套设备、锂电正极材料磁分离器成套设备。

2、锂电负极业务

公司锂电负极业务由子公司中科星城和格瑞特经营。相关业务细分为两大类：

（1）锂离子电池负极材料

锂离子电池负极材料主要产品包括：人造石墨、天然石墨、复合石墨等传统石墨负极材料，以及硅系、软碳、硬碳等新型负极材料，主要应用于动力、消费类、储能锂电等领域。锂离子电池负极材料作为锂离子电池四大组成材料之一，在提高电池的容量、循环性能等方面起到了重要作用，是锂离子电池产业链的重要组成部分。

（2）石墨化加工

石墨化加工业务范围涵盖锂离子电池负极材料石墨化加工，石墨电极、等静压石墨、模压石墨石墨化加工，现阶段以锂离子电池负极材料石墨化加工为主。锂离子电池负极材料石墨化是指高温下将碳原子由杂乱不规则排列转变为规则的六方平面网状结构，即石墨微晶结构，使其获得石墨高导电、高导热、耐腐蚀、耐摩擦的性能。锂离子电池负极材料石墨化加工工艺是锂离子电池负极材料生产过程中的重要环节之一。

（二）经营模式

1、采购模式

公司建立了严格的供应商管理制度，统一由采购部门负责，实行“以产定购”的采购模式，进行采购过程精细化管理。公司生产所需的原材料全部由采购部门通过对列入《合格供应商名单》的厂家进行充分比价后进行择优采购。公司新供应商的开发均需经过技术、品质、采购、生产等相关部门的资格审查，通过评审的才能进入《合格供应商名单》。每个年度，公司从产品质量，供货速度，售后服务等方面的表现对合格供应商进行持续考核评分和分类，并在后续合作中对不同类别的供应商进行区别对待。

2、生产模式

公司磁电装备业务因用户对设备配置要求差异较大，规格与技术参数等指标均须按用户实际需要确定，因此主要采取“按订单生产、单套量身定制”的生产模式，同时，部分标准化的工业磁力设备，在以订单为主的前提下，采用少量库存的生产模式，以提高对用户需求的快速反应能力。

锂电负极实行“按订单生产、兼顾市场预测适度库存”的生产模式和精益生产方式（高柔性 and 零缺陷），根据行业特性以及主要客户群体较为稳定的情况，公司依据与客户签订的合作协议及客户的采购惯例制定生产计划并组织生产。石墨化加工主要配套中科星城负极材料石墨化加工需求，在满足自身需求的基础上如仍有进一步的产能可对外提供。

3、销售模式

公司产品采用直销模式，其中磁电装备业务经过多年的业务开拓，目前国内大部分钢铁企业、大型冶金工程承包商均与公司建立了稳定通畅的业务关系；锂电负极业务采取大客户紧跟战略，积极响应锂离子电池行业内客户的需求，加快自身技术和产品的升级速度。

（三）报告期内的主要业绩驱动因素

报告期内，驱动公司业绩的主要因素是公司加快锂电负极材料产能建设，进一步增强匹配客户需求快速增长的产能供应，由此带来锂电负极业务销量提升，收入增加。

公司锂电负极业务业绩持续增长，为公司营业收入占比最大的业务板块。近年来，随着我国新能源汽车的快速发展，对锂电负极材料的需求持续快速增长，直接带动了公司锂电负极业务的销量和销售额的持续稳步增长。

公司磁电装备业务的技术壁垒较高，公司与国内大部分钢铁企业、大型冶金工程承包关系稳定，在细分领域领先优势明显。随着公司新产品不断推向市场，国内客户需求持续增长，产品结构不断优化，为未来的持续增长奠定了基础。

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	无重大变化
固定资产	无重大变化
无形资产	无重大变化
在建工程	无重大变化

货币资金	增长 174.20%，主要为银行存款增加所致
应收票据	增长 85.97%，主要为库存承兑汇票增加所致
预付款项	增长 49.92%，主要为预付供应商货款增加所致
存货	增长 58.75%，主要为委托加工物资增加所致
其他非流动资产	增长 129.89%，主要为预付工程设备和材料款增加所致

2、主要境外资产情况

适用 不适用

三、核心竞争力分析

公司是否需要遵守特殊行业的披露要求

否

1、技术优势

公司以磁电应用为领域，电磁冶金技术为核心，建立了广泛的产学研合作关系；搭建了多场耦合数值模拟分析平台；创建了相对完备的电磁冶金数据库；健全了一套成熟的产品设计开发流程，并借此不断巩固和加强了在电磁冶金行业的领先优势。

中科星城专注于锂离子电池负极材料的研发和生产十多年，在锂电负极材料领域积累了丰富经验，具有较强的技术优势。石墨粉体加工技术国际先进，热处理工艺和石墨复合技术国内领先，新型负极材料从材料、工艺到性能评估不断提升与完善。同时，中科星城成立了较强的研发队伍，拥有国内先进的负极材料物理性能检测，以及半电池、全电池等电化学性能检测的研究设备，并配备有粉碎、分级、烧结、包覆等试验生产线。此外，中科星城研发中心还与湖南大学、湘潭大学等建立了产学研合作关系，并与湖南大学建立了碳素新材料研究实习基地。

格瑞特自行设计建造的新型艾奇逊石墨化炉，相较于传统石墨化加工产线具备电耗成本低、炉芯耗材费用少、自动化程度高等优势，在国内负极材料石墨化加工技术上具有领先优势。

截至本报告期末，公司及中科星城、格瑞特拥有具有自主知识产权的专利技术成果61项（其中发明专利18项），软件著作权26项，正在申请的专利56项（其中49项为发明专利）。

2、人力资源优势

公司作为创新型企业，以人为本，注重优秀人才的引进和开发，以保障公司健康、稳定、快速的发展。公司的核心管理人员、核心研发人员和核心销售人员，在业界具有10年以上的丰富经验，具有较强的稳定性和凝聚力，对市场现状、客户需求、核心技术和发展趋势有着深刻的了解，可以准确把握公司的战略方向，确保公司的长期稳健发展。同时，公司与高校建立的产学研合作关系及研究实习基地，保证了公司后续发展的人才需求。另外，公司为了吸引和稳定业界突出的专业研发人才，建立了有效的管理办法和奖励机制，确保核心技术人员的长期稳定和核心技术的长期竞争力。

3、协同发展优势

协同发展优势体现在三方面：一为技术协同优势，由于公司磁电装备业务在磁力分选技术、电气自动化控制、工程化应用方面具备较强的技术和人才储备，能为锂电负极业务的杂质分选、材料提纯需求以及生产设备的自动化、智能化提供强有力的支持。因此，公司磁电装备业务与锂电负极业务可协同开发出适用于锂电生产过程中的自动化电气控制设备、磁分选设备等锂电专用设备，切入锂电装备业务；二为产业链协同优势，公司通过向格瑞特增加投资，建设锂离子电池负极材料生产基地，可充分发挥格瑞特石墨化加工基地与负极材料生产基地业务上的协同性、产业链上的完整性，降低公司整体运营成本、提升公司整体经营效益和市场竞争力；三为业务协同优势，公司磁电装备业务拥有较强的电磁转换和电电转换技术，该技术可以运用于储能设备中的充放电装置和系统，生产该产品需要与储能电池客户进行技术磨合和沟通，而锂电负极业务在行业内具有较高的知名度和影响力，下游应用方向涵盖储能领域。因此，公司可借助锂电负极业务稳定通畅的营销渠道，尝试向储能领域的电流控制及相关产业市场进行布局，培植新业务。

4、客户渠道优势

公司拥有优质的客户资源。多年来优秀的自主研发能力、精细的质量控制体系和快速的市场反应机制为公司积累了众多大客户的信任，也为公司在行业内树立了良好的形象并赢得了重要地位。磁电装备业务，公司与国内大部分钢铁企业、大型冶金工程承包商建立了稳定通畅的业务关系，电磁冶金专用设备的市场占有率超60%，处于行业龙头地位；锂电负极业务，公司与比亚迪、宁德时代（CATL）等行业内知名企业保持着长期良好的合作关系。同时，公司除继续深化与现有主要客户的合作、不断扩大公司在其采购体系中的销售份额外，积极拓展行业内优质新客户，并开拓海外市场。

5、投资优势

2009年12月，公司在深圳证券交易所创业板首次公开发行并上市，作为国内电磁行业的首家上市公司，公司不仅从资本市场中获取了充足的发展资金，还拥有了股份支付等多样化的并购支付手段，使得公司的对外并购不再受自有资金规模的限制。此外，公司作为上市公司能更好利用资本市场优势，通过非公开发行股份等融资手段为公司发展、对外并购募集资金及提供多种支付手段，为公司的扩张提供了有利条件。

第四节 经营情况讨论与分析

一、概述

2019年上半年，公司认真贯彻执行年度经营计划，以磁电装备、锂电负极双主营业务为核心，加快锂电负极材料产能建设，进一步增强匹配客户需求快速增长的产能供应，同时，公司在磁电技术的广度和深度上不断创新发展，持续推进公司经营稳健运行和内生发展的不断提升，谋求在原有业务领域和新的业务领域建立核心竞争力和新的利润增长点。在公司管理层的带领以及全体员工的共同努力下，公司实现营业收入和净利润同比均大幅增长。报告期内，公司合并财务报表实现营业收入40,104.91万元，比上年同期增长58.01%；实现营业利润9,550.15万元，比上年同期增长66.98%；实现利润总额9,544.78万元，比上年同期增长72.03%；归属于上市公司股东的净利润8,297.96万元，比上年增长63.91%，归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润8,173.18万元，比上年同期增长150.47%。

报告期内，公司的主要经营情况概述如下：

（一）磁电装备业务

报告期内，公司下游钢铁行业去产能趋势下，产能置换、节能环保提升了投资热度，同时出现钢产量增长过快、粗钢产量创新高。总体来说，国内钢铁行业呈现产销增长、价格回稳、利润回调的特点，面临诸多新问题和不确定性，预计下半年钢铁行业将保持运行平稳、稳中有变的态势。在此背景下，公司以市场为导向，以满足客户需求为焦点，加大电磁冶金专用设备的研发和推广力度，充分发挥磁电装备与锂电负极的整合协同优势，加大锂电专用设备的研发和推广，为公司内生性增长创造机会；加强应收账款催收力度，提高其流动性和变现能力，促进资金使用效果。

报告期内，公司磁电装备业务实现营业收入8,630.35万元，同比下降2.12%；应收账款净额15,908.61万元，较年初下降6.32%；在谈中间包通道式感应加热与精炼系统订单数个，预计年内实现相关销售至少四套；获得实用新型专利3项，外观设计专利1项，另有11项正在申请并获得受理的专利（其中含6项发明专利）。专利情况如下：

① 获得授权的专利

序号	专利名称	专利号	专利授权日	专利类型
1	一种电磁感应装置的磁场强度调节装置	201821371938.4	2019.01.22	实用新型
2	一种铁芯及电磁除铁器	201821372243.8	2019.02.12	实用新型
3	一种连铸末端可加热用电磁搅拌系统	201821409886.5	2019.05.17	实用新型
4	电源柜（六相变频）	201830655302.1	2019.04.26	外观设计

② 正在申请并获得受理的专利

序号	专利名称	专利号/申请号	专利申请日	专利类型
1	一种连续加热装置的感应器	201710352624.3	2017.05.18	发明专利
2	一种连铸末端可加热用电磁搅拌系统	201811001063.3	2018.08.30	发明专利
3	一种锂电材料粉末除尘设备	201811635737.5	2018.12.29	发明专利
4	一种浸入式水口加热旋转装置及其工作方法	201910364000.2	2019.04.30	发明专利
5	一种智能化多功能冶金中间包及其浇铸方法	201910418150.7	2019.05.20	发明专利
6	钢连铸结晶器电磁搅拌的控制方法及其控制系统	201910426967.9	2019.05.22	发明专利
7	一种锂电材料粉末除尘设备	201822250003.7	2018.12.29	实用新型
8	一种直线型流钢通道	201920240623.4	2019.02.26	实用新型
9	一种浸入式水口加热旋转装置	201920645543.7	2019.04.30	实用新型
10	一种智能化多功能冶金中间包及其浇铸方法	201920720845.6	2019.05.20	实用新型
11	一种信号隔离器	201920766116.4	2019.05.27	实用新型

（二）锂电负极业务

在全球消费升级、能源结构调整以及新能源汽车产业蓬勃发展的大背景下，锂离子电池行业在动力、储能市场的需求前景广阔，带动了锂离子电池上下游产业链的快速增长，给锂离子电池负极材料行业带来了较大的发展契机。同时，锂离子电池负极材料行业面临更加激烈的挑战：一是新能源汽车和锂动力电池领域外商投资条件已经开放，国内锂离子电池负极材料企业一方面将会迎来更好的全球化发展机遇，另一方面也会面临更加激烈的全球化竞争；二是新能源汽车补贴政策的调整及新能源汽车行业降成本压力已逐渐随新能源汽车整车企业向上游环节传导，导致锂离子电池材料行业企业之间竞争程度加剧，行业企业利润率水平面临压力。

公司为应对锂电负极市场机遇和挑战：

1、加大研发投入，优化产品结构，推动产品迭代

一方面，公司围绕高能量密度BEV和PHEV动力锂电材料、高端高能量密度和快充消费电子材料、以及小储能和基站储能用芯产品开发，加快推进产品开发、升级及量产的进度；另一方面，推进现有硅基负极材料研发和产业化进程。

2、进一步优化客户结构，一线客户占比持续提高，市场开拓成效显著

报告期内，公司与比亚迪、宁德时代（CATL）、亿纬锂能、苏州星恒、远东福斯特、中航锂电等客户均保持紧密的合作关系，并已开发了韩国SKI、ATL等优质客户，该等客户皆属于行业内领先的电池生产企业，需求规模较大，公司与其合作处于逐步上量的阶段。未来随着新能源汽车行业的持续增长，客户的产量增长可以预期，由此将大大带动公司锂电池负极材料的销售量。

3、加快锂电负极材料产能建设，进一步增强匹配客户需求快速增长的产能供应

报告期内，公司一方面重点推进锂离子电池石墨负极材料和石墨化产线项目建设；另一方面协同推进参股公司集能新材料的石墨化加工产能的扩建工作。截至本报告披露日，公司已完成格瑞特新增20000吨/年负极材料及10000吨/年石墨化产线项目的厂房及其附属建筑物的基建工作，其中10000吨/年锂离子电池石墨负极材料生产线已完成建设并实现投产。公司参股公司集能新材料的10000吨/年石墨化加工产能扩建工程亦在有序推进当中，预计将于今年年底完成建设并实现投产。

4、持续加强应收账款管理，确保业务稳健运营。

报告期内，公司加强应收账款管理，对现有欠款客户进行风险标识并及时处理，较好地控制了公司的呆坏账损失。同时，公司紧跟行业战略客户，谨慎开发新客户，以最大限度降低市场风险。

报告期内，锂电负极业务实现营业收入30,600.85万元，同比增长89.57%；实现净利润7,650.74万元，同比增长345.37%；应收账款净额15,610.25万元，较年初下降30.50%。报告期内，中科星城获得发明专利1项，正在申请并获得受理的专利41项（其中39项为发明专利），格瑞特正在申请并获得受理的专利4项（均为发明专利）。专利情况如下：

① 获得授权的专利

序号	专利名称	专利号	专利授权日	专利类型
1	一种锂离子电池用人造石墨复合负极材料及制备方法	201610434287.8	2019.06.07	发明专利

② 正在申请并获得受理的专利

序号	专利名称	优先权号/申请号	优先权日/申请日	专利类型
1	一种动力锂离子电池用硬碳负极材料及其制备方法	201710163528.4	2016.08.31	发明专利
2	一种化合物包覆锂电池负极材料的制备方法	201710163543.9	2016.12.22	发明专利
3	一种锂离子电池用硅中间相碳微球的制备方法	201710163542.4	2016.12.21	发明专利
4	一种用于锂离子电池的软碳负极材料及其制备方法	201710163529.9	2016.12.22	发明专利
5	一种锂离子电池负极用高首效球形硬碳材料及其制备方法	201810197397.6	2018.03.11	发明专利
6	一种锂离子电池用硅碳负极材料及其制备方法	201810197409.5	2018.03.11	发明专利
7	一种高石墨化度的横向生长石墨纤维及其催化制备方法	201810279249.9	2018.03.31	发明专利
8	一种锂离子电池负极材料及其制备方法	201810279093.4	2018.03.31	发明专利
9	一种锂离子电池负极材料自包覆前驱体及其制备方法	201810279111.9	2018.03.31	发明专利
10	一种锂离子电池负极用碳包覆石墨棒及制备方法	201810279251.6	2018.03.31	发明专利
11	一种锂离子电池用纳米硅复合负极材料的制备方法	201810279226.8	2018.03.31	发明专利

12	一种锂离子电池用纳米硅复合负极材料	201810279235.7	2018.03.31	发明专利
13	一种三维多孔硅掺杂钛源与碳复合的负极材料制备方法	201810279099.1	2018.03.31	发明专利
14	一种石墨纤维导电剂及制备方法	201810279250.1	2018.03.31	发明专利
15	一种锂离子电池用大容量、高倍率石墨负极材料及其制备方法	201810388569.8	2018.04.26	发明专利
16	一种高层间距人造石墨材料及其制备方法	201810388570.0	2018.04.26	发明专利
17	一种含铅高导电多孔碳材料及其制备方法	201811642654.9	2018.12.29	发明专利
18	一种多组分硅碳材料及其制备方法	201811642726.X	2018.12.29	发明专利
19	一种弹性碳材料包覆结构及其包覆工艺	201811642655.3	2018.12.29	发明专利
20	一种制备高纯纳米硅的方法	201811647599.2	2018.12.29	发明专利
21	一种锂离子电池用高功率密度负极材料及制备方法	201811642656.8	2018.12.29	发明专利
22	一种锂离子电池用高能量密度与高功率密度负极材料及制备方法	201811648096.7	2018.12.29	发明专利
23	一种用于锂离子电池的纳米硅复合正极材料及其制备方法	201811648098.6	2018.12.29	发明专利
24	一种具有卷曲状多层碳纳米壁结构的碳材料及其制备方法	201811642725.5	2018.12.29	发明专利
25	一种以无机可延展碳材料为壳包覆的核壳结构锂离子电池阴极材料及其制备方法	201811643349.1	2018.12.29	发明专利
26	一种以延展性碳材料包覆的锂电池正极材料及其制备方法	201811642724.0	2018.12.29	发明专利
27	一种硅/膨胀石墨/无定型碳复合材料及其制备方法	201811642943.9	2018.12.29	发明专利
28	一种硅碳复合负极材料及其制备方法	201811647550.7	2018.12.29	发明专利
29	一种核壳结构Co-SiO ₂ /C负极材料的制备方法	201811647606.9	2018.12.29	发明专利
30	一种三维网状结构SiO ₂ /C负极材料的制备方法	201811647600.1	2018.12.29	发明专利
31	一种石墨负极材料的制备方法	201811648097.1	2018.12.29	发明专利
32	一种高压实、高温性能优异的高能量密度负极材料及其制备方法	201811648099.0	2018.12.29	发明专利
33	一种大容量快充石墨负极材料及其制备方法	201811647596.9	2018.12.29	发明专利
34	一种多孔硅碳复合材料及其制备方法	201811647598.8	2018.12.29	发明专利
35	一种低成本复合颗粒石墨负极材料的制备方法	201811643500.1	2018.12.29	发明专利
36	一种高性能硅碳-石墨负极材料的制备方法	201910034989.0	2019.01.15	发明专利
37	高性价比微晶石墨负极材料的制备方法	201910491666.4	2019.06.06	发明专利
38	块体半闭孔催化石墨化制备大容量人造石墨负极材料的方法	201910492406.9	2019.06.06	发明专利
39	一种高导电石墨泡沫及其制备方法	201910492403.5	2019.06.06	发明专利
40	一种大容量快充型微晶石墨负极材料及其制备方法	201910491652.2	2019.06.06	发明专利
41	一种快充型微晶石墨负极材料及其制备方法	201910492402.0	2019.06.06	发明专利
42	一种制备高振实微晶石墨负极彩料的混合工艺	201910491624.0	2019.06.06	发明专利
43	有机酸催化提纯微晶石墨的制备工艺	201910491637.8	2019.06.06	发明专利
44	一种防止粉体堵料的负压吸料枪	201920061564.4	2019.1.15	实用新型
45	一种用于高温造粒设备下料时堵料的疏通装置	201920061563.X	2019.1.15	实用新型

报告期内，中科星城获评为湖南省产融合作制造业重点企业；格瑞特获评贵州省工业和信息化厅2019年度“千企改造”工程龙头企业和高成长性企业荣誉称号。

（三）推进再融资工作，积蓄发展能量

本报告期内，公司申请的非公开发行股票事项已于6月12日收到中国证监会出具的《关于核准湖南中科电气股份有限公司非公开发行股票的批复》（证监许可[2019]975号），截至本报告披露日，公司董事会根据上述批复文件要求和股东大会的授权正在办理本次非公开发行股票相关事宜。本次再融资的实施，对于提升公司核心竞争力，解决扩建高端产能急

需的资金，做优做强主营业务具有重大而深远的意义。

二、主营业务分析

概述

参见“经营情况讨论与分析”中的“一、概述”相关内容。

主要财务数据同比变动情况

单位：人民币元

	本报告期	上年同期	同比增减	变动原因
营业收入	401,049,101.38	253,809,977.13	58.01%	销售增长
营业成本	221,132,103.02	163,092,416.97	35.59%	销售增长
销售费用	22,772,661.50	17,536,228.87	29.86%	
管理费用	30,309,225.74	16,921,033.33	79.12%	股权激励费用确认
财务费用	13,884,475.73	15,725,687.83	-11.71%	
所得税费用	12,464,108.53	4,856,731.85	156.64%	利润增长
研发投入	24,426,167.01	19,568,412.93	24.82%	
经营活动产生的现金流量净额	-19,325,846.10	-67,030,328.55	71.17%	销售商品收到的现金增加
投资活动产生的现金流量净额	-57,562,996.12	-46,728,322.52	-23.19%	
筹资活动产生的现金流量净额	177,498,141.14	87,262,339.38	103.41%	银行贷款增加
现金及现金等价物净增加额	100,602,100.36	-26,496,311.69	479.55%	银行存款增加

公司报告期利润构成或利润来源发生重大变动

适用 不适用

公司报告期利润构成或利润来源没有发生重大变动。

占比 10% 以上的产品或服务情况

适用 不适用

单位：人民币元

	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
分产品或服务						
连铸 EMS	74,687,010.55	35,354,527.33	52.66%	3.16%	4.10%	-0.43%
锂电材料	306,008,549.53	165,299,384.33	45.98%	94.14%	53.45%	14.32%

三、非主营业务分析

适用 不适用

单位：人民币元

	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	1,257,832.59	1.32%	联营企业投资收益	是
公允价值变动损益	151,253.55	0.16%		是
营业外收入	104,982.05	0.11%		否
营业外支出	158,674.96	0.17%		是
其他收益	7,049,610.77	7.39%	政府补助	是
信用减值损失	216,397.62	0.23%		否

四、资产、负债状况分析

1、资产构成重大变动情况

单位：人民币元

	本报告期末		上年同期末		比重增减	重大变动说明
	金额	占总资产比例	金额	占总资产比例		
货币资金	155,043,582.02	6.94%	76,001,167.46	4.19%	2.75%	
应收账款	315,158,358.13	14.10%	350,020,450.78	19.30%	-5.20%	
存货	403,501,198.80	18.05%	223,967,511.87	12.35%	5.70%	委托加工物资增加所致
投资性房地产	12,287,110.69	0.55%	9,187,353.05	0.51%	0.04%	
长期股权投资	63,587,323.21	2.84%	35,661,117.43	1.97%	0.87%	
固定资产	335,414,986.57	15.00%	284,612,858.32	15.70%	-0.70%	
在建工程	39,497,161.28	1.77%	52,181,536.82	2.88%	-1.11%	
短期借款	330,000,000.00	14.76%	247,000,000.00	13.62%	1.14%	
长期借款	124,000,000.00	5.55%	5,000,000.00	0.28%	5.27%	增加银行贷款

2、以公允价值计量的资产和负债

√ 适用 □ 不适用

单位：人民币元

项目	期初数	本期公允价值变动损益	计入权益的累计公允价值变动	本期计提的减值	本期购买金额	本期出售金额	期末数
金融资产							
1.交易性金融资产（不含衍生金融资产）	4,191,884.10	151,253.55					4,343,137.65
金融资产小计	4,191,884.10	151,253.55					4,343,137.65
上述合计	4,191,884.10	151,253.55					4,343,137.65
金融负债	0.00						0.00

报告期内公司主要资产计量属性是否发生重大变化

是 否

3、截至报告期末的资产权利受限情况

项目	期末账面价值	受限原因
货币资金	24,683,467.71	开具银行承兑保证金、银行保函
应收票据	1,805,600.00	用于开具小额应付票据
固定资产	28,367,748.16	借款抵押
合计	54,856,815.87	--

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
95,252,092.31	150,000,000.00	-36.50%

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

单位：元

资产类别	初始投资成本	本期公允价值变动损益	计入权益的累计公允价值变动	报告期内购入金额	报告期内售出金额	累计投资收益	期末金额	资金来源
股票	4,645,644.75	-151,253.55	-302,507.11	0.00	0.00	0.00	4,343,137.65	自有
合计	4,645,644.75	-151,253.55	-302,507.11	0.00	0.00	0.00	4,343,137.65	--

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

募集资金总额	55,800
报告期投入募集资金总额	1,563.07
已累计投入募集资金总额	58,361.98
报告期内变更用途的募集资金总额	0
累计变更用途的募集资金总额	0
累计变更用途的募集资金总额比例	0.00%
募集资金总体使用情况说明	
<p>湖南中科电气股份有限公司（以下简称“公司”）经中国证券监督管理委员会证监许可[2009]1312 号文核准，首次公开发行人民币普通股（A 股）1,550 万股，发行价格每股 36.00 元，募集资金总额 55,800 万元，扣除各项发行费用 4,612.84 万元后，募集资金净额为 51,187.16 万元。以上募集资金已由中准会计师事务所有限公司于 2009 年 12 月 21 日出具的中准验字[2009]第 1019 号《验资报告》验证确认。</p> <p>公司以前年度已累计使用募集资金总额 567,989,005.78 元（不包含支付的发行费用），本报告期使用募集资金总额为 15,630,653.79 元。截至 2019 年 6 月 30 日，公司首次公开发行募集资金已按计划全部使用完毕，募集资金账户已注销。</p>	

(2) 募集资金承诺项目情况

√ 适用 □ 不适用

单位：万元

承诺投资项目和超募资金投向	是否已变更项目(含部分变更)	募集资金承诺投资总额	调整后投资总额(1)	本报告期投入金额	截至期末累计投入金额(2)	截至期末投资进度(3)= (2)/(1)	项目达到预定可使用状态日期	本报告期实现的效益	截止报告期末累计实现的效益	是否达到预计效益	项目可行性是否发生重大变化
承诺投资项目											
冶金电磁设备产业升级项目	否	12,860	13,410	0	13,431.19	100.16%	2012 年 06 月 30 日	205.49	16,170.69	是	否
电磁工程技术研究中心项目	否	2,420	2,730	0	2,730	100.00%	2012 年 06 月 30 日	不适用	不适用	不适用	否
承诺投资项目小计	--	15,280	16,140	0	16,161.19	--	--	205.49	16,170.69	--	--
超募资金投向											
收购岳磁高新科技有限公司股权	否	1,672.8	1,672.8		1,672.8	100.00%	2010 年 11 月 15 日	不适用	不适用	不适用	股权已转让

							日				
收购湖南星城石墨科技股份有限公司股权	否	21,825.94	21,735.55	0	21,735.55	100.00%	2017年02月17日	4,623.19	14,174.55	不适用	否
收购贵州格瑞特新材料有限公司股权	否	9,792.44	9,792.44	1,563.07	9,792.44	100.00%	2018年01月09日	3,161.97	5,396.81	不适用	否
补充流动资金（如有）	--	9,000	9,000		9,000	100.00%	--	--	--	--	--
超募资金投向小计	--	42,291.18	42,200.79	1,563.07	42,200.79	--	--	7,785.16	19,571.36	--	--
合计	--	57,571.18	58,340.79	1,563.07	58,361.98	--	--	7,990.65	35,742.05	--	--
未达到计划进度或预计收益的情况和原因（分具体项目）	不适用										
项目可行性发生重大变化的情况说明	不适用										
超募资金的金额、用途及使用进展情况	<p>适用</p> <p>1、公司 2010 年 6 月 19 日召开了第一届董事会第十六次会议，审议通过了《关于使用部分超募资金永久补充流动资金的议案》，同意公司使用超募资金中的 4000 万元永久补充流动资金。</p> <p>2、2010 年 11 月 9 日，公司第一届董事会第十九次会议审议通过了《关于使用超募资金收购湖南岳磁高新科技有限公司 51% 股权的议案》，使用超募集资金中的 1,672.8 万元收购湖南岳磁高新科技有限公司 51% 股权，于 2010 年 11 月 15 日办理了变更登记手续。</p> <p>3、2012 年 3 月 13 日，公司第二届董事会第三次会议审议通过了《关于使用部分超募资金永久补充流动资金的议案》，同意公司使用超募资金中的 5,000 万元永久补充流动资金。</p> <p>4、2016 年 9 月 23 日，公司 2016 年第一次临时股东大会审议通过了《关于超募资金使用计划的议案》。公司计划利用首次公开发行股份超额募集资金中 195,032,812.50 元支付公司非公开发行股份及支付现金购买资产交易现金交易对价，使用不超过 11,500,000.00 元支付本次交易所涉及的包括财务顾问、法律和会计等在内的中介服务费。同时，计划使用不超过 11,726,562.50 元的超募资金购买星城石墨主要股东皮涛、曾麓山、罗新华三人因履行购买承诺于星城石墨在全国中小企业股份转让系统终止挂牌后受让的星城石墨其他投资者持有的不超过 2.3453125% 的星城石墨股权。具体情况详见公司在中国证监会指定创业板信息披露网站上披露的《关于超募资金使用计划的公告》。2016 年，公司已使用超募资金 2,213,000.00 元支付了本次超募资金使用计划中的中介机构部分服务费用；2017 年半年度，公司已使用超募资金 215,142,500.00 元支付了本次超募资金使用计划中的剩余全部款项。</p> <p>5、2017 年 12 月 12 日，公司 2017 年第三次临时股东大会审议通过了《关于超募资金使用计划的议案》。公司计划使用首次公开发行股份超额募集资金中全部剩余超募资金（含收到的购买理财产品收益及银行利息、手续费支出等）支付公司收购贵州格瑞特新材料有限公司 100% 股权收购价款及审计、评估等在内的中介服务费，不足部分以自有资金支付。2017 年，公司已使用超募资金 24,480,000.00 元支付了部分股权收购价款；2018 年，公司已使用超募资金 57,813,654.49 元支付了部分股权收购价款；2019 年半年度，公司已使用全部剩余超募资金 15,630,653.79 元支付了部分股权收购价款。</p>										

募集资金投资项目 实施地点变更情况	适用
	以前年度发生
	2010年4月23日,经公司第一届董事会第十五次会议批准,募投项目实施地点由岳阳经济开发区木里港工业园 YTP2009K02#地块变更为岳阳经济开发区机械建材工业园区南抵岳阳大道至京珠高速公路连接线、北抵监申桥路、西抵康王路、东抵监申桥村李家组的宗地。公司独立董事对公司募投项目实施地点变更发表了表示同意的独立意见。监事会同意公司变更募投项目实施地点。保荐机构出具了保荐意见,同意变更募投项目实施地点。
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
	经中准会计师事务所有限公司 2010年6月2日出具的中准专审字[2010]1143号“关于募集资金置换情况的专项鉴证报告”,公司用募投资金置换预先投入冶金电磁设备产业升级项目款 300万元。
用闲置募集资金暂 时补充流动资金情 况	不适用
项目实施出现募集 资金结余的金额及 原因	不适用
尚未使用的募集资 金用途及去向	不适用
募集资金使用及披 露中存在的问题或 其他情况	不适用

(3) 募集资金变更项目情况

适用 不适用

公司报告期不存在募集资金变更项目情况。

6、委托理财、衍生品投资和委托贷款情况

(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) 衍生品投资情况

适用 不适用

公司报告期不存在衍生品投资。

(3) 委托贷款情况

适用 不适用

公司报告期不存在委托贷款。

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：人民币万元

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
湖南中科星城石墨有限公司	子公司	锂离子电池负极材料及相关产品生产、销售	6,400.00	80,981.21	29,501.50	30,957.83	5,319.7	4,592.72
贵州格瑞特新材料有限公司	子公司	锂离子电池负极材料及相关产品加工	11,041.18	25,881.77	21,610.09	8,976.62	4,002.94	3,442.93

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

一、湖南中科星城石墨有限公司

成立日期	2001年5月24日
统一社会信用代码	9143010072796955X1
注册地址	长沙市宁乡县金洲新区泉洲北路（金洲镇龙桥村）
法定代表人	皮涛
注册资本	6,400万元
公司类型	有限责任公司(自然人投资或控股)
经营范围	锂离子电池负极材料、碳素产品、石墨矿产品、碳纤维材料、石墨烯材料、碳基复合材料、电子辅助材料的研发、生产、销售；提供相关的技术咨询、技术服务；回收废石墨材料；对外贸易经营者备案登记允许的进出口贸易业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
持股比例	99.9906%

表决权	99.9906%
备注	

二、贵州格瑞特新材料有限公司

成立日期	2016年08月10日
统一社会信用代码	91520690MA6DMHPEXR
注册地址	贵州省铜仁市大龙经济开发区北部工业园
法定代表人	皮涛
注册资本	11,041.18万元
公司类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
经营范围	经营石墨化加工、来料加工业务；石墨、碳素制品及石墨粉体的生产、加工、销售；经营石墨产品所需要的原辅材料、机器设备、仪器仪表、零配件、技术的进出口业务（出国家限制的除外）；锂离子电池负极材料，碳素产品，石墨矿产品，碳钎维材料，石墨烯材料，碳基复合材料，电子辅助材料的研发、生产、销售；提供相关的技术咨询；技术服务；回收焦炭、碳素制品、石墨材料；对外贸易经营者备案登记允许的进出口贸易业务。
持股比例	100.00%
表决权	100.00%
备注	

八、公司控制的结构化主体情况

适用 不适用

九、对 2019 年 1-9 月经营业绩的预计

预测年初至下一报告期期末的累计净利润可能为亏损或者与上年同期相比发生大幅度变动的警示及原因说明

适用 不适用

十、公司面临的风险和应对措施

1、宏观经济周期波动及下游行业产能过剩的风险

公司磁电装备与锂电负极业务与下游市场需求和固定资产投资密切相关。报告期内，金融去杠杆、内需呈现疲软态势、中美贸易摩擦加剧等问题给国内经济带来一定压力；另一方面，随着产业政策的调整和技术门槛的提高，下游厂商逐渐向上游传导成本，加剧了行业的竞争压力，产品面临结构性过剩，行业集中度加速提升，导致行业部分企业的破产和信用违约风险增加，若公司不能有效控制客户信用违约风险、加快研发适应市场需求的新产品，公司业绩可能受到不利影响。

2、应收账款金额较大、账龄增长的风险

截止2019年6月30日，公司应收账款余额3.15亿元，计提的坏账准备相应增加，影响了公司的经营业绩。为解决应收账款余额过高的问题，公司加大业务人员对应收账款催收的责任，将应收账款回收情况纳入业绩考核，与其收入直接挂钩；公司另成立清欠小组，对重点大额欠款客户所欠款项进行清收，加强对业务单位应收账款的风险评估，对近年来拖欠货款时间较长且业务量少的单位，采取适当的法律手段。

截止2019年6月30日，公司应收账款余额较期初的3.94亿元，下降20.10%，应收账款管理工作取得一定成效。

3、知识产权保护的风险

公司的行业地位在很大程度上得益于公司的技术研发实力，也取得了一批专利技术、专有技术等知识产权。但是，公司

部分通过较大投入取得的专利技术被竞争对手侵犯，且由于竞争对手没有前期投入，致使其可以通过较低价格冲击公司同类技术产品的市场，公司利益因此受到损害。公司将继续加大知识产权维权力度，保护公司利益不受侵犯。

4、国家产业政策风险

公司控股子公司中科星城生产的产品主要应用于新能源汽车动力电池的制造，国家关于新能源汽车的行业政策与星城石墨的未来发展密切相关。近年来，我国多部委连续出台了一系列支持、鼓励、规范新能源汽车行业发展的法规、政策，从发展规划、消费补贴、税收优惠、科研投入、政府采购、标准制定等多个方面，构建了一整套支持新能源汽车加快发展的政策体系，为中科星城动力电池负极材料业务提供了广阔的发展空间。未来，国家宏观政策尤其是新能源汽车行业政策一旦发生重大变化将对中科星城的生产经营产生较大影响。

5、产品升级和新兴技术路线替代风险

锂离子电池技术经过多年发展，已经形成了较为完整的技术积累，工艺水平趋于成熟，锂离子电池技术为未来 3-5 年内仍将是市场主流技术。但随着国内外科研力量和产业资本对新能源、新材料应用领域的持续投入，若新型电池材料或新兴技术路线快速成熟，商业化应用进程加速，而公司不能快速对公司产品进行升级或研发进度不及预期，又或对新兴技术路线的技术储备不够充足，则可能对公司产品的市场竞争力产生不利影响。

6、重大客户集中风险

随着新能源汽车补贴政策的调整，行业竞争变得日趋激烈，行业的整合也正在加速，大型锂离子电池龙头企业依靠其技术优势及规模优势持续占据主导地位并逐步获得更大的利润份额，此类一线客户信誉好、需求规模较大。公司控股子公司中科星城凭借其技术创新、优异的产品品质，不断优化客户结构，一线客户占比持续提高，2019年半年度，公司控股子公司中科星城前五大客户的合计销售额占比超过80%。由此，也为中科星城带来了重大客户集中风险。为应对这一风险，中科星城主要采取了以下措施：

(1) 加强产品质控体系建设，确保产品质量。锂电池生产企业出于保障品质的考虑，在确定合格供应商后一般不会轻易更换。因此，中科星城注重通过产品控制体系的建设，与客户建立长期稳定的合作。

(2) 在维护老客户的基础上，积极进行新客户开拓工作，同时布局国际市场、拓展消费类电池等市场领域，逐步降低单一客户的依赖程度。

第五节 重要事项

一、报告期内召开的年度股东大会和临时股东大会的有关情况

1、本报告期股东大会情况

会议届次	会议类型	投资者参与比例	召开日期	披露日期	披露索引
2019 年第一次临时股东大会	临时股东大会	18.12%	2019 年 02 月 15 日	2019 年 02 月 16 日	公告编号：2019-014
2018 年度股东大会	年度股东大会	22.24%	2019 年 05 月 17 日	2019 年 05 月 18 日	公告编号：2019-037

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

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

公司计划半年度不派发现金红利，不送红股，不以公积金转增股本。

三、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超期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
资产重组时所作承诺	长沙斯坦投资管理合伙企业（有限合伙）；黄越华；刘雅婷；罗新华；皮涛；曾麓山	业绩承诺及补偿安排	中科电气与交易对方曾麓山、罗新华、皮涛、黄越华、刘雅婷等 5 名自然人以及斯坦投资签署了《利润承诺与补偿协议》，对本次交易的利润承诺与补偿进行了约定。根据《利润承诺与补偿协议》，星城石墨 2016 年、2017 年及 2018 年分别实现的经审计的净利润不低于 3,500 万元、4,500 万元和 5,500 万元。曾麓山、罗新华、皮涛、黄越华、刘雅婷、斯坦投资向上市公司保证并承诺，星城石墨 2016 年度、2017 年度、2018 年度当期期末累积实际净利润将不低于当期期末累积承诺净利润数额。本协议所述“净利润”均指星城石墨扣除非经常性损益后归属于母公司的净利润。如果星城石墨在承诺年度实现的当期期末累积实现净	2016 年 08 月 22 日	2019 年 04 月 25 日	根据瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《关于湖南星城石墨科技股份有限公司 2016 年度业绩承诺完成情况的专项审核报告》（瑞华核字[2017] 43030004 号）、《关于湖南中科星城石墨有限公司 2017 年度业绩承诺完成情况的专项审核报告》（瑞华核字[2018] 43030001 号）及《关于湖南中科星城石墨有限公司 2018 年度业绩承诺完成情况

			利润未达到当期期末累积承诺净利润，利润承诺人将按照本协议约定的方式按其各自原持有星城石墨股份比例就累计实际净利润与累计承诺净利润的差额部分向上市公司进行补偿。利润承诺人中任一方因利润承诺及标的资产减值所补偿的总金额不应超过该利润承诺人于本次交易获得的总对价。补偿方式：出现需要利润补偿的情况时，利润承诺人须首先以其在本次收购中获得的股份对上市公司进行补偿，股份不足以补偿时，再以现金进行补偿；对于利润承诺人股份补偿部分，由上市公司以一元的价格予以回购并注销。			的专项审核报告》（瑞华核字[2019]43030001 号）中科星城 2016 年、2017 年及 2018 年实现扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润金额分别为 4,393.72 万元、4,007.43 万元和 5,813.04 万元，累计实现净利润 14,214.19 万元，累计完成率为 105.29%，本次交易的利润承诺已完成。
承诺是否及时履行	是					

四、聘任、解聘会计师事务所情况

半年度财务报告是否已经审计

是 否

公司半年度报告未经审计。

五、董事会、监事会对会计师事务所本报告期“非标准审计报告”的说明

适用 不适用

六、董事会对上年度“非标准审计报告”相关情况的说明

适用 不适用

七、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。

八、诉讼事项

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。

其他诉讼事项

适用 不适用

诉讼(仲裁)基本情况	涉案金额 (万元)	是否形成 预计负债	诉讼(仲裁) 进展	诉讼(仲裁)审理 结果及影响	诉讼(仲裁)判决 执行情况	披露日期	披露索引
中科电气诉岳阳世博新型建材有限公司, 房屋租赁合同纠纷	17	获得租金 35 万元	已审结	已判决无影响	已和解		
岳阳世博新型建材有限公司 诉中科电气, 房屋租赁合同 纠纷	245	赔偿 55 万 元	已审结	已判决无影响	已和解		
中科电气诉陕西世阳快运有 限公司, 运输合同纠纷	15	否	已审结	已判决无影响	未执行		
中科电气诉青岛钰也发展股 份有限公司	36.5	否	已审结	已判决无影响	正在执行中		
中科电气诉西王金属材料有 限公司	54.5	否	已和解	无影响	和解协议履行 中		
中科星城诉浙江钱江锂电科 技有限公司	813.89	否	正在审理	未判决	无		
格瑞特诉盐城金丰加工承揽 合同纠纷	9.6	否	正在审理	未判决	无		

九、媒体质疑情况

适用 不适用

本报告期公司无媒体普遍质疑事项。

十、处罚及整改情况

适用 不适用

公司报告期不存在处罚及整改情况。

十一、公司及其控股股东、实际控制人的诚信状况

适用 不适用

十二、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

1、2018年12月12日, 公司召开第四届董事会第十四次会议, 审议通过了《关于公司<2018年限制性股票激励计划(草案)>及其摘要的议案》、《关于公司<2018年限制性股票激励计划实施考核管理办法>的议案》、《关于提请股东大会授权董事会办理股权激励相关事宜的议案》, 公司独立董事对相关议案发表了同意的独立意见。详情请见公司在中国证监会指定创业板信息披露网站披露的相关公告。

2、2018年12月12日, 公司召开第四届监事会第十次会议, 审议通过了《关于公司<2018年限制性股票激励计划(草案)>及其摘要的议案》、《关于公司<2018年限制性股票激励计划实施考核管理办法>的议案》、《关于核实公司<2018年限制性

股票激励计划首次授予部分激励对象名单>的议案》。详情请见公司在中国证监会指定创业板信息披露网站披露的相关公告。

3、2018年12月13日至2018年12月22日，公司通过内部公告栏公示了2018年限制性股票激励计划首次授予部分激励对象名单。在公示的时限内，没有任何组织或个人提出异议或不良反映，无反馈记录。2018年12月23日，公司公告了《湖南中科电气股份有限公司监事会关于公司2018年限制性股票激励计划首次授予部分激励对象名单的审核意见及公示情况说明》，监事会对首次授予部分激励对象名单进行了核查并对公示情况进行了说明。详情请见公司在中国证监会指定创业板信息披露网站披露的相关公告。

4、2018年12月28日，公司召开2018年第三次临时股东大会，审议通过了《关于公司<2018年限制性股票激励计划（草案）>及其摘要的议案》、《关于公司<2018年限制性股票激励计划实施考核管理办法>的议案》、《关于提请股东大会授权董事会办理股权激励相关事宜的议案》，并披露了《关于公司2018年限制性股票激励计划内幕信息知情人及激励对象买卖公司股票情况的自查报告》。公司计划通过股权激励方式向125名激励对象授予限制性人民币普通股（A股）18,000,000.00股，每股面值1元，每股授予价格为人民币2.46元。详情请见公司在中国证监会指定创业板信息披露网站披露的相关公告。

5、2019年1月18日，公司召开了第四届董事会第十五次会议和第四届监事会第十一次会议，审议通过了《关于调整2018年限制性股票激励计划首次授予部分激励对象名单和授予数量的议案》、《关于公司向激励对象首次授予限制性股票的议案》，公司独立董事就激励计划的调整和授予事项发表同意的独立意见。鉴于公司《2018年限制性股票激励计划（草案）》中确定的1名激励对象因个人原因自愿放弃认购公司拟向其授予的限制性股票，因此，根据公司2018年第三次临时股东大会的授权，公司对本次激励计划的首次授予对象及授予数量作相应调整，调整后，首次授予部分激励对象人数由125名变更为124名，首次授予的限制性股票数量由1,800.00万股变更为1,770.00万股。详情请见公司在中国证监会指定创业板信息披露网站披露的相关公告。

6、2019年2月27日，公司完成了2018年限制性股票激励计划限制性股票首次授予登记及上市工作。详情请见公司在中国证监会指定创业板信息披露网站披露的相关公告。

十三、重大关联交易

1、与日常经营相关的关联交易

√ 适用 □ 不适用

关联交易方	关联关系	关联交易类型	关联交易内容	关联交易定价原则	关联交易价格	关联交易金额（万元）	占同类交易金额的比例	获批的交易额度（万元）	是否超过获批额度	关联交易结算方式	可获得的同类交易市价	披露日期	披露索引
集能新材料	实质重于形式	接受劳务	石墨化加工	市价	17390.8	1,258.05	13.46%	5,500	否	银承或电汇	17829.1	2019年01月19日	
合计				--	--	1,258.05	--	5,500	--	--	--	--	--
大额销货退回的详细情况				无									
按类别对本期将发生的日常关联交易进行总金额预计的，在报告期内的实际履行情况（如有）				占获批额的 22.87%									
交易价格与市场参考价格差异较大的原因（如适用）				无									

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。

十四、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

租赁情况说明

1、2017年1月1日，本公司与湖南省磁力设备质量监督检验中心签订房屋租赁合同，将本公司二车间3509平方米场地租赁给其作生产和办公使用，租期三年，年租金肆拾肆万伍仟零捌拾元。

2、2019年3月1日，本公司与岳阳汇聚房地产开发有限公司签订房屋租赁合同，将本公司办公楼102平米场地租赁给其办公使用，将本公司综合楼30平米场地租赁给其使用，租期半年，半年租金贰万肆仟肆佰贰拾元。

3、2018年1月1日，本公司与交通银行岳阳分行签订房屋租赁合同，将本公司传达室6.6平方米场地租赁给其作ATM自助服务点使用，租期两年，年租金柒仟贰佰元。

4、2019年5月1日，本公司与中国石化新疆煤制天然气外输管道有限责任公司湖广分公司签订房屋租赁合同，将本公司办公楼1121平米场地租赁给其办公使用，将本公司综合楼1705平米场地给其使用，将本公司中间包车间788平方米场地租赁给其作生产使用，租期五年，年租金壹佰叁拾肆万陆仟肆佰肆拾捌元陆角。

5、2017年2月12日，本公司与岳阳蓝光门窗科技发展有限公司签订房屋租赁合同，将本公司二车间3210.92平方米场地租赁给其生产和办公使用，租期三年，年租金贰拾玖万伍仟贰佰元。

6、自2018年2月14日开始，中科星城租用长沙广厦投资有限公司A1栋406/408/1108/1204/1401/1404/1406共7套合计438.59平方米作员工宿舍用，租期1年，年租金为叁万玖仟肆佰柒拾叁元。

7、自2018年3月2日开始，中科星城租用长沙广厦投资有限公司A1栋3楼09室70.93平方米作员工宿舍用，租期为1年，年租金为陆仟叁佰捌拾肆元。

8、自2018年3月22日，中科星城租用湖南红宇耐磨新材料股份有限公司四车间2800平方米作生产实验室及其配套的原料、废料仓储、化验室及办公室与原料石墨粉的仓储使用，租期为3年，年租金为伍拾叁万柒仟陆佰元。

9、自2018年4月25日，中科星城租用长沙广厦投资有限公司A1栋13楼05/06/08共3套合计126.39平方米作员工宿舍用，租期为1年，年租金为壹万贰仟壹佰叁拾贰元。

10、自2018年5月14日，中科星城租用长沙广厦投资有限公司A1栋14楼05室42.13平方米作员工宿舍用，租期为1年，年租金为肆仟零肆拾肆元。

11、2018年5月31日，中科星城与湖南中科电气股份有限公司签订厂房租赁合同，将湖南红宇耐磨新材料股份有限公司四车间2800平方米转租给其作生产实验及原材料石墨粉及硅基系列的仓储使用，租期为2018年6月1日至2019年5月31日，年租金为伍拾叁万柒仟陆佰元。

12、自2018年8月19日，中科星城租用湖南红宇耐磨新材料股份有限公司合金仓库2365.98平方米作原材料石墨粉的仓储使用，租期为1年，年租金为肆拾伍万肆仟贰佰陆拾捌元壹角陆分。

13、自2018年12月10日，中科星城租用湖南红宇耐磨新材料股份有限公司一车间2250平方米作原材料石墨粉的仓储使用，租期为半年，半年度租金为贰拾壹万陆仟元。

14、自2019年2月15日，中科星城租用长沙金洲新城开发建设投资有限公司第10层共489平方米作员工宿舍用，租期为1年，年租金为伍万捌仟陆佰捌拾元整。

15、自2019年3月1日，中科星城租用长沙金洲新城开发建设投资有限公司第10层的1025/1027/1029/1030/1032房间共244.5平方米作员工宿舍用，租期为1年，年租金为贰万玖仟叁佰肆拾元。

16、自2019年3月18日，中科星城租用湖南深湘智奇环境科技有限责任公司第三栋机加车间长90、宽60米的厂房及2台5吨行车、1台10吨行车作仓库仓储使用，总计使用面积5000平方，租期为1年，年租金及物业费玖拾玖万元整。

17、自2019年4月20日，中科星城租用长沙金洲新城开发建设投资有限公司第10层1017/1019/1021/1023/1026/1022房号共293.4平方米作员工住宿用，租期为1年，年租金为叁万伍仟贰佰零捌元。

18、自2019年5月8日，中科星城租用湖南深湘智奇环境科技有限责任公司第一栋铸造车间南向两跨长66米，宽42米的厂房及1台5吨行车、一台10吨行车作仓库仓储使用，总计使用面积2772平方米，租期为半年，半年度租金为贰拾柒万肆仟肆佰贰拾捌元。

19、2019年5月31日，中科星城与湖南中科电气股份有限公司签订厂房租赁合同，将湖南红宇耐磨新材料股份有限公司四车间2800平方米转租给其作生产实验及原材料石墨粉及硅基系列的仓储使用，租期为2019年6月1日至2020年5月31日，年租金为伍拾叁万柒仟陆佰元。

20、2019年3月20日，格瑞特与贵州大龙建通新材料有限公司签订厂房租赁合同，将该公司1#厂房内4300平方米车间闲置区域租赁给我方作生产物资、产品、设备的储存等使用，租期六个月，半年租金贰拾伍万贰仟捌佰肆拾元。

为公司带来的损益达到公司报告期利润总额 10% 以上的项目

适用 不适用

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

2、重大担保

√ 适用 □ 不适用

(1) 担保情况

单位：万元

公司对外担保情况（不包括对子公司的担保）								
担保对象名称	担保额度 相关公告 披露日期	担保额度	实际发生日期 （协议签署 日）	实际担保金额	担保类型	担保期	是否履行 完毕	是否为关 联方担保
公司对子公司的担保情况								
担保对象 名称	担保额度相关公告 披露日期	担保额度	实际发生日期（协议 签署日）	实际担保 金额	担保类型	担保期	是否履行 完毕	是否为关 联方担保
中科星城	2017年04月27日	8,000	2017年06月23日	2,000	连带责任保证	三年	否	否
中科星城	2017年04月27日	8,000	2017年08月16日	4,000	连带责任保证	三年	否	否
中科星城	2017年04月27日	8,000	2017年09月01日	2,000	连带责任保证	三年	是	否
中科星城	2017年11月25日	6,000	2017年12月04日	2,000	连带责任保证	三年	是	否
中科星城	2017年11月25日	6,000	2018年01月18日	1,200	连带责任保证	三年	否	否
中科星城	2017年11月25日	6,000	2018年01月30日	4,800	连带责任保证	三年	是	否
中科星城	2018年07月17日	30,000	2018年09月14日	4,000	连带责任保证	三年	否	否
中科星城	2018年07月17日	30,000	2018年09月18日	5,000	连带责任保证	三年	否	否
中科星城	2018年07月17日	30,000	2018年11月30日	2,000	连带责任保证	三年	否	否
中科星城	2019年04月27日	60,000	2019年03月28日	5,000	连带责任保证	三年	否	否
中科星城	2019年04月27日	60,000	2019年06月11日	5,000	连带责任保证	三年	否	否
中科星城	2019年04月27日	60,000	2019年06月27日	5,500	连带责任保证	三年	否	否
报告期内审批对子公司担保额 度合计（B1）			60,000	报告期内对子公司担保实 际发生额合计（B2）				15,500
报告期末已审批的对子公司担 保额度合计（B3）			60,000	报告期末对子公司实际担 保余额合计（B4）				33,700
子公司对子公司的担保情况								
担保对象名称	担保额度 相关公告 披露日期	担保额度	实际发生日期 （协议签署 日）	实际担保金额	担保类型	担保期	是否履行 完毕	是否为关 联方担保
公司担保总额（即前三大项的合计）								
报告期内审批担保额度合计 （A1+B1+C1）			60,000	报告期内担保实际发生额合 计（A2+B2+C2）				15,500
报告期末已审批的担保额度合			60,000	报告期末实际担保余额合计				33,700

计 (A3+B3+C3)		(A4+B4+C4)	
实际担保总额 (即 A4+B4+C4) 占公司净资产的比例			25.45%
其中:			
为股东、实际控制人及其关联方提供担保的余额 (D)			0
直接或间接为资产负债率超过 70% 的被担保对象提供的债务担保余额 (E)			0
担保总额超过净资产 50% 部分的金额 (F)			0
上述三项担保金额合计 (D+E+F)			0

(2) 违规对外担保情况

适用 不适用

公司报告期无违规对外担保情况。

3、其他重大合同

适用 不适用

公司报告期不存在其他重大合同。

十五、社会责任情况

1、重大环保情况

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

否

公司及其子公司在日常生产经营中认真执行《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国水污染防治法》、《中华人民共和国大气污染防治法》、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》、《中华人民共和国固体废物污染防治法》等环保方面的法律法规，自觉履行生态环境保护的社会责任。报告期内，没有发生污染事故和纠纷，不存在因违反环境保护法律法规受到行政处罚的情形。

2、履行精准扶贫社会责任情况

(1) 精准扶贫规划

(2) 半年度精准扶贫概要

报告期内，根据省、市精准扶贫工作安排，公司对岳阳市平江县上塔市镇龙头村和邵阳市城步县五团镇巡头村开展精准扶贫工作，捐助资金或协助这两村技术设施和农产品加工厂建设；公司控股子公司中科星城参加“百企联百村”合力攻坚脱贫活动，对宁乡市金洲镇箭楼村定点帮扶贫困户进行帮扶；公司全资子公司格瑞特就当地提供了20余个扶贫就业岗位。

(3) 精准扶贫成效

指标	计量单位	数量/开展情况
一、总体情况	——	——
其中：1.资金	万元	15
3.帮助建档立卡贫困人口脱贫数	人	33
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

公司将积极服务于国家脱贫攻坚战略，继续加大力度跟进龙头村的扶贫项目(脱贫帮扶攻坚、人居环境集中攻坚)，继续参加“百企联百村”、“千企联千户”合力攻坚脱贫活动，同时，积极参与捐资助学、大灾救助等社会公益活动，认真履行企业社会责任。

十六、其他重大事项的说明

√ 适用 □ 不适用

一、非公开发行A股股票事项

通过本次非公开发行募投项目的实施，可以大幅提升公司在负极材料领域的生产能力和技术研发能力，并借助格瑞特在石墨化加工方面的技术优势和当地的低成本优势，发挥公司在人造石墨负极材料的生产、技术和市场优势，增强石墨化加工与人造石墨负极材料生产的协同性，有效降低公司的生产成本，提升公司整体竞争力，有利于公司抓住市场发展机遇及应对未来市场挑战。此外，通过本次非公开发行补充流动资金，可以更好的满足公司业务迅速发展所带来的资金需求，为公司未来经营发展提供资金支持（具体情况见下表）。

二、投资石棉县集能新材料有限公司

为进一步稳定公司供应链体系，更好的满足公司负极材料石墨化加工的需求，完善负极材料生产的产业链布局，公司以自有资金3000万元人民币对集能新材料进行投资。根据公司与集能新材料及其现有股东禹东林、周忠浩、杜杨林拟签订的《关于石棉县集能新材料有限公司之投资协议》，公司以现金形式向集能新材料出资3000万元人民币，认购集能新材料新增注册资本517.24万元人民币；禹东林以现金形式向集能新材料出资人民币2100万元人民币，认购集能新材料新增注册资本362.07万元人民币，集能新材料其他股东放弃优先认购增资权，增资完成后公司占集能新材料37.50%股权（具体情况见下表）。

重要事项概述	披露日期	临时报告披露网站查询索引
--------	------	--------------

非公开发行A股 股票事项	2018年09月29日	详见公司在巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）披露的《非公开发行A股股票预案》等相关公告。
	2018年10月16日	详见公司在巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）披露的《2018年第一次临时股东大会决议公告》等相关公告。
	2018年12月06日	详见公司在巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）披露的《关于收到<中国证监会行政许可申请受理单>的公告》。
	2018年12月26日	详见公司在巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）披露的《关于收到<中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见通知书>的公告》。
	2019年01月21日	详见公司在巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）披露的《关于非公开发行股票申请文件反馈意见回复的公告》等相关公告。
	2019年03月20日	详见公司在巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）披露的《关于非公开发行股票申请文件反馈意见回复修订的公告》等相关公告。
	2019年04月11日	详见公司在巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）披露的《关于非公开发行股票告知函有关问题回复的公告》等相关公告。
	2019年04月12日	详见公司在巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）披露的《关于非公开发行股票申请获得中国证监会发行审核委员会审核通过的公告》。
	2019年06月12日	详见公司在巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）披露的《关于非公开发行股票申请获得中国证监会核准批复的公告》。
投资石棉县集能 新材料有限公司	2018年11月16日	详见公司在巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）披露的《关于公司对外投资的公告》。
	2019年01月08日	详见公司在巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）披露的《关于公司对外投资的进展公告》。

十七、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	124,669,186	24.07%	17,700,000			-13,361,514	4,338,486	129,007,672	24.08%
3、其他内资持股	124,669,186	24.07%	17,700,000			-13,361,514	4,338,486	129,007,672	24.08%
其中：境内法人持股	13,466,070	2.60%	0			-7,115,190	-7,115,190	6,350,880	1.18%
境内自然人持股	111,203,116	21.47%	17,700,000			-6,246,324	11,453,676	122,656,792	22.90%
二、无限售条件股份	393,336,872	75.93%	0			13,361,514	13,361,514	406,698,386	75.92%
1、人民币普通股	393,336,872	75.93%	0			13,361,514	13,361,514	406,698,386	75.92%
三、股份总数	518,006,058	100.00%	17,700,000			0	17,700,000	535,706,058	100.00%

股份变动的原因

√ 适用 □ 不适用

本报告期，本公司对124名激励对象授予限制性股票1,770.00万股。

股份变动的批准情况

√ 适用 □ 不适用

2018年12月28日，本公司2018年第三次临时股东大会审议通过《关于公司<2018年限制性股票激励计划（草案）>及其摘要的议案》及2019年1月18日召开的第四届董事会第十五次会议、第四届监事会第十一次会议决议，对124名激励对象授予限制性股票1,770.00万股，每股面值1元，每股授予价格为人民币2.46元。2019年2月27日，本公司完成了2018年限制性股票激励计划限制性股票首次授予登记及上市工作。

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

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

报告期内，公司股权激励增发17,700,000股股份，公司的股份总数由518,006,058股变更为535,706,058股；《企业会计准则》规定，报告期内公司股本总额因定向增发和资本公积金转增增加股本，应按调整后的股本总额重新计算各列报期间的每股收益。报告期无论发生何种导致总股本变化的事项，比较期的每股净资产皆不需要调整列报。影响情况如下：

项目	2019年1-6月	2018年度
----	-----------	--------

	股份变动前	股份变动后	股份变动前	股份变动后
基本每股收益（元/股）	0.1602	0.1558	0.2517	0.2433
稀释每股收益（元/股）	0.1602	0.1558	0.2517	0.2433

公司认为必要或证券监管机构要求披露的其他内容

适用 不适用

2、限售股份变动情况

适用 不适用

单位：股

股东名称	期初限售股数	本期解除限售股数	本期增加限售股数	期末限售股数	限售原因	拟解除限售日期
余新	60,459,750	0	0	60,459,750	高管锁定股	2020-01-02
李爱武	14,038,123	0	0	14,038,123	高管锁定股	2020-01-02
禹玉存	8,718,750	0	0	8,718,750	高管锁定股	2020-01-02
曾麓山	7,709,530	2,569,844	0	5,139,686	首发后限售股	2020-03-08
余强	4,677,600	0	0	4,677,600	高管锁定股	2020-01-02
罗新华	5,784,680	1,928,226	500,000	4,356,454	首发后限售股、 股权激励限售股	2020-03-08； 2020-02-27， 2021-02-27， 2022-02-27 分批 解锁
皮涛	3,854,764	642,460	800,000	4,012,304	高管锁定股、首 发后限售股、股 权激励限售股	2020-01-02； 2020-03-08； 2020-02-27， 2021-02-27， 2022-02-27 分批 解锁
北京当升材料科技股份有限公司	9,849,378	5,909,626	0	3,939,752	首发后限售股	2020-03-08
长沙斯坦投资管理合伙企业（有限合伙）	3,616,692	1,205,564	0	2,411,128	首发后限售股	2020-03-08
张斌	0	0	2,000,000	2,000,000	股权激励限售股	2020-02-27， 2021-02-27， 2022-02-27 分批 解锁
其他限售股东	5,959,919	1,105,944	14,400,150	19,254,125	高管锁定股、首 发后限售股、股 权激励限售股	2020-01-02； 2020-03-08； 2020-02-27， 2021-02-27，

							2022-02-27 分批解锁
合计	124,669,186	13,361,664	17,700,150	129,007,672	--	--	

二、证券发行与上市情况

√ 适用 □ 不适用

股票及其衍生证券名称	发行日期	发行价格(或利率)	发行数量	上市日期	获准上市交易数量	交易终止日期	披露索引	披露日期
股票类								
中科电气	2019年02月27日	2.46	17,700,000	2019年02月27日	17,700,000		公告编号: 2019-016	2019年02月25日
可转换公司债券、分离交易的可转换公司债券、公司债类								
其他衍生证券类								

报告期内证券发行情况的说明

本报告期，本公司对124名激励对象授予限制性股票1,770.00万股。

三、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		37,285	报告期末表决权恢复的优先股股东总数(如有)(参见注8)	0				
持股 5% 以上的普通股股东或前 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
余新	境内自然人	15.05%	80,613,000	/	60,459,750	20,153,250	质押	2,344,200
北京当升材料科技股份有限公司	国有法人	3.68%	19,698,756	/	3,939,752	15,759,004		
李爱武	境内自然人	3.49%	18,717,498	/	14,038,123	4,679,375		
禹玉存	境内自然人	2.17%	11,625,000	/	8,718,750	2,906,250		
陈辉鳌	境内自然人	1.69%	9,033,000	/	0	9,033,000		
曾麓山	境内自然人	1.60%	8,566,144	/	5,139,686	3,426,458	质押	8,566,144
邹益南	境内自然人	1.47%	7,900,000	/	0	7,900,000		
罗新华	境内自然人	1.30%	6,943,722	+	4,356,454	2,587,268		
余强	境内自然人	1.16%	6,236,800	/	4,677,600	1,559,200		
皮涛	境内自然人	0.95%	5,083,072	+	4,012,304	1,070,768		
战略投资者或一般法人因配售	无							

新股成为前 10 名股东的情况 (如有)(参见注 3)			
上述股东关联关系或一致行动的说明	上述股东中, 余新与李爱武系夫妻关系, 余新与余强系姐弟关系。余强系公司实际控制人余新、李爱武的一致行动人。公司未知上述其他股东之间是否存在关联关系或是否采取一致行动。		
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
余新	20,153,250	人民币普通股	20,153,250
北京当升材料科技股份有限公司	15,759,004	人民币普通股	15,759,004
陈辉鳌	9,033,000	人民币普通股	9,033,000
邹益南	7,900,000	人民币普通股	7,900,000
李爱武	4,679,375	人民币普通股	4,679,375
郭捷	4,310,000	人民币普通股	4,310,000
蒋海波	3,500,033	人民币普通股	3,500,033
曾麓山	3,426,458	人民币普通股	3,426,458
陶冶	3,359,700	人民币普通股	3,359,700
禹玉存	2,906,250	人民币普通股	2,906,250
前 10 名无限售流通股股东之间, 以及前 10 名无限售流通股股东和前 10 名股东之间关联关系或一致行动的说明	上述股东中, 余新与李爱武系夫妻关系, 余新与余强系姐弟关系。余强系公司实际控制人余新、李爱武的一致行动人。公司未知上述其他股东之间是否存在关联关系或是否采取一致行动。		
前 10 名普通股股东参与融资融券业务股东情况说明(如有)(参见注 4)	无		

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。

四、控股股东或实际控制人变更情况

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。

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。

第七节 优先股相关情况

适用 不适用

报告期公司不存在优先股。

第八节 董事、监事、高级管理人员情况

一、董事、监事和高级管理人员持股变动

√ 适用 □ 不适用

单位：股

姓名	职务	任职状态	期初持股数（股）	本期增持股份数量（股）	本期减持股份数量（股）	期末持股数（股）	期初被授予的限制性股票数量（股）	本期被授予的限制性股票数量（股）	期末被授予的限制性股票数量（股）
余新	董事长	现任	80,613,000	0	0	80,613,000	0	0	0
李爱武	董事、总经理	现任	18,717,498	0	0	18,717,498	0	0	0
禹玉存	董事	现任	11,625,000	0	0	11,625,000	0	0	0
钟连秋	董事	现任	106,600	0	0	606,600	0	500,000	500,000
皮涛	董事	现任	4,283,072	0	0	5,083,072	0	800,000	800,000
许乃弟	董事	现任	0	0	0	0	0	0	0
李峰	独立董事	现任	0	0	0	0	0	0	0
李留庆	独立董事	现任	0	0	0	0	0	0	0
童钧	独立董事	现任	0	0	0	0	0	0	0
何争光	监事	现任	0	0	0	0	0	0	0
王铁	监事	现任	0	0	0	0	0	0	0
蔡宁	监事	现任	0	0	0	0	0	0	0
向新星	监事	现任	0	0	0	0	0	0	0
柳锐	监事	现任	0	0	0	0	0	0	0
黄雄军	副总经理	现任	1,203,135	0	0	2,003,135	0	800,000	800,000
张作良	副总经理、财务总监	现任	101,010	0	0	601,010	0	500,000	500,000
徐仲华	副总经理	现任	96,600	0	0	596,600	0	500,000	500,000
姚水波	副总经理	现任	107,600	0	0	607,600	0	500,000	500,000
刘毅	副总经理	现任	78,750	0	0	78,750	0	0	0
张斌	副总经理、董事会秘书	现任	0	0	0	2,000,000	0	2,000,000	2,000,000
合计	--	--	116,932,265	0	0	122,532,265	0	5,600,000	5,600,000

二、公司董事、监事、高级管理人员变动情况

适用 不适用

公司董事、监事和高级管理人员在报告期没有发生变动，具体可参见 2018 年年报。

第九节 公司债相关情况

公司是否存在公开发行并在证券交易所上市，且在半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

第十节 财务报告

一、审计报告

半年度报告是否经过审计

是 否

公司半年度财务报告未经审计。

二、财务报表

财务附注中报表的单位为：人民币元

1、合并资产负债表

编制单位：湖南中科电气股份有限公司

2019 年 06 月 30 日

单位：元

项目	2019 年 6 月 30 日	2018 年 12 月 31 日
流动资产：		
货币资金	155,043,582.02	56,544,873.45
结算备付金		
拆出资金		
交易性金融资产	4,343,137.65	
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	233,698,253.89	125,663,188.07
应收账款	315,158,358.13	394,433,395.67
应收款项融资		
预付款项	38,428,922.48	25,632,342.86
应收保费		
应收分保账款		
应收分保合同准备金		
其他应收款	9,533,945.86	9,382,277.29
其中：应收利息		1,468,775.00
应收股利		

其他应收款	9,533,945.86	7,913,502.29
买入返售金融资产		
存货	403,501,198.80	254,174,219.01
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	828,023.97	5,719,392.27
流动资产合计	1,160,535,422.80	871,549,688.62
非流动资产：		
发放贷款和垫款		
债权投资		
可供出售金融资产		4,191,884.10
其他债权投资		
持有至到期投资		
长期应收款		
长期股权投资	63,587,323.21	54,709,490.62
其他权益工具投资		
其他非流动金融资产		
投资性房地产	12,287,110.69	8,866,703.12
固定资产	335,414,986.57	328,157,728.43
在建工程	39,497,161.28	43,347,009.67
生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产		
无形资产	118,408,743.50	121,597,565.65
开发支出	280,214.51	327,029.86
商誉	472,883,479.59	472,883,479.59
长期待摊费用	1,489,273.63	958,334.64
递延所得税资产	19,944,974.77	17,867,651.68
其他非流动资产	11,204,418.78	4,873,884.02
非流动资产合计	1,074,997,686.53	1,057,780,761.38
资产总计	2,235,533,109.33	1,929,330,450.00
流动负债：		
短期借款	330,000,000.00	246,000,000.00

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	85,276,634.30	33,933,538.40
应付账款	142,969,802.08	124,706,467.01
预收款项	30,398,139.42	27,247,946.62
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	15,587,787.32	15,504,502.13
应交税费	10,267,574.33	14,598,670.57
其他应付款	94,576,791.98	91,798,641.01
其中：应付利息	242,583.04	536,590.73
应付股利		
其他应付款	94,334,208.94	91,262,050.28
应付手续费及佣金		
应付分保账款		
合同负债		
持有待售负债		
一年内到期的非流动负债	27,000,000.00	18,000,000.00
其他流动负债		
流动负债合计	736,076,729.43	571,789,765.74
非流动负债：		
保险合同准备金		
长期借款	124,000,000.00	57,000,000.00
应付债券		
其中：优先股		
永续债		
租赁负债		
长期应付款		

长期应付职工薪酬		
预计负债		
递延收益	40,710,517.90	40,920,072.81
递延所得税负债	10,675,512.00	13,501,459.52
其他非流动负债		
非流动负债合计	175,386,029.90	111,421,532.33
负债合计	911,462,759.33	683,211,298.07
所有者权益：		
股本	535,706,058.00	518,006,058.00
其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		
资本公积	411,436,277.27	375,189,017.27
减：库存股	43,011,000.00	
其他综合收益		-477,529.06
专项储备	164,254.06	61,864.79
盈余公积	45,278,145.15	45,325,898.06
一般风险准备		
未分配利润	374,465,169.36	307,986,494.85
归属于母公司所有者权益合计	1,324,038,903.84	1,246,091,803.91
少数股东权益	31,446.16	27,348.02
所有者权益合计	1,324,070,350.00	1,246,119,151.93
负债和所有者权益总计	2,235,533,109.33	1,929,330,450.00

法定代表人：余新

主管会计工作负责人：张作良

会计机构负责人：彭燕舞

2、母公司资产负债表

单位：元

项目	2019年6月30日	2018年12月31日
流动资产：		
货币资金	75,068,995.19	34,692,860.49
交易性金融资产	4,343,137.65	
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	105,343,662.58	64,420,308.12
应收账款	159,086,053.86	169,817,859.54
应收款项融资		
预付款项	9,098,248.84	3,035,460.91
其他应收款	102,477,670.03	93,907,162.09
其中：应收利息		1,468,775.00
应收股利		
其他应收款	102,477,670.03	92,438,387.09
存货	84,732,040.29	77,710,952.76
合同资产		
持有待售资产		
一年内到期的非流动资产		
其他流动资产		
流动资产合计	540,149,808.44	443,584,603.91
非流动资产：		
债权投资		
可供出售金融资产		4,191,884.10
其他债权投资		
持有至到期投资		
长期应收款		
长期股权投资	912,700,416.35	867,662,583.76
其他权益工具投资		
其他非流动金融资产		
投资性房地产	12,287,110.69	8,866,703.12
固定资产	127,238,409.17	135,136,029.42
在建工程		
生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产		
无形资产	43,298,990.96	44,455,494.09
开发支出	280,214.51	327,029.86
商誉		
长期待摊费用	390,142.31	
递延所得税资产	13,508,521.97	13,177,253.93

其他非流动资产	18,450,738.47	35,006,511.63
非流动资产合计	1,128,154,544.43	1,108,823,489.91
资产总计	1,668,304,352.87	1,552,408,093.82
流动负债：		
短期借款	180,000,000.00	80,000,000.00
交易性金融负债		
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债		
衍生金融负债		
应付票据		
应付账款	56,602,672.00	59,121,468.44
预收款项	30,276,807.68	26,709,542.42
合同负债		
应付职工薪酬	6,876,837.53	7,451,623.93
应交税费	3,746,234.40	7,928,224.59
其他应付款	112,821,397.79	125,648,902.38
其中：应付利息		208,404.17
应付股利		
其他应付款	112,821,397.79	125,440,498.21
持有待售负债		
一年内到期的非流动负债	20,000,000.00	12,000,000.00
其他流动负债		
流动负债合计	410,323,949.40	318,859,761.76
非流动负债：		
长期借款	73,500,000.00	48,000,000.00
应付债券		
其中：优先股		
永续债		
租赁负债		
长期应付款		
长期应付职工薪酬		
预计负债		
递延收益	33,433,841.36	33,433,841.36
递延所得税负债	2,715,620.73	5,261,986.70

其他非流动负债		
非流动负债合计	109,649,462.09	86,695,828.06
负债合计	519,973,411.49	405,555,589.82
所有者权益：		
股本	535,706,058.00	518,006,058.00
其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		
资本公积	411,436,277.27	375,189,017.27
减：库存股	43,011,000.00	
其他综合收益		-477,529.06
专项储备	164,254.06	61,864.79
盈余公积	45,278,145.15	45,325,898.06
未分配利润	198,757,206.90	208,747,194.94
所有者权益合计	1,148,330,941.38	1,146,852,504.00
负债和所有者权益总计	1,668,304,352.87	1,552,408,093.82

3、合并利润表

单位：元

项目	2019 年半年度	2018 年半年度
一、营业总收入	401,049,101.38	253,809,977.13
其中：营业收入	401,049,101.38	253,809,977.13
利息收入		
已赚保费		
手续费及佣金收入		
二、营业总成本	314,227,607.86	233,119,299.08
其中：营业成本	221,132,103.02	163,092,416.97
利息支出		
手续费及佣金支出		
退保金		
赔付支出净额		
提取保险合同准备金净额		
保单红利支出		
分保费用		

税金及附加	3,896,949.34	3,473,505.80
销售费用	22,772,661.50	17,536,228.87
管理费用	30,309,225.74	16,921,033.33
研发费用	22,232,192.53	16,370,426.28
财务费用	13,884,475.73	15,725,687.83
其中：利息费用	9,789,236.52	5,495,267.67
利息收入	473,633.66	574,583.48
加：其他收益	7,049,610.77	8,174,025.35
投资收益（损失以“-”号填列）	1,257,832.59	26,638,011.40
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	1,257,832.59	-212,574.73
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）		
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）	151,253.55	
信用减值损失（损失以“-”号填列）	216,397.62	
资产减值损失（损失以“-”号填列）		1,691,708.16
资产处置收益（损失以“-”号填列）	4,943.93	
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	95,501,531.98	57,194,422.96
加：营业外收入	104,982.05	9,317.10
减：营业外支出	158,674.96	1,720,442.13
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	95,447,839.07	55,483,297.93
减：所得税费用	12,464,108.53	4,856,731.85
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	82,983,730.54	50,626,566.08
（一）按经营持续性分类		
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	82,983,730.54	50,626,566.08
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	82,979,632.40	50,625,123.42
2.少数股东损益	4,098.14	1,442.66
六、其他综合收益的税后净额		
归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额		
（一）不能重分类进损益的其他综合收益		
1.重新计量设定受益计划变动额		

2.权益法下不能转损益的其他综合收益		
3.其他权益工具投资公允价值变动		
4.企业自身信用风险公允价值变动		
5.其他		
(二) 将重分类进损益的其他综合收益		
1.权益法下可转损益的其他综合收益		
2.其他债权投资公允价值变动		
3.可供出售金融资产公允价值变动损益		
4.金融资产重分类计入其他综合收益的金额		
5.持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益		
6.其他债权投资信用减值准备		
7.现金流量套期储备		
8.外币财务报表折算差额		
9.其他		
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额		
七、综合收益总额	82,983,730.54	50,626,566.08
归属于母公司所有者的综合收益总额	82,979,632.40	50,625,123.42
归属于少数股东的综合收益总额	4,098.14	1,442.66
八、每股收益：		
(一) 基本每股收益	0.1558	0.0977
(二) 稀释每股收益	0.1558	0.0977

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：余新

主管会计工作负责人：张作良

会计机构负责人：彭燕舞

4、母公司利润表

单位：元

项目	2019 年半年度	2018 年半年度
一、营业收入	90,048,178.67	89,736,869.47
减：营业成本	46,179,804.65	47,492,108.88
税金及附加	2,473,387.23	2,707,369.21
销售费用	13,648,444.57	13,144,135.37
管理费用	14,921,057.58	7,313,313.63
研发费用	8,870,138.67	4,700,845.68

财务费用	4,359,017.94	-20,173.51
其中：利息费用	4,681,260.95	917,124.99
利息收入	409,102.05	1,160,143.84
加：其他收益	3,193,350.42	3,229,131.65
投资收益（损失以“-”号填列）	1,257,832.59	-221,047.14
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	1,257,832.59	-212,574.73
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）	151,253.55	
信用减值损失（损失以“-”号填列）	2,640,339.13	
资产减值损失（损失以“-”号填列）		3,777,173.76
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-3,897.90	
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	6,835,205.82	21,184,528.48
加：营业外收入	92,987.64	6,000.00
减：营业外支出	150,000.00	928,099.14
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	6,778,193.46	20,262,429.34
减：所得税费用	267,223.61	2,838,366.19
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	6,510,969.85	17,424,063.15
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	6,510,969.85	17,424,063.15
（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	6,510,969.85	17,424,063.15
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 年半年度	2018 年半年度
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	301,520,904.40	136,028,242.99
客户存款和同业存放款项净增加额		
向中央银行借款净增加额		
向其他金融机构拆入资金净增加额		
收到原保险合同保费取得的现金		
收到再保险业务现金净额		
保户储金及投资款净增加额		
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	2,673,900.42	2,229,131.65
收到其他与经营活动有关的现金	5,612,746.19	5,879,419.32
经营活动现金流入小计	309,807,551.01	144,136,793.96
购买商品、接受劳务支付的现金	212,943,055.53	128,138,569.51
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		
为交易目的而持有的金融资产净增加额		
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	48,179,815.22	37,200,066.16
支付的各项税费	37,843,025.46	24,033,941.66
支付其他与经营活动有关的现金	30,167,500.90	21,794,545.18
经营活动现金流出小计	329,133,397.11	211,167,122.51
经营活动产生的现金流量净额	-19,325,846.10	-67,030,328.55
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金	14,000,000.00	50,020,000.00
取得投资收益收到的现金	16,555,773.16	
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		1,006,030.00
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		
投资活动现金流入小计	30,555,773.16	51,026,030.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	24,166,676.97	29,449,277.79
投资支付的现金	63,952,092.31	
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		68,305,074.73
支付其他与投资活动有关的现金		
投资活动现金流出小计	88,118,769.28	97,754,352.52
投资活动产生的现金流量净额	-57,562,996.12	-46,728,322.52
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金	43,542,000.00	920,000.13
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	322,500,000.00	135,000,000.00
发行债券收到的现金		
收到其他与筹资活动有关的现金		100,198.00
筹资活动现金流入小计	366,042,000.00	136,020,198.13
偿还债务支付的现金	162,500,000.00	33,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	26,043,858.86	15,757,858.75
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润		
支付其他与筹资活动有关的现金		
筹资活动现金流出小计	188,543,858.86	48,757,858.75
筹资活动产生的现金流量净额	177,498,141.14	87,262,339.38
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-7,198.56	

五、现金及现金等价物净增加额	100,602,100.36	-26,496,311.69
加：期初现金及现金等价物余额	29,758,013.95	73,548,916.10
六、期末现金及现金等价物余额	130,360,114.31	47,052,604.41

6、母公司现金流量表

单位：元

项目	2019 年半年度	2018 年半年度
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	89,174,609.01	80,140,293.65
收到的税费返还	2,673,900.42	2,229,131.65
收到其他与经营活动有关的现金	4,605,098.08	1,994,845.04
经营活动现金流入小计	96,453,607.51	84,364,270.34
购买商品、接受劳务支付的现金	16,429,651.85	14,241,935.21
支付给职工以及为职工支付的现金	25,819,934.35	21,553,516.14
支付的各项税费	19,743,767.97	18,582,532.51
支付其他与经营活动有关的现金	13,613,167.15	9,130,696.69
经营活动现金流出小计	75,606,521.32	63,508,680.55
经营活动产生的现金流量净额	20,847,086.19	20,855,589.79
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金	14,000,000.00	50,020,000.00
取得投资收益收到的现金	16,555,773.16	32,285,665.60
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		1,006,000.00
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	58,035,405.00	
投资活动现金流入小计	88,591,178.16	83,311,665.60
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	1,030,091.00	246,794.00
投资支付的现金	95,252,092.31	
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		95,520,000.00
支付其他与投资活动有关的现金	118,000,000.00	96,000,000.00
投资活动现金流出小计	214,282,183.31	191,766,794.00
投资活动产生的现金流量净额	-125,691,005.15	-108,455,128.40
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金	43,542,000.00	920,000.13
取得借款收到的现金	218,500,000.00	80,000,000.00

发行债券收到的现金		
收到其他与筹资活动有关的现金		
筹资活动现金流入小计	262,042,000.00	80,920,000.13
偿还债务支付的现金	85,000,000.00	
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	20,973,327.31	11,284,940.13
支付其他与筹资活动有关的现金		
筹资活动现金流出小计	105,973,327.31	11,284,940.13
筹资活动产生的现金流量净额	156,068,672.69	69,635,060.00
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	51,224,753.73	-17,964,478.61
加：期初现金及现金等价物余额	18,148,961.46	54,231,699.87
六、期末现金及现金等价物余额	69,373,715.19	36,267,221.26

7、合并所有者权益变动表

本期金额

单位：元

项目	2019 年半年报														
	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	518,006,058.00				375,189,017.27		-477,529.06	61,864.79	45,325,898.06		307,986,494.85		1,246,091,803.91	27,348.02	1,246,119,151.93
加：会计政策变更							477,529.06		-47,752.91		-429,776.15				
前期差错更正															
同一控制下企业合并															
其他															
二、本年期初余额	518,006,058.00				375,189,017.27			61,864.79	45,278,145.15		307,556,718.70		1,246,091,803.91	27,348.02	1,246,119,151.93
三、本期增减变动	17,70				36,247	43,011		102,38			66,908		77,947	4,098.	77,951

动金额(减少以“—”号填列)	0,000.00				,260.00	,000.00		9.27			,450.66	,099.93	14	,198.07
(一)综合收益总额											82,979,632.40	82,979,632.40	4,098.14	82,983,730.54
(二)所有者投入和减少资本	17,700,000.00				36,247,260.00	43,011,000.00						10,936,260.00		10,936,260.00
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	17,700,000.00				36,247,260.00	43,011,000.00						10,936,260.00		10,936,260.00
4.其他														
(三)利润分配											-16,071,181.74	-16,071,181.74		-16,071,181.74
1.提取盈余公积														
2.提取一般风险准备														
3.对所有者(或股东)的分配											-16,071,181.74	-16,071,181.74		-16,071,181.74
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								102,389.27					102,389.27		102,389.27
1. 本期提取								640,193.16					640,193.16		640,193.16
2. 本期使用								537,803.89					537,803.89		537,803.89
(六) 其他															
四、本期期末余额	535,706,058.00				411,436,277.27	43,011,000.00		164,254.06	45,278,145.15		374,465,169.36		1,324,038,903.84	31,446.16	1,324,070,350.00

上期金额

单位：元

项目	2018 年半年报														少数股东权益	所有者权益合计
	归属于母公司所有者权益															
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	其他	小计			
	优先股	永续债	其他													
一、上年期末余额	518,006,058.00				375,189,017.27			71,219.15	39,298,179.94		192,380,959.05		1,124,945,433.41	22,503.85	1,124,967,937.26	
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	518,006,058.00				375,189,017.27			71,219.15	39,298,179.94		192,380,959.05		1,124,945,433.41	22,503.85	1,124,967,937.26	
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填								-6,824.58			22,129,982.8		22,123,158.2	1,442.66	22,124,600.94	

列)											6		8		
(一) 综合收益总额											50,625,123.42		50,625,123.42	1,442.66	50,626,566.08
(二) 所有者投入和减少资本															
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															
4. 其他															
(三) 利润分配											-28,495,140.56		-28,495,140.56		-28,495,140.56
1. 提取盈余公积															
2. 提取一般风险准备															
3. 对所有者(或股东)的分配															
4. 其他											-28,495,140.56		-28,495,140.56		-28,495,140.56
(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							-6,824.58				-6,824.58		-6,824.58
1. 本期提取							632,718.96				632,718.96		632,718.96
2. 本期使用							639,543.54				639,543.54		639,543.54
(六) 其他													
四、本期期末余额	518,006,058.00			375,189,017.27			64,394,571.57	39,298,179.94		214,510,941.91	1,147,068,591.69	23,946,511.51	1,147,092,538.20

8、母公司所有者权益变动表

本期金额

单位：元

项目	2019 年半年报											
	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	518,006,058.00				375,189,017.27		-477,529.06	61,864.79	45,325,898.06	208,747,194.94		1,146,852,504.00
加：会计政策变更							477,529.06		-47,752.91	-429,776.15		
前期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	518,006,058.00				375,189,017.27			61,864.79	45,278,145.15	208,317,418.79		1,146,852,504.00
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	17,700,000.00				36,247,260.00	43,011.00		102,389.27		-9,560,211.89		1,478,437.38

(一) 综合收益总额										6,510,969.85		6,510,969.85
(二) 所有者投入和减少资本	17,700,000.00				36,247,260.00	43,011,000.00						10,936,260.00
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	17,700,000.00				36,247,260.00	43,011,000.00						10,936,260.00
4. 其他												
(三) 利润分配										-16,071,181.74		-16,071,181.74
1. 提取盈余公积												
2. 对所有者(或股东)的分配										-16,071,181.74		-16,071,181.74
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								102,389.27				102,389.27

1. 本期提取								640,193.16				640,193.16
2. 本期使用								537,803.89				537,803.89
(六) 其他												
四、本期期末余额	535,706,058.00				411,436,277.27	43,011,000.00		164,254.06	45,278,145.15	198,757,206.90		1,148,330,941.38

上期金额

单位：元

项目	2018 年半年报											
	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	518,006,058.00				375,189,017.27			71,219.15	39,298,179.94	164,857,853.03		1,097,422,327.39
加：会计政策变更												
前期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	518,006,058.00				375,189,017.27			71,219.15	39,298,179.94	164,857,853.03		1,097,422,327.39
三、本期增减变动金额(减少以“－”号填列)								-6,824.58		7,063,941.99		7,057,117.41
(一)综合收益总额										17,424,063.15		17,424,063.15
(二)所有者投入和减少资本												
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												
4. 其他												
(三)利润分配										-10,360,121.16		-10,360,121.16
1. 提取盈余公积												
2. 对所有者(或股东)的分配										-10,360,121.16		-10,360,121.16
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										-6,824.58		-6,824.58
1. 本期提取										632,718.96		632,718.96
2. 本期使用										639,543.54		639,543.54
(六)其他												
四、本期期末余额	518,006,058.00				375,189,017.27			64,394.57	39,298,179.94	171,921,795.02		1,104,479,444.80

三、公司基本情况

湖南中科电气股份有限公司（以下简称“本公司”或“公司”）于2004年4月6日在湖南省岳阳市工商行政管理局注册成立，

现总部位于湖南省岳阳经济技术开发区岳阳大道中科工业园。

本公司及各子公司主要从事电磁、电气、机械设备的设计、制造及销售（不含卫星广播电视地面接收设施及国家监控电子产品）；锂离子电池负极材料相关产品的生产、销售。

本财务报表业经本公司董事会于2019年8月15日决议批准报出。

本公司2019年半年度纳入合并范围的子公司共2户，详见本附注八“在其他主体中的权益”。

四、财务报表的编制基础

1、编制基础

本公司财务报表以持续经营假设为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部发布的《企业会计准则——基本准则》（财政部令第33号发布、财政部令第76号修订）、于2006年2月15日及其后颁布和修订的42项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”），以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第15号——财务报告的一般规定》（2014年修订）的披露规定编制。

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

2、持续经营

公司自报告期末起至少12个月以内具备持续经营能力，不存在影响持续经营能力的重大事项。

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：

本公司及各子公司主要从事电磁、电气、机械设备的设计、制造及销售（不含卫星广播电视地面接收设施及国家监控电子产品）；锂离子电池负极材料相关产品的生产、销售。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，对收入确认、研究开发支出等交易和事项制定了若干项具体会计政策和会计估计，详见本附注四、25收入等各项描述。关于管理层所作出的重大会计判断和估计的说明，请参阅附注四、31重大会计判断和估计。

1、遵循企业会计准则的声明

本公司编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了本公司2019年6月30日的财务状况及2019年半年度的经营成果和现金流量等有关信息。此外，本公司的财务报表在所有重大方面符合中国证券监督管理委员会2014年修订的《公开发行证券的公司信息披露编报规则第15号—财务报告的一般规定》有关财务报表及其附注的披露要求。

2、会计期间

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

3、营业周期

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

4、记账本位币

人民币为本公司及境内子公司经营所处的主要经济环境中的货币，本公司及境内子公司以人民币为记账本位币。本公司编制本财务报表时所采用的货币为人民币。

5、同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

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

（1）同一控制下企业合并

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

合并方取得的资产和负债均按合并日在被合并方的账面价值计量。合并方取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积（股本溢价）；资本公积（股本溢价）不足以冲减的，调整留存收益。

合并方为进行企业合并发生的各项直接费用，于发生时计入当期损益。

（2）非同一控制下企业合并

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

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

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

通过多次交易分步实现的非同一控制下企业合并，根据《财政部关于印发企业会计准则解释第5号的通知》（财会〔2012〕19号）和《企业会计准则第33号——合并财务报表》第五十一条关于“一揽子交易”的判断标准（参见本附注四、5（2）），判断该多次交易是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的，参考本部分前面各段描述及本附注四、13“长期股权投资”进行会计处理；不属于“一揽子交易”的，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

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

在合并财务报表中，对于购买日之前持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益；购买日之前持有的被购买方的股权涉及其他综合收益的，与其相关的其他综合收益应当采用与被购买方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理（即，除了按照权益法核算的在被购买方重新计量设

定受益计划净负债或净资产导致的变动中的相应份额以外，其余转为购买日所属当期投资收益）。

6、合并财务报表的编制方法

（1）合并财务报表范围的确定原则

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

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

（2）合并财务报表编制的方法

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

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

公司内所有重大往来余额、交易及未实现利润在合并财务报表编制时予以抵销。

子公司的股东权益及当期净损益中不属于本公司所拥有的部分分别作为少数股东权益及少数股东损益在合并财务报表中股东权益及净利润项下单独列示。子公司当期净损益中属于少数股东权益的份额，在合并利润表中净利润项目下以“少数股东损益”项目列示。少数股东分担的子公司的亏损超过了少数股东在该子公司期初股东权益中所享有的份额，仍冲减少数股东权益。

当因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司的控制权时，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益，在丧失控制权时采用与被购买方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理（即，除了在该原有子公司重新计量设定受益计划净负债或净资产导致的变动以外，其余一并转为当期投资收益）。其后，对该部分剩余股权按照《企业会计准则第2号——长期股权投资》或《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》等相关规定进行后续计量，详见本附注四、13“长期股权投资”或本附注四、9“金融工具”。

本公司通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权的，需区分处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易是否属于一揽子交易。处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，通常表明应将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：①这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；②这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；③一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；④一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。不属于一揽子交易的，对其中的一项交易视情况分别按照“不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资”（详见本附注四、13、（2）④）和“因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司的控制权”（详见前段）适用的原则进行会计处理。处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理；但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

7、合营安排分类及共同经营会计处理方法

合营安排，是指一项由两个或两个以上的参与方共同控制的安排。本公司根据在合营安排中享有的权利和承担的义务，

将合营安排分为共同经营和合营企业。共同经营，是指本公司享有该安排相关资产且承担该安排相关负债的合营安排。合营企业，是指本公司仅对该安排的净资产享有权利的合营安排。

本公司对合营企业的投资采用权益法核算，按照本附注四、13（2）②“权益法核算的长期股权投资”中所述的会计政策处理。

本公司作为合营方对共同经营，确认本公司单独持有的资产、单独所承担的负债，以及按本公司份额确认共同持有的资产和共同承担的负债；确认出售本公司享有的共同经营产出份额所产生的收入；按本公司份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；确认本公司单独所发生的费用，以及按本公司份额确认共同经营发生的费用。

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

8、现金及现金等价物的确定标准

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

9、外币业务和外币报表折算

（1）外币交易的折算方法

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

（2）对于外币货币性项目和外币非货币性项目的折算方法

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

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

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

（3）外币财务报表的折算方法

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

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

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

年初数和上年实际数按照上年财务报表折算后的数额列示。

在处置本公司在境外经营的全部所有者权益或因处置部分股权投资或其他原因丧失了对境外经营控制权时，将资产负债

表中股东权益项目下列示的、与该境外经营相关的归属于母公司所有者权益的外币报表折算差额，全部转入处置当期损益。

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

10、金融工具

在本公司成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。

(1) 金融资产的分类、确认和计量

本公司根据管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，将金融资产划分为：(1) 以摊余成本计量的金融资产；(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；(3) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

金融资产在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产，相关交易费用计入初始确认金额。

①以摊余成本计量的金融资产

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

②以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

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

③以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

本公司将上述以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产之外的金融资产，分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。此外，在初始确认时，本公司为了消除或显著减少会计错配，将部分金融资产指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。对于此类金融资产，本公司采用公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损益。

(2) 金融负债的分类、确认和计量

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

①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具）和初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具），按照公允价值进行后续计量，除与套期会计有关外，公允价值变动计入当期损益。

被指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，该负债由本公司自

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

②其他金融负债

除金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债、财务担保合同外的其他金融负债分类为以摊余成本计量的金融负债，按摊余成本进行后续计量，终止确认或摊销产生的利得或损失计入当期损益。

(3) 金融资产转移的确认依据和计量方法

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

资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但是放弃了对该金融资产的控制。

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

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

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

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

（4）金融负债的终止确认

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

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

（5）金融资产和金融负债的抵销

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

（6）金融资产和金融负债的公允价值确定方法

公允价值，是指市场参与者在计量日发生的有序交易中，出售一项资产所能收到或者转移一项负债所需支付的价格。金融工具存在活跃市场的，本公司采用活跃市场中的报价确定其公允价值。活跃市场中的报价是指易于定期从交易所、经纪商、行业协会、定价服务机构等获得的价格，且代表了在公平交易中实际发生的市场交易的价格。金融工具不存在活跃市场的，本公司采用估值技术确定其公允价值。估值技术包括参考熟悉情况并自愿交易的各方最近进行的市场交易中使用的价格、参照实质上相同的其他金融工具当前的公允价值、现金流量折现法和期权定价模型等。在估值时，公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，选择与市场参与者在相关资产或负债的交易中所考虑的资产或负债特征相一致的输入值，并尽可能优先使用相关可观察输入值。在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，使用不可输入值。

（7）权益工具

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

（8）金融资产减值

本公司对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、合同资产和财务担保合同等，以预期信用损失为基础确认损失准备。

本公司考虑有关过去事项、当前状况以及对未来经济状况的预测等合理且有依据的信息，以发生违约的风险为权重，计算合同应收的现金流量与预期能收到的现金流量之间差额的现值的概率加权金额，确认预期信用损失。

于每个资产负债表日，本公司对于处于不同阶段的金融工具的预期信用损失分别进行计量。金融工具自初始确认后信用风险未显著增加的，处于第一阶段，本公司按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备；金融工具自初始确认后信用

风险已显著增加但尚未发生信用减值的，处于第二阶段，本公司按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备；金融工具自初始确认后已经发生信用减值的，处于第三阶段，本公司按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备。对于在资产负债表日具有较低信用风险的金融工具，本公司假设其信用风险自初始确认后并未显著增加，按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备。

本公司对于处于第一阶段和第二阶段、以及较低信用风险的金融工具，按照其未扣除减值准备的账面余额和实际利率计算利息收入。对于处于第三阶段的金融工具，按照其账面余额减已计提减值准备后的摊余成本和实际利率计算利息收入。

11、应收票据

本公司对于《企业会计准则第14号-收入》准则规范的交易形成的应收款项，无论是否存在重大融资成份，始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

本公司根据历史违约损失、目前经济状况并考虑前瞻性信息，将应收票据的预期信用损失率考虑为0，即不计提信用风险减值准备。如票据到期被拒绝付款的，本公司将应收票据转入应收账款，按应收账款（详见“12、应收账款”）会计政策处理并在相应章节披露。

12、应收账款

本公司对于《企业会计准则第14号-收入》准则规范的交易形成的应收款项，无论是否存在重大融资成份，始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

本公司对于存在客观证据表明存在减值，以及其他适用于单项评估的应收账款，单独进行减值测试，确认预期信用损失，计提单项减值准备，并划分为单项金额重大和单项金额不重大进行分类列报。本公司将金额为人民币100万元以上的应收款项确认为单项金额重大的应收款项。

对于不存在减值客观证据的应收账款或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，本公司依据信用风险特征将应收款项划分关联方组合与账龄组合。

关联方组合为应收合并范围内关联方款项，不计提预期信用损失。

账龄组合为除关联方组合以外的应收款项，本公司以账龄分析为基础，按相应比例估算预期信用损失并计提预期信用损失。具体如下：

账龄	预期信用损失率
1年以内（含1年）	5.00%
1-2年	10.00%
2-3年	30.00%
3-4年	50.00%
4-5年	80.00%
5年以上	100.00%

本公司将计提或转回的损失准备计入当期损益。

13、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

每个资产负债表日，本公司对处于不同阶段的其他应收款的预期信用损失分别进行计量。自初始确认后信用风险未显著增加的，处于第一阶段，本公司按照未来12个月内的预期信用损失计量损失准备；自初始确认后信用风险已显著增加但尚未发生信用减值的，处于第二阶段，本公司按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备；自初始确认后已经发生信用减值的，处于第三阶段，本公司按照其他应收款整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

自初始确认后未发生信用减值的，本公司以账龄分析为基础计提预期信用损失准备。同时，本公司依据信用风险特征将其划分关联方组合与账龄组合。

关联方组合为应收合并范围内关联方款项，不计提预期信用损失。

账龄组合为除关联方组合以外的其他应收款项，本公司以账龄分析为基础，按相应比例估算预期信用损失并计提预期信用损失。具体如下：

账龄	预期信用损失率
1年以内（含1年）	5.00%
1-2年	10.00%
2-3年	30.00%
3-4年	50.00%
4-5年	80.00%
5年以上	100.00%

判断自初始确认后信用风险是否已显著增加，本公司以账龄是否在1年以上（不含1年）为基础，如果其他应收款的账龄在1年以上，则表明该项其他应收款的信用风险显著增加。

本公司将计提或转回的损失准备计入当期损益。

14、存货

公司是否需要遵守特殊行业的披露要求

否

（1）存货的分类

存货主要包括原材料、在产品、库存商品、周转材料、发出商品、委托加工物资等。

（2）存货取得和发出的计价方法

存货在取得时按实际成本计价，存货成本包括采购成本、加工成本和其他成本。原材料领用和发出时按加权平均法计价；生产成本的计算方法：本公司生产成本的计算采用分批法，在产品的计价按在产品所耗用原材料费用计算，产成品结转销售成本按个别认定法。

（3）存货可变现净值的确认和跌价准备的计提方法

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

在资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量。当其可变现净值低于成本时，提取存货跌价准备。库存商品、在产品 and 用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，其可变现净值按该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定；用于生产而持有的材料存货，其可变现净值按所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定。为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算；企业持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货可变现净值以一般销售价格为基础计算。

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

（4）存货的盘存制度为永续盘存制。

（5）低值易耗品和包装物的摊销方法

低值易耗品于领用时按一次摊销法摊销；包装物于领用时按一次摊销法摊销。

15、持有待售资产

本公司若主要通过出售（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，则将其划分为持有待售类别。具体标准为同时满足以下条件：某项非流动资产或处置组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；本公司已经就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。其中，处置组是指在一项交易中作为整体通过出售或其他方式一并处置的一组资产，以及在该交易中转让的与这些资产直接相关的负债。处置组所属的资产组或资产组组合按照《企业会计准则第 8 号——资产减值》分摊了企业合并中取得的商誉的，该处置组应当包含分摊至处置组的商誉。

本公司初始计量或在资产负债表日重新计量划分为持有待售的非流动资产和处置组时，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。对于处置组，所确认的资产减值损失先抵减处置组中商誉的账面价值，再按比例抵减该处置组内适用《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“持有待售准则”）的计量规定的各项非流动资产的账面价值。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持有待售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，转回金额计入当期损益，并根据处置组中除商誉外适用持有待售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；已抵减的商誉账面价值，以及适用持有待售准则计量规定的非流动资产在划分为持有待售类别前确认的资产减值损失不得转回。

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负债的利息和其他费用继续予以确认。

非流动资产或处置组不再满足持有待售类别的划分条件时，本公司不再将其继续划分为持有待售类别或将非流动资产从持有待售的处置组中移除，并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。

16、长期股权投资

本部分所指的长期股权投资是指本公司对被投资单位具有控制、共同控制或重大影响的长期股权投资。本公司对被投资单位不具有控制、共同控制或重大影响的长期股权投资，作为可供出售金融资产或以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产核算，其会计政策详见附注四、9“金融工具”。

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

（1）投资成本的确定

对于同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，在合并日按照被合并方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长期股权投资的初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的现金、转让的非现金资产以及所承担债务账面价值之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。以发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照被合并方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长期股权投资的初始投资成本，按照发行股份的面值总额作为股本，长期股权投资初始投资成本与所发行股份面值总额之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。通过多次交易分步取得同一控制下被合并方的股权，最终形成同一控制下企业合并的，应分别是否属于“一揽子交易”进行处理：属于“一揽子交易”的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，在合并日按照应享有被合并方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可供出售金融资产而确认的其他综合收益，暂不进行会计处理。

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

作为改按成本法核算的长期股权投资的初始投资成本。原持有的股权采用权益法核算的，相关其他综合收益暂不进行会计处理。原持有股权投资为可供出售金融资产的，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转入当期损益。

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

除企业合并形成的长期股权投资外的其他股权投资，按成本进行初始计量，该成本视长期股权投资取得方式的不同，分别按照本公司实际支付的现金购买价款、本公司发行的权益性证券的公允价值、投资合同或协议约定的价值、非货币性资产交换交易中换出资产的公允价值或原账面价值、该项长期股权投资自身的公允价值等方式确定。与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要支出也计入投资成本。对于因追加投资能够对被投资单位实施重大影响或实施共同控制但不构成控制的，长期股权投资成本为按照《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》确定的原持有股权投资的公允价值加上新增投资成本之和。

（2）后续计量及损益确认方法

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

①成本法核算的长期股权投资

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

②权益法核算的长期股权投资

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

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

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

对于本公司2006年1月1日首次执行新会计准则之前已经持有的对联营企业和合营企业的长期股权投资，如存在与该投资相关的股权投资借方差额，按原剩余期限直线摊销的金额计入当期损益。

③收购少数股权

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

④处置长期股权投资

在合并财务报表中，母公司在不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资，处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司净资产的差额计入股东权益；母公司部分处置对子公司的长期股权投资导致丧失对子公司控制权的，按本附注四、5、（2）“合并财务报表编制的方法”中所述的相关会计政策处理。

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

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

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

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

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

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

17、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

投资性房地产是指为赚取租金或资本增值，或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、已出租的建筑物等。此外，对于本公司持有以备经营出租的空置建筑物，若董事会（或类似机构）作出书面决议，明确表示将其用于经营出租且持有意图短期内不再发生变化的，也作为投资性房地产列报。

投资性房地产按成本进行初始计量。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。

本公司采用成本模式对投资性房地产进行后续计量，并按照与房屋建筑物或土地使用权一致的政策进行折旧或摊销。

投资性房地产的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注四、20“长期资产减值”。

自用房地产或存货转换为投资性房地产或投资性房地产转换为自用房地产时，按转换前的账面价值作为转换后的入账价值。

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。

18、固定资产

(1) 确认条件

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

(2) 折旧方法

类别	折旧方法	折旧年限	残值率	年折旧率
房屋及建筑物	年限平均法	20-50	5%	1.9%-4.75%
机器设备	年限平均法	10	5%	9.5%
运输设备	年限平均法	5-10	5%	9.5%-19%
电子设备	年限平均法	5	5%	19%
其他设备	年限平均法	3-10	5%	9.5%-31.67%

(3) 融资租入固定资产的认定依据、计价和折旧方法

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

19、在建工程

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

在建工程的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注四、20“长期资产减值”。

20、借款费用

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

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

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

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

性房地产和存货等资产。

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

21、无形资产

(1) 计价方法、使用寿命、减值测试

公司是否需要遵守特殊行业的披露要求

否

无形资产是指本公司拥有或者控制的没有实物形态的可辨认非货币性资产。

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

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

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

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

(2) 内部研究开发支出会计政策

本公司内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出与开发阶段支出。

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。

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

①完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；

②具有完成该无形资产并使用或出售的意图；

③无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；

④有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；

⑤归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

无法区分研究阶段支出和开发阶段支出的，将发生的研发支出全部计入当期损益。

22、长期资产减值

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

减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失。可收回金额为资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间的较高者。资产的公允价值根据公平交易中销售协议价格确定；不存在销售协议但存在资产活跃市场的，公允价值按照该资产的买方出价确定；不存在销售协议和资产活跃市

场的，则以可获取的最佳信息为基础估计资产的公允价值。处置费用包括与资产处置有关的法律费用、相关税费、搬运费以及为使资产达到可销售状态所发生的直接费用。资产预计未来现金流量的现值，按照资产在持续使用过程中和最终处置时所产生的预计未来现金流量，选择恰当的折现率对其进行折现后的金额加以确定。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。

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

上述资产减值损失一经确认，以后期间不予转回价值得以恢复的部分。

23、长期待摊费用

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

24、职工薪酬

（1）短期薪酬的会计处理方法

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

（2）离职后福利的会计处理方法

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

（3）辞退福利的会计处理方法

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

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

（4）其他长期职工福利的会计处理方法

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

25、预计负债

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

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

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

（1）亏损合同

亏损合同是履行合同义务不可避免会发生的成本超过预期经济利益的合同。待执行合同变成亏损合同，且该亏损合同产生的义务满足上述预计负债的确认条件的，将合同预计损失超过合同标的资产已确认的减值损失（如有）的部分，确认为预计负债。

（2）重组义务

对于有详细、正式并且已经对外公告的重组计划，在满足前述预计负债的确认条件的情况下，按照与重组有关的直接支出确定预计负债金额。

26、股份支付

（1）股份支付的会计处理方法

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

①以权益结算的股份支付

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

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

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

②以现金结算的股份支付

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

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

（2）修改、终止股份支付计划的相关会计处理

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

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

27、优先股、永续债等其他金融工具

（1）永续债和优先股等的区分

本公司发行的永续债和优先股等金融工具，同时符合以下条件的，作为权益工具：

①该金融工具不包括交付现金或其他金融资产给其他方，或在潜在不利条件下与其他方交换金融资产或金融负债的合同义务；

②如将来须用或可用企业自身权益工具结算该金融工具的，如该金融工具为非衍生工具，则不包括交付可变数量的自身权益工具进行结算的合同义务；如为衍生工具，则本公司只能通过以固定数量的自身权益工具交换固定金额的现金或其他金融资产结算该金融工具。

除按上述条件可归类为权益工具的金融工具以外，本公司发行的其他金融工具应归类为金融负债。

本公司发行的金融工具为复合金融工具的，按照负债成分的公允价值确认为一项负债，按实际收到的金额扣除负债成分的公允价值后的金额，确认为“其他权益工具”。发行复合金融工具发生的交易费用，在负债成分和权益成分之间按照各自占总发行价款的比例进行分摊。

（2）永续债和优先股等的会计处理方法

归类为金融负债的永续债和优先股等金融工具，其相关利息、股利（或股息）、利得或损失，以及赎回或再融资产生的利得或损失等，除符合资本化条件的借款费用（参见本附注四、17“借款费用”）以外，均计入当期损益。

归类为权益工具的永续债和优先股等金融工具，其发行（含再融资）、回购、出售或注销时，本公司作为权益的变动处理，相关交易费用亦从权益中扣减。本公司对权益工具持有方的分配作为利润分配处理。

本公司不确认权益工具的公允价值变动。

28、收入

公司是否需要遵守特殊行业的披露要求

否

是否已执行新收入准则

是 否

（1）商品销售收入

在已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给买方，既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售商品实施有效控制，收入的金额能够可靠地计量，相关的经济利益很可能流入企业，相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认商品销售收入的实现。

本公司销售电磁搅拌器等定制化产品，于产品移交给客户、对方验收合格或安装调试完毕后确认收入。

本公司销售其他标准化产品，于产品移交给客户、对方签收后确认收入。

（2）提供劳务收入

在提供劳务交易的结果能够可靠估计的情况下，于资产负债表日按照完工百分比法确认提供的劳务收入。劳务交易的完工进度按已经提供的劳务占应提供劳务总量的比例确定。

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

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

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

（3）建造合同收入

在建造合同的结果能够可靠估计的情况下，于资产负债表日按照完工百分比法确认合同收入和合同费用。合同完工进度

按已经完成的合同工作量占合同预计总工作量的比例确定。

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

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

合同预计总成本超过合同总收入的，将预计损失确认为当期费用。

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

(4) 使用费收入

根据有关合同或协议，按权责发生制确认收入。

(5) 利息收入

按照他人使用本公司货币资金的时间和实际利率计算确定。

29、政府补助

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

本公司对于政府补助通常在实际收到时，按照实收金额予以确认和计量。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）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；（2）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；（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）。

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

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

与本公司日常活动相关的政府补助，按照经济业务的实质，计入其他收益或冲减相关成本费用；与日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

已确认的政府补助需要退回时，存在相关递延收益余额的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益；属于其他情况的，直接计入当期损益。

30、递延所得税资产/递延所得税负债

(1) 当期所得税

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

（2）递延所得税资产及递延所得税负债

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

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

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

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

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

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

（3）所得税费用

所得税费用包括当期所得税和递延所得税。

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

（4）所得税的抵销

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

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

31、租赁

（1）经营租赁的会计处理方法

（1）本公司作为承租人记录经营租赁业务

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

（2）本公司作为出租人记录经营租赁业务

经营租赁的租金收入在租赁期内的各个期间按直线法确认为当期损益。对金额较大的初始直接费用于发生时予以资本

化,在整个租赁期间内按照与确认租金收入相同的基础分期计入当期损益;其他金额较小的初始直接费用于发生时计入当期损益。或有租金于实际发生时计入当期损益。

(2) 融资租赁的会计处理方法

融资租赁为实质上转移了与资产所有权有关的全部风险和报酬的租赁,其所有权最终可能转移,也可能不转移。融资租赁以外的其他租赁为经营租赁。

(1) 本公司作为承租人记录融资租赁业务

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

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

(2) 本公司作为出租人记录融资租赁业务

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

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

32、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 年修订发布了《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》、《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》、《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》,并要求境内上市的企业自 2019 年 1 月 1 日起施行新金融工具相关会计准则。	董事会决议批准	无

公司将按照财政部的规定于2019年1月1日执行上述修订后的会计准则。本次变更后,公司按照财政部于2017年印发修订的《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》、《企业会计准则第23号——金融资产转移》、《企业会计准则第37号——金融工具列报》相关规则执行以上会计政策。其他未变更部分仍按照财政部2016年2月颁布的《企业会计准则——基本准则》和相关具体准则、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执行。财政部新修订的金融工具相关准则、新修订的金融工具确认和计量准则修订内容与公司相关的主要包括:

(1) 以企业持有金融资产的“业务模式”和“金融资产合同现金流量特征”作为金融资产分类的判断依据,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以及以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产三类;

(2) 将金融资产减值会计处理由“已发生损失法”修改为“预期损失法”,要求考虑金融资产未来预期信用损失情况,从而更加及时、足额地计提金融资产减值准备;

(3) 进一步明确金融资产转移的判断原则及其会计处理;

根据衔接规定,企业应当按照金融工具准则的要求列报金融工具相关信息,企业比较财务报表列报的信息与本准则要求不一致的,不需要按照金融工具准则的要求进行追溯调整。

金融工具准则的实施将会使公司按照金融工具准则的要求调整列报金融工具相关信息,包括对金融工具进行分类和计量(含减值)等,对公司当期及前期的净利润、总资产和净资产不产生重大影响。公司在编制2019年各期间财务报告时,将按照新的会计政策相关规定执行、列报财务报表相关项目金额。

(2) 重要会计估计变更

□ 适用 √ 不适用

(3) 首次执行新金融工具准则、新收入准则、新租赁准则调整首次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	56,544,873.45	56,544,873.45	
结算备付金			
拆出资金			
交易性金融资产			4,191,884.10
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	125,663,188.07	125,663,188.07	
应收账款	394,433,395.67	394,433,395.67	
应收款项融资			
预付款项	25,632,342.86	25,632,342.86	
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
其他应收款	9,382,277.29	9,382,277.29	
其中：应收利息	1,468,775.00	1,468,775.00	
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	254,174,219.01	254,174,219.01	
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	5,719,392.27	5,719,392.27	
流动资产合计	871,549,688.62	875,741,572.72	4,191,884.10
非流动资产：			

发放贷款和垫款			
债权投资			
可供出售金融资产	4,191,884.10		-4,191,884.10
其他债权投资			
持有至到期投资			
长期应收款			
长期股权投资	54,709,490.62		
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产	8,866,703.12	8,866,703.12	
固定资产	328,157,728.43	328,157,728.43	
在建工程	43,347,009.67	43,347,009.67	
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产	121,597,565.65		
开发支出	327,029.86		
商誉	472,883,479.59		
长期待摊费用	958,334.64	958,334.64	
递延所得税资产	17,867,651.68	17,867,651.68	
其他非流动资产	4,873,884.02	4,873,884.02	
非流动资产合计	1,057,780,761.38	1,053,588,877.28	-4,191,884.10
资产总计	1,929,330,450.00	1,929,330,450.00	-4,191,884.10
流动负债：			
短期借款	246,000,000.00	246,000,000.00	
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	33,933,538.40	33,933,538.40	
应付账款	124,706,467.01	124,706,467.01	
预收款项	27,247,946.62	27,247,946.62	

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	15,504,502.13	15,504,502.13	
应交税费	14,598,670.57	14,598,670.57	
其他应付款	91,798,641.01	91,798,641.01	
其中：应付利息	536,590.73	536,590.73	
应付股利			
应付手续费及佣金			
应付分保账款			
合同负债			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债	18,000,000.00	18,000,000.00	
其他流动负债			
流动负债合计	571,789,765.74		
非流动负债：			
保险合同准备金			
长期借款	57,000,000.00	57,000,000.00	
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债			
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益	40,920,072.81	40,920,072.81	
递延所得税负债	13,501,459.52	13,501,459.52	
其他非流动负债			
非流动负债合计	111,421,532.33	111,421,532.33	
负债合计	683,211,298.07	683,211,298.07	
所有者权益：			
股本	518,006,058.00	518,006,058.00	
其他权益工具			

其中：优先股			
永续债			
资本公积	375,189,017.27	375,189,017.27	
减：库存股			
其他综合收益	-477,529.06	0.00	477,529.06
专项储备	61,864.79	61,864.79	
盈余公积	45,325,898.06	45,278,145.15	-47,752.91
一般风险准备			
未分配利润	307,986,494.85	307,556,718.70	-429,776.15
归属于母公司所有者权益合计	1,246,091,803.91	1,246,091,803.91	
少数股东权益	27,348.02	27,348.02	
所有者权益合计	1,246,119,151.93	1,246,119,151.93	
负债和所有者权益总计	1,929,330,450.00	1,929,330,450.00	

调整情况说明

根据新金融工具准则要求，将持有的可供出售权益工具4,191,884.10元划分到“交易性金融资产”科目中
 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	34,692,860.49	34,692,860.49	
交易性金融资产		4,191,884.10	4,191,884.10
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	64,420,308.12	64,420,308.12	
应收账款	169,817,859.54	169,817,859.54	
应收款项融资			
预付款项	3,035,460.91	3,035,460.91	
其他应收款	93,907,162.09	93,907,162.09	
其中：应收利息	1,468,775.00	1,468,775.00	
应收股利			
存货	77,710,952.76	77,710,952.76	
合同资产			
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			

其他流动资产			
流动资产合计	443,584,603.91	44,776,488.01	4,191,884.10
非流动资产：			
债权投资			
可供出售金融资产	4,191,884.10		-4,191,884.10
其他债权投资			
持有至到期投资			
长期应收款			
长期股权投资	867,662,583.76	867,662,583.76	
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产	8,866,703.12	8,866,703.12	
固定资产	135,136,029.42	135,136,029.42	
在建工程			
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产	44,455,494.09	44,455,494.09	
开发支出	327,029.86	327,029.86	
商誉			
长期待摊费用			
递延所得税资产	13,177,253.93	13,177,253.93	
其他非流动资产	35,006,511.63	35,006,511.63	
非流动资产合计	1,108,823,489.91	1,104,631,605.81	-4,191,884.10
资产总计	1,552,408,093.82	1,552,408,093.82	
流动负债：			
短期借款	80,000,000.00	80,000,000.00	
交易性金融负债			
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债			
衍生金融负债			
应付票据			
应付账款	59,121,468.44	59,121,468.44	
预收款项	26,709,542.42	26,709,542.42	

合同负债			
应付职工薪酬	7,451,623.93	7,451,623.93	
应交税费	7,928,224.59	7,928,224.59	
其他应付款	125,648,902.38	125,648,902.38	
其中：应付利息	208,404.17	208,404.17	
应付股利			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债	12,000,000.00	12,000,000.00	
其他流动负债			
流动负债合计	318,859,761.76	318,859,761.76	
非流动负债：			
长期借款	48,000,000.00	48,000,000.00	
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债			
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益	33,433,841.36	33,433,841.36	
递延所得税负债	5,261,986.70	5,261,986.70	
其他非流动负债			
非流动负债合计	86,695,828.06	86,695,828.06	
负债合计	405,555,589.82	405,555,589.82	
所有者权益：			
股本	518,006,058.00	518,006,058.00	
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	375,189,017.27	518,006,058.00	
减：库存股			
其他综合收益	-477,529.06	0.00	477,529.06
专项储备	61,864.79	61,864.79	
盈余公积	45,325,898.06	45,278,145.15	-47,752.91

未分配利润	208,747,194.94	208,317,418.79	-429,776.15
所有者权益合计	1,146,852,504.00	1,146,852,504.00	
负债和所有者权益总计	1,552,408,093.82	1,552,408,093.82	

调整情况说明

根据新金融工具准则要求，将持有的可供出售权益工具4,191,884.10元划分到“交易性金融资产”科目中

(4) 首次执行新金融工具准则、新租赁准则追溯调整前期比较数据说明

适用 不适用

33、其他

重大会计判断和估计

本公司在运用会计政策过程中，由于经营活动内在的不确定性，本公司需要对无法准确计量的报表项目的账面价值进行判断、估计和假设。这些判断、估计和假设是基于本公司管理层过去的历史经验，并在考虑其他相关因素的基础上做出的。这些判断、估计和假设会影响收入、费用、资产和负债的报告金额以及资产负债表日或有负债的披露。然而，这些估计的不确定性所导致的实际结果可能与本公司管理层当前的估计存在差异，进而造成对未来受影响的资产或负债的账面金额进行重大调整。

本公司对前述判断、估计和假设在持续经营的基础上进行定期复核，会计估计的变更仅影响变更当期的，其影响数在变更当期予以确认；既影响变更当期又影响未来期间的，其影响数在变更当期和未来期间予以确认。

于资产负债表日，本公司需对财务报表项目金额进行判断、估计和假设的重要领域如下：

(1) 租赁的归类

本公司根据《企业会计准则第21号——租赁》的规定，将租赁归类为经营租赁和融资租赁，在进行归类时，管理层需要对是否已将与租出资产所有权有关的全部风险和报酬实质上转移给承租人，或者本公司是否已经实质上承担与租入资产所有权有关的全部风险和报酬，作出分析和判断。

(2) 坏账准备计提

本公司根据应收款项的会计政策，采用备抵法核算坏账损失。应收款项减值是基于评估应收款项的可收回性。鉴定应收款项减值要求管理层的判断和估计。实际的结果与原先估计的差异将在估计被改变的期间影响应收款项的账面价值及应收款项坏账准备的计提或转回。

(3) 存货跌价准备

本公司根据存货会计政策，按照成本与可变现净值孰低计量，对成本高于可变现净值及陈旧和滞销的存货，计提存货跌价准备。存货减值至可变现净值是基于评估存货的可售性及其可变现净值。鉴定存货减值要求管理层在取得确凿证据，并且考虑持有存货的目的、资产负债表日后事项的影响等因素的基础上作出判断和估计。实际的结果与原先估计的差异将在估计被改变的期间影响存货的账面价值及存货跌价准备的计提或转回。

(4) 可供出售金融资产减值

本公司确定可供出售金融资产是否减值在很大程度上依赖于管理层的判断和假设，以确定是否需要在利润表中确认其减值损失。在进行判断和作出假设的过程中，本公司需评估该项投资的公允价值低于成本的程度和持续期间，以及被投资对象的财务状况和短期业务展望，包括行业状况、技术变革、信用评级、违约率和对手方的风险。

(5) 长期资产减值准备

本公司于资产负债表日对除金融资产之外的非流动资产判断是否存在可能发生减值的迹象。对使用寿命不确定的无形资产，除每年进行的减值测试外，当其存在减值迹象时，也进行减值测试。其他除金融资产之外的非流动资产，当存在迹象表明其账面金额不可收回时，进行减值测试。

当资产或资产组的账面价值高于可收回金额，即公允价值减去处置费用后的净额和预计未来现金流量的现值中的较高

者，表明发生了减值。

公允价值减去处置费用后的净额，参考公平交易中类似资产的销售协议价格或可观察到的市场价格，减去可直接归属于该资产处置的增量成本确定。

在预计未来现金流量现值时，需要对该资产（或资产组）的产量、售价、相关经营成本以及计算现值时使用的折现率等作出重大判断。本公司在估计可收回金额时会采用所有能够获得的相关资料，包括根据合理和可支持的假设所作出有关产量、售价和相关经营成本的预测。

本公司至少每年测试商誉是否发生减值。这要求对分配了商誉的资产组或者资产组组合的未来现金流量的现值进行预计。对未来现金流量的现值进行预计时，本公司需要预计未来资产组或者资产组组合产生的现金流量，同时选择恰当的折现率确定未来现金流量的现值。

（6）折旧和摊销

本公司对投资性房地产、固定资产和无形资产在考虑其残值后，在使用寿命内按直线法计提折旧和摊销。本公司定期复核使用寿命，以决定将计入每个报告期的折旧和摊销费用数额。使用寿命是本公司根据对同类资产的以往经验并结合预期的技术更新而确定的。如果以前的估计发生重大变化，则会在未来期间对折旧和摊销费用进行调整。

（7）递延所得税资产

在很可能有足够的应纳税利润来抵扣亏损的限度内，本公司就所有未利用的税务亏损确认递延所得税资产。这需要本公司管理层运用大量的判断来估计未来应纳税利润发生的时间和金额，结合纳税筹划策略，以决定应确认的递延所得税资产的金额。

（8）所得税

本公司在正常的经营活动中，有部分交易其最终的税务处理和计算存在一定的不确定性。部分项目是否能够在税前列支需要税收主管机关的审批。如果这些税务事项的最终认定结果同最初估计的金额存在差异，则该差异将对其最终认定期间的当期所得税和递延所得税产生影响。

（9）内部退养福利及补充退休福利

本公司内部退养福利和补充退休福利费用支出及负债的金额依据各种假设条件确定。这些假设条件包括折现率、平均医疗费用增长率、内退人员及离退人员补贴增长率和其他因素。实际结果和假设的差异将在发生时立即确认并计入当年费用。尽管管理层认为已采用了合理假设，但实际经验值及假设条件的变化仍将影响本公司内部退养福利和补充退休福利的费用及负债余额。

（10）预计负债

本公司根据合约条款、现有知识及历史经验，对产品质量保证、预计合同亏损、延迟交货违约金等估计并计提相应准备。在该等或有事项已经形成一项现时义务，且履行该等现时义务很可能导致经济利益流出本公司的情况下，本公司对或有事项按履行相关现时义务所需支出的最佳估计数确认为预计负债。预计负债的确认和计量在很大程度上依赖于管理层的判断。在进行判断过程中本公司需评估该等或有事项相关的风险、不确定性及货币时间价值等因素。

六、税项

1、主要税种及税率

税种	计税依据	税率
增值税	货物应税收入按 13% 的税率计算销项税，并按扣除当期允许抵扣的进项税额后的差额计缴增值税。服务应税收入一般纳税人按 6% 的税率计算销项税，并按扣除当期允许抵扣的进项税额后的差额计缴增值税	13%、6%
城市维护建设税	按实际缴纳的流转税计缴。	5%、7%
企业所得税	按应纳税所得额计缴	15%
教育费附加	按实际缴纳的流转税计缴。	3%

地方教育费附加	按实际缴纳的流转税计缴。	2%
---------	--------------	----

2、税收优惠

(1) 根据《国务院关于印发进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展若干政策的通知》（国发[2011]4号）的规定，及财政部、国家税务总局《关于软件产品增值税政策的通知》（财税[2011]100号）的第一条的规定，自2010年1月1日起，本公司自行开发研制的软件产品按17%税率征收增值税后，对增值税实际税负超过3%的部分实行即征即退政策。

(2) 2017年9月5日，本公司取得经湖南省科学技术厅、湖南省财政厅、湖南省国家税务局、湖南省地方税务局联合批准签发的高新技术企业证书，证书编号为：GR201743000457，有效期：3年，依据《中华人民共和国企业所得税法》第二十八条规定，本公司企业所得税减按15%税率征收。子公司湖南中科星城石墨有限公司于2018年10月17日取得编号为GR20183000607的高新技术企业证书，有效期3年，企业所得税享受15%优惠税率。子公司贵州格瑞特新材料有限公司根据《财政部、国家税务总局、海关总署关于深入实施西部大开发战略有关税收政策问题有通知》（财税〔2011〕58号）的规定：“自2011年1月1日至2020年12月31日，对设在西部地区的鼓励类产业企业按15%的税率征收企业所得税”。

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	17,170.30	11,491.30
银行存款	130,342,944.01	43,746,270.68
其他货币资金	24,683,467.71	12,787,111.47
合计	155,043,582.02	56,544,873.45

其他说明

其他货币资金为银行承兑汇票保证金。货币资金使用受限情况见本附注52

2、交易性金融资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	4,343,137.65	
其中：		
其中：		
合计	4,343,137.65	

3、应收票据

(1) 应收票据分类列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
银行承兑票据	86,551,207.19	89,356,694.16
商业承兑票据	147,147,046.70	36,306,493.91
合计	233,698,253.89	125,663,188.07

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) 期末公司已质押的应收票据

单位：元

项目	期末已质押金额
银行承兑票据	18,056,000.00
合计	18,056,000.00

(3) 期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

单位：元

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑票据	138,644,554.04	
商业承兑票据	199,236,166.08	
合计	337,880,720.12	

(4) 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
商业承兑票据	184,813.83
合计	184,813.83

4、应收账款

(1) 应收账款分类披露

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
按单项计提坏账准备的应收账款	14,692,886.62	3.90%	9,395,660.86	63.95%	5,297,225.76	5,274,209.82	1.16%	5,274,209.82	100.00%	
其中：										
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款	11,065,856.80	2.94%	5,768,631.04	52.13%	5,297,225.76	2,262,540.00	0.50%	2,262,540.00	100.00%	
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款	3,627,029.82	0.96%	3,627,029.82	100.00%	0.00	3,011,669.82	0.66%	3,011,669.82	100.00%	
按组合计提坏账准备的应收账款	361,906,213.75	96.10%	52,045,081.38	14.38%	309,861,132.37	451,401,052.05	98.84%	56,967,656.38	12.62%	394,433,395.67
其中：										
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	361,906,213.75	96.10%	52,045,081.38	14.38%	309,861,132.37	451,401,052.05	98.84%	56,967,656.38	12.62%	394,433,395.67
合计	376,599,100.37	100.00%	61,440,742.24	16.31%	315,158,358.13	456,675,261.87	100.00%	62,241,866.20	13.63%	394,433,395.67

按单项计提坏账准备：9,395,660.86

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
巴林右旗巨源矿业有限责任公司	1,258,700.00	1,258,700.00	100.00%	信誉不良
桑顿新能源科技有限公司	1,968,236.80	590,471.04	30.00%	超账期 1 年以上，且多次催款无回款，最近诉讼较多
浙江钱江锂电科技有限公司	7,838,920.00	3,919,460.00	50.00%	已向法院申请起诉，收回全款可能性不大，保守估计可能收回 50%
濮阳星驰电源制造有限公司	61,800.00	61,800.00	100.00%	
南通硬派锂电池有限公司	6,325.00	6,325.00	100.00%	
郴州永发石墨碳素制品有限公司	100,000.00	100,000.00	100.00%	
佛山中能锂电股份有限公司	7,189.20	7,189.20	100.00%	
东莞市格能电子科技有限公司	189,000.00	189,000.00	100.00%	

南阳嘉鹏新能源科技有限公司	207,678.00	207,678.00	100.00%	
邢台龙海钢铁集团股份有限公司	940,560.00	940,560.00	100.00%	重整计划
其他	2,114,477.62	2,114,477.62	100.00%	其他
合计	14,692,886.62	9,395,660.86	--	--

按组合计提坏账准备：52,014,934.91

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
信用期内	103,633,397.00	1,036,333.96	1.00%
信用期外至 1 年以内	46,979,771.81	2,348,988.59	5.00%
1 年以内小计	108,645,290.41	5,432,264.52	5.00%
1 至 2 年	46,091,398.74	4,609,139.88	10.00%
2 至 3 年	15,415,839.42	4,624,751.83	30.00%
3 至 4 年	9,613,425.76	4,806,712.88	50.00%
4 至 5 年	11,687,184.46	9,346,983.57	79.98%
5 年以上	19,839,906.15	19,839,906.15	100.00%
合计	361,906,213.75	52,045,081.38	--

确定该组合依据的说明：

4至5年计提比例70%-80%

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	期末余额
1 年以内（含 1 年）	259,845,809.22
信用期内	103,953,531.35
信用期外至 1 年以内	155,892,277.87
1 至 2 年	54,603,468.74
2 至 3 年	17,372,276.22
3 年以上	44,777,546.19
3 至 4 年	9,623,770.76
4 至 5 年	12,511,251.63
5 年以上	22,642,523.80
合计	376,599,100.37

(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	
应收帐款	62,241,866.20	2,340,590.95	2,811,059.56	330,655.35	61,440,742.24
合计	62,241,866.20	2,340,590.95	2,811,059.56	330,655.35	61,440,742.24

(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	330,655.35

其中重要的应收账款核销情况：

单位：元

单位名称	应收账款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生
新余新安特工贸有限责任公司	货款	38,000.00	债务重组	管理层	否
中冶赛迪装备有限公司	货款	292,655.35	债务重组	管理层	否
合计	--	330,655.35	--	--	--

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

本公司本年按欠款方归集的年末余额前五名应收账款汇总金额为127,389,212.8元，占应收账款年末余额合计数的比例为33.83%，相应计提的坏账准备年末余额汇总金额为3,377,312.28元。

5、预付款项**(1) 预付款项按账龄列示**

单位：元

账龄	期末余额		期初余额	
	金额	比例	金额	比例
1年以内	38,105,587.26	99.16%	25,322,860.85	98.79%
1至2年	311,335.22	0.81%	297,482.01	1.16%
2至3年	12,000.00	0.03%	12,000.00	0.05%
合计	38,428,922.48	--	25,632,342.86	--

(2) 按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

本公司按预付对象归集的年末余额前五名预付账款汇总金额为24,986,365.06元，占预付账款年末余额合计数的比例为65.02%。

6、其他应收款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应收利息		1,468,775.00
其他应收款	9,533,945.86	7,913,502.29
合计	9,533,945.86	9,382,277.29

(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
定期存款		1,468,775.00
合计		1,468,775.00

2) 坏账准备计提情况

适用 不适用

(2) 其他应收款

1) 其他应收款按款项性质分类情况

单位：元

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
往来款	5,067,583.75	2,470,289.13
押金	735,700.68	2,900,451.77
政府补助	3,335,950.23	2,464,789.71
股权转让款	600,000.00	600,000.00
借款	1,794,247.53	1,581,535.90
其他	1,018,430.51	660,331.63
合计	12,551,912.70	10,677,398.14

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	341,629.95	636,341.90	1,785,924.00	2,763,895.85
2019 年 1 月 1 日余额在本期	—	—	—	—
本期计提	159,842.71	94,228.28		254,070.99
2019 年 6 月 30 日余额	501,472.66	730,570.18	1,785,924.00	3,017,966.84

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	期末余额
1 年以内 (含 1 年)	10,315,377.24
1 年以内	10,315,377.24
1 至 2 年	848,401.83
2 至 3 年	612,331.98
3 年以上	775,801.65
3 至 4 年	627,530.50
4 至 5 年	30.00
5 年以上	148,241.15
合计	12,551,912.70

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	
其它应收款坏账计提	2,763,895.85	254,070.99		3,017,966.84
合计	2,763,895.85	254,070.99		3,017,966.84

4) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位：元

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
贵州大龙经济开发区财政局	电费补助	3,335,950.23	1 年以内	26.58%	166,797.51
泰州盈泰锂电技术有限公司	往来款	1,785,924.00	1 年以内	14.23%	1,785,924.00

张霞	股权转让款	600,000.00	3-5 年	4.78%	300,000.00
李继锋	业务周转金	309,213.60	1 年以内	2.46%	15,460.68
江苏沙钢集团有限 公司	投标保证金	270,000.00	2-3 年	2.15%	81,000.00
合计	--	6,301,087.83	--	50.20%	2,349,182.19

5) 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
贵州大龙经济开 发区财政局	电费补贴	3,335,950.23	一年以内	时间：2019 年 12 月底，金额：3,335,950.23，依 据：政府按每度电费超过 0.4 元部分给予补助

7、存货

是否已执行新收入准则

 是 否

(1) 存货分类

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	跌价准备	账面价值	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	52,893,725.26		52,893,725.26	47,792,800.42		47,792,800.42
在产品	94,983,460.43		94,983,460.43	91,000,909.93		91,000,909.93
库存商品	31,895,800.75	3,293,633.14	28,602,167.61	26,247,866.53	3,293,633.14	22,954,233.39
周转材料	5,700,442.53		5,700,442.53	2,431,083.06		2,431,083.06
发出商品	81,973,159.16	1,312,220.93	80,660,938.23	46,576,669.67	1,312,220.93	45,264,448.74
委托加工物资	131,459,584.89		131,459,584.89	38,493,337.62		38,493,337.62
劳务成本	9,200,879.85		9,200,879.85	6,237,405.85		6,237,405.85
合计	408,107,052.87	4,605,854.07	403,501,198.80	258,780,073.08	4,605,854.07	254,174,219.01

公司是否需遵守《深圳证券交易所行业信息披露指引第 4 号—上市公司从事种业、种植业务》的披露要求

否

公司是否需遵守《深圳证券交易所创业板行业信息披露指引第 1 号——上市公司从事广播电影电视业务》的披露要求

否

公司是否需遵守《深圳证券交易所创业板行业信息披露指引第 5 号——上市公司从事互联网游戏业务》的披露要求

否

(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	
库存商品	3,293,633.14					3,293,633.14
发出商品	1,312,220.93					1,312,220.93
合计	4,605,854.07					4,605,854.07

项目	计提存货跌价准备的具体依据	本年转回存货跌价准备的原因	本年转销存货跌价准备的原因
库存商品	时间过长、成本大于可变现净值		
发出商品	时间过长、成本大于可变现净值		

8、其他流动资产

是否已执行新收入准则

 是 否

单位：元

项目	期末余额	期初余额
留抵增值税	828,023.97	5,719,392.27
合计	828,023.97	5,719,392.27

9、长期股权投资

单位：元

被投资单位	期初余额	本期增减变动							期末余额	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											
湖南和创 磁电科技 有限公司	1,600,168 .83			-34,569.8 3						1,565,599 .00	
上海领印 感应设备 有限公司	97,755.21			-74,179.4 1						23,575.80	
石棉县集 能新材料	30,000,00 0.00			1,713,169 .98						31,713,16 9.98	

有限公司											
宁波科泓产业投资中心	23,011,566.58	7,200,000.00		73,411.85						30,284,978.43	
小计	54,709,490.62	7,200,000.00		1,677,832.59						63,587,323.21	
合计	54,709,490.62	7,200,000.00		1,677,832.59						63,587,323.21	

10、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	11,931,104.50			11,931,104.50
2.本期增加金额	7,209,910.24			7,209,910.24
(1) 外购				0.00
(2) 存货\固定资产\在建工程转入	7,209,910.24			7,209,910.24
(3) 企业合并增加				0.00
3.本期减少金额	2,448,562.10			2,448,562.10
(1) 处置				0.00
(2) 其他转出				0.00
(3) 结转至固定资产	2,448,562.10			2,448,562.10
4.期末余额	16,692,452.64			16,692,452.64
二、累计折旧和累计摊销				
1.期初余额	3,064,401.38			3,064,401.38
2.本期增加金额	1,596,192.08			1,596,192.08
(1) 计提或摊销	257,236.08			257,236.08
(2) 固定资产转入	1,338,956.00			1,338,956.00
3.本期减少金额	255,251.51			255,251.51
(1) 处置				
(2) 其他转出				
(3) 结转至固定资产	255,251.51			255,251.51
4.期末余额	4,405,341.95			4,405,341.95

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	12,287,110.69			12,287,110.69
2.期初账面价值	8,866,703.12			8,866,703.12

11、固定资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
固定资产	335,414,986.57	328,157,728.43
合计	335,414,986.57	328,157,728.43

(1) 固定资产情况

单位：元

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	电子设备及其他	合计
一、账面原值：					
1.期初余额	233,593,144.36	156,949,330.43	10,872,008.44	14,316,124.71	415,730,607.94
2.本期增加金额	3,541,842.84	22,109,329.64	336,351.66	726,352.61	26,713,876.75
(1) 购置	0.00	1,612,584.85	336,351.66	726,352.61	2,675,289.12
(2) 在建工程转入	1,093,280.74	20,496,744.79	0.00	0.00	21,590,025.53
(3) 企业合并增加	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
(4) 投资性房地产转入	2,448,562.10	0.00	0.00	0.00	2,448,562.10
3.本期减少金额	7,209,910.24	463,961.96	0.00	61,172.12	7,735,044.32
(1) 处置或报废	0.00	463,961.96	0.00	61,172.12	525,134.08
(2) 结转至投资性房地产	7,209,910.24	0.00	0.00	0.00	7,209,910.24
(3) 其他减少	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4.期末余额	229,925,076.96	178,594,698.11	11,208,360.10	14,981,305.20	434,709,440.37
二、累计折旧					

1.期初余额	38,929,077.83	30,821,414.00	7,700,925.50	10,121,462.18	87,572,879.51
2.本期增加金额	4,020,539.94	8,367,802.13	386,044.96	490,358.26	13,264,745.29
(1) 计提	814,138.75	8,367,802.13	386,044.96	490,358.26	10,058,344.10
(2) 投资性房地产转入	3,206,401.19	0.00	0.00	0.00	3,206,401.19
3.本期减少金额	1,338,956.00	147,276.31	0.00	56,938.69	1,543,171.00
(1) 处置或报废	0.00	147,276.31	0.00	56,938.69	204,215.00
(2) 结转至投资性房地产	1,338,956.00	0.00	0.00	0.00	1,338,956.00
4.期末余额	41,610,661.77	39,041,939.82	8,086,970.46	10,554,881.75	99,294,453.80
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	188,314,415.19	139,552,758.29	3,121,389.64	4,426,423.45	335,414,986.57
2.期初账面价值	194,664,066.53	126,127,916.43	3,171,082.94	4,194,662.53	328,157,728.43

(2) 未办妥产权证书的固定资产情况

单位：元

项目	账面价值	未办妥产权证书的原因
一号厂房	10,198,605.36	消防验收改革，正在办理中
宿舍楼	12,534,496.75	消防验收改革，正在办理中

12、在建工程

单位：元

项目	期末余额	期初余额
在建工程	39,497,161.28	43,347,009.67
合计	39,497,161.28	43,347,009.67

(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
机器设备	23,129,398.41		23,129,398.41	34,335,099.99		34,335,099.99
建筑工程	12,787,156.58		12,787,156.58	7,901,100.68		7,901,100.68
其他工程	3,580,606.29		3,580,606.29	1,110,809.00		1,110,809.00
合计	39,497,161.28		39,497,161.28	43,347,009.67		43,347,009.67

(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
石墨化设备	6,407,727.00	3,710,433.93	835,528.77	3,203,944.74		1,342,017.96	70.95%	71%				其他
负极车间设备	58,922,798.77	32,455,507.19	7,980,772.90	16,900,300.05		23,535,980.04	68.63%	69%				其他
混批用房	977,059.74	710,584.40	367,639.40	1,078,223.80		0.00	110.35%	100%				其他
四号厂房	21,000,000.00		8,128,748.44			8,128,748.44	38.71%	39%				其他
合计	87,307,585.51	36,876,525.52	17,312,689.51	21,182,468.59	0.00	33,006,746.44	--	--				--

13、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	软件使用权	商标权	合计
一、账面原值						
1.期初余额	74,784,771.88	52,461,120.56		666,373.56	24,530,000.00	152,442,266.00
2.本期增加金额		410,188.59		464,020.69		874,209.28
(1) 购置				464,020.69		464,020.69
(2) 内部研发		410,188.59				410,188.59
(3) 企业合并增加						
3.本期减少金额						
(1) 处置						

4.期末余额	74,784,771.88	52,871,309.15		1,130,394.25	24,530,000.00	153,316,475.28
二、累计摊销						
1.期初余额	12,031,364.81	18,544,668.30		268,667.24		30,844,700.35
2.本期增加金额	802,248.89	3,208,710.98		52,071.56		4,063,031.43
(1) 计提	802,248.89	3,208,710.98		52,071.56		4,063,031.43
3.本期减少金额						
(1) 处置						
4.期末余额	12,833,613.70	21,753,379.28		320,738.80		34,907,731.78
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	61,951,158.18	31,117,929.87		809,655.45	24,530,000.00	118,408,743.50
2.期初账面价值	62,753,407.07	33,916,452.26		397,706.32	24,530,000.00	121,597,565.65

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 34.49%。

14、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	转至劳务成本	
1809 功率放大验证装置		80,916.35				80,916.35		0.00
水下特殊功率放大器系统		2,963,474.00					2,963,474.00	0.00
多相搅拌变频电源		418,889.40				418,889.40		0.00
高效能量传递与转换关键技术及装备		144,539.87				144,539.87		0.00
硅基负极材料开发		3,293,062.79				3,293,062.79		0.00
一种电磁感应装置的	84,202.95	33,449.83			117,652.78			0.00

电磁强度调节装置								
一种连铸末端可加热用电磁搅拌系统	242,826.91	45,905.90			288,732.81			0.00
一种铁芯及电磁除铁器		3,803.00			3,803.00			0.00
一种锂电材料粉末除尘设备		88,202.94						88,202.94
一种扭矩仪固定装置		50,352.12						50,352.12
一种直线型流钢通道		141,659.45						141,659.45
中间包感应加热系统冶金效果分析数据库研究		13,060.38				13,060.38		0.00
冶金连铸大型中间包通道式感应加热与精炼系统研发与应用		679,101.18				679,101.18		0.00
感应加热中间包结构设计及铸坯质量研究		223,300.97				223,300.97		0.00
大功率板坯边部加热研究		261,191.51				261,191.51		0.00
中间包感应加热冶金包耐火材料优化研究		52,238.30				52,238.30		0.00
高品质不锈钢及特种合金棒线项目热轧电磁感应补热系统研究与开发		31,342.98				31,342.98		0.00
连铸二冷电磁搅拌器智能控制系统开发		223,133.62				223,133.62		0.00
多模式电磁搅拌智能控制系统开发		298,651.37				298,651.37		0.00
电磁冶金产品三维工业仿真研究		13,060.38				13,060.38		0.00
大功率模块化并联中频感应加热电源开发		47,016.09				47,016.09		0.00
扁坯连铸连轧感应补热系统		391,788.89				391,788.89		0.00
离线往复式电磁感应加热装置		130,597.37				130,597.37		0.00
智能化结晶器流场控制系统的研发		287,312.28				287,312.28		0.00

连铸结晶器液面智能检测系统的研发		509,325.87				509,325.87		0.00
适应不同宽断面的电磁轭节能技术研发		522,386.26				522,386.26		0.00
冶金自动控制模块的研发		65,298.69				65,298.69		0.00
多信号综合采集装置的研发		52,238.30				52,238.30		0.00
合计	327,029.86	11,065,300.09			410,188.59	7,738,452.85	2,963,474.00	280,214.51

15、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
湖南中科星城石墨有限公司	292,702,733.66			292,702,733.66
贵州格瑞特新材料有限公司	180,180,745.93			180,180,745.93
合计	472,883,479.59			472,883,479.59

16、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
园区绿化工程	707,261.37		58,179.60		649,081.77
租赁费	251,073.27	1,596,572.21	1,007,453.62		840,191.86
合计	958,334.64	1,596,572.21	1,065,633.22		1,489,273.63

17、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	69,061,035.72	10,375,166.46	69,611,616.12	10,441,742.42
内部交易未实现利润	15,975,536.00	2,396,330.40	14,300,102.47	2,145,015.37
递延收益	33,282,740.13	4,992,411.02	34,268,652.26	5,140,297.84
年终奖	3,724,640.65	558,696.09	937,307.01	140,596.05

公允价值变动损益	410,545.35	61,581.80		
职工薪酬（股权激励）	10,405,260.00	1,560,789.00		
合计	132,859,757.85	19,944,974.77	119,117,677.86	17,867,651.68

（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	49,198,771.07	7,379,815.66	51,831,536.80	7,774,730.52
固定资产加速折旧	964,620.30	144,693.04	1,066,892.00	160,033.80
投资收益	17,670,738.47	2,650,610.77	34,646,511.63	5,196,976.74
尚未收到款项的政府补助	3,335,950.23	500,392.53	2,464,789.71	369,718.46
合计	71,170,080.07	10,675,512.00	90,009,730.14	13,501,459.52

（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		19,944,974.77		17,867,651.68
递延所得税负债		10,675,512.00		13,501,459.52

18、其他非流动资产

是否已执行新收入准则

□ 是 √ 否

单位：元

项目	期末余额	期初余额
预付设备款以及材料款	11,204,418.78	4,873,884.02
合计	11,204,418.78	4,873,884.02

19、短期借款

（1）短期借款分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

抵押借款		25,000,000.00
保证借款	150,000,000.00	141,000,000.00
信用借款	180,000,000.00	80,000,000.00
合计	330,000,000.00	246,000,000.00

短期借款分类的说明：

长沙银行宁乡金洲科技支行短期借款2800万元，湖南宁乡农村商业银行短期借款4000万元，工商银行股份有限公司宁乡支行短期借款2000万元，交通银行股份有限公司宁乡支行短期借款3000万元，浦东发展银行长沙科创支行短期借款3200万元。由母公司为子公司中科星城提供保证。

交通银行股份有限公司岳阳开发区支行短期借款18000万元，为母公司取得信用借款。

20、应付票据

单位：元

种类	期末余额	期初余额
商业承兑汇票	21,938,786.00	7,843,727.90
银行承兑汇票	63,337,848.30	26,089,810.50
合计	85,276,634.30	33,933,538.40

本期末已到期未支付的应付票据总额为 0.00 元。

21、应付账款

(1) 应付账款列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
材料采购款	114,894,380.84	81,846,010.14
设备采购款	10,373,990.13	22,618,250.75
工程款	4,646,606.06	10,962,897.09
费用类	13,054,825.05	9,279,309.03
合计	142,969,802.08	124,706,467.01

(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
岳阳锂龙机电物资有限公司	504,712.07	尚未结算
龙岩亿丰机械科技有限公司	448,000.00	尾款
长沙藏愚信息技术有限公司	236,645.48	尚未结算

东莞市琅菱机械有限公司	230,000.00	尾款
咸阳华友新能源窑炉设备有限公司	206,040.00	尚未结算
合计	1,625,397.55	--

22、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	30,398,139.42	27,247,946.62
合计	30,398,139.42	27,247,946.62

(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
江苏联峰能源装备有限公司	1,812,000.00	交易尚未完成
合计	1,812,000.00	--

23、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	15,279,376.48	45,800,944.54	45,711,957.89	15,368,363.13
二、离职后福利-设定提存计划	225,125.65	2,378,487.73	2,384,189.19	219,424.19
三、辞退福利	0.00	47,795.00	47,795.00	0.00
合计	15,504,502.13	48,227,227.27	48,143,942.08	15,587,787.32

(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	14,316,926.13	39,938,556.44	39,740,828.18	14,514,654.39

2、职工福利费	0.00	2,934,691.47	2,934,691.47	0.00
3、社会保险费	3,649.10	1,653,817.94	1,627,147.76	30,319.28
其中：医疗保险费	0.00	1,294,967.86	1,294,967.86	0.00
工伤保险费	3,649.10	275,317.15	251,704.45	27,261.80
生育保险费	0.00	83,532.93	80,475.45	3,057.48
4、住房公积金	119,260.54	828,142.00	947,402.54	0.00
5、工会经费和职工教育经费	839,540.71	445,736.69	461,887.94	823,389.46
合计	15,279,376.48	45,800,944.54	45,711,957.89	15,368,363.13

(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	220,913.50	2,302,781.40	2,307,754.31	215,940.59
2、失业保险费	4,212.15	75,706.33	76,434.88	3,483.60
合计	225,125.65	2,378,487.73	2,384,189.19	219,424.19

24、应交税费

单位：元

项目	期末余额	期初余额
增值税	-1,786,780.56	5,714,734.62
企业所得税	10,400,038.72	6,891,141.98
个人所得税	792,948.57	498,819.41
城市维护建设税	100,274.39	457,962.67
教育费附加	71,624.67	327,116.27
房产税	513,712.32	513,712.32
土地使用税	11,038.58	11,038.58
印花税	108,714.33	29,983.13
其他税费	56,003.31	154,161.59
合计	10,267,574.33	14,598,670.57

25、其他应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应付利息	242,583.04	536,590.73

其他应付款	94,334,208.94	91,262,050.28
合计	94,576,791.98	91,798,641.01

(1) 应付利息

单位：元

项目	期末余额	期初余额
分期付息到期还本的长期借款利息	25,663.04	420,216.06
短期借款应付利息	216,920.00	116,374.67
合计	242,583.04	536,590.73

(2) 其他应付款

1) 按款项性质列示其他应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
借款		1,877,190.05
预收房租	1,275,844.50	43,564.00
押金	274,690.00	264,190.00
股权收购款	44,797,169.22	84,993,488.37
往来款	3,693,678.03	2,709,093.83
股权激励	43,011,000.00	
其他	1,281,827.19	1,374,524.03
合计	94,334,208.94	91,262,050.28

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
熊立健	50,000.00	运费押金
合计	50,000.00	--

26、一年内到期的非流动负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
一年内到期的长期借款	27,000,000.00	18,000,000.00
合计	27,000,000.00	18,000,000.00

其他说明：

见1年内到期的长期借款说明

27、长期借款

(1) 长期借款分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额
抵押借款	103,000,000.00	75,000,000.00
保证借款	48,000,000.00	
减：一年内到期的长期借款	-27,000,000.00	-18,000,000.00
合计	124,000,000.00	57,000,000.00

长期借款分类的说明：

华融湘江银行股份有限公司岳阳大桥支行借款9350万元，以本公司不动产权证（湘(2018)岳阳动产权第0023459-473号，湘(2018)岳阳动产权第0023477)作为抵押；其中7350万元为一年以上借款，2000万元为一年内到期的借款。

建设银行股份有限公司宁乡支行借款5000万元，由母公司为子公司中科星城提供担保借款，其中：4800万元为一年以上借款，200万元为一年内到期的借款。

湖南宁乡农村商业银行股份有限公司金洲科技支行长期借款750万元，以中科星城机械设备作为抵押；其中：250万元为一年以上借款，500万元为一年内到期的借款。

28、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	40,920,072.81	783,935.92	993,490.83	40,710,517.90	与资产相关及与收益相关的政府补助
合计	40,920,072.81	783,935.92	993,490.83	40,710,517.90	--

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
2010年中央预算内投资项目100台套/年电机系统节能高压变频	1,648,333.33						1,648,333.33	与资产相关
坯连铸用高推力电磁搅拌辊成套系统产业化升级	5,779,444.47						5,779,444.47	与资产相关
2017年度企业扶持资金(第八	22,856,397.60						22,856,397.60	与资产相关

批)KZ025 土地补贴收入								
高效能量传递与转换关键技术与装备	230,247.16						230,247.16	与收益相关
全绕组板坯连铸结晶器电磁搅拌装置及坩埚连铸结晶器研发与应用（湖南省 100 个重大产品创新项目）	283,333.33						283,333.33	与收益相关
"冶金连铸大型中间包通道式感应加热与精炼系统研发与应用	1,733,333.33						1,733,333.33	与收益相关
国家磁力设备质量监督检验中心车间改造补贴款	902,752.14						902,752.14	与资产相关
创业园区发展“135”工程奖金	314,178.20			21,009.90			293,168.30	与资产相关
2016 年第一批装备补贴	393,674.91			26,245.02			367,429.89	与资产相关
2016 年第二批装备补贴（宁财企指（2017）22 号	582,295.09			37,599.95			544,695.14	与资产相关
湘财企指【2017】98 号智能制造专项资金	796,183.25			49,700.04			746,483.21	与资产相关
湘财企指【2017】102 号制造强省专项资金	1,175,000.00			75,000.00			1,100,000.00	与收益相关
2017 年度第八批科技发展计划 湘财教【2017】110 号		300,000.00		300,000.00			0.00	与收益相关
湘财教指【2018】51 号 2018 年度第九批科技发展计划	2,550,000.00			0.00			2,550,000.00	与资产相关
高安长寿命高比能锂/硫动力电池技术研发项目	1,674,900.00			0.00			1,674,900.00	与收益相关
湘财教指【2018】				472,930.00			0.00	与收益相关

91 号 2018 年企业研发后补助财政奖补资金								
5 改 3 水价增量返还		11,005.92		11,005.92			0.00	与收益相关
合计	40,920,072.81	783,935.92		993,490.83	0.00	0.00	40,710,517.90	

29、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	518,006,058.00	17,700,000.00				17,700,000.00	535,706,058.00

30、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）	375,189,017.27	25,842,000.00		401,031,017.27
其他资本公积		10,405,260.00		10,405,260.00
其中：股份支付		10,405,260.00		10,405,260.00
合计	375,189,017.27	36,247,260.00		411,436,277.27

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

本公司上述以权益结算的股份支付权益工具于授予日的公允价值总额为38,538,000元，本期分摊确认费用形成资本公积10,405,260.00元。

31、库存股

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
限制性股票回购义务		43,011,000.00		43,011,000.00
合计		43,011,000.00		43,011,000.00

32、专项储备

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
安全生产费	61,864.79	640,193.16	537,803.89	164,254.06
合计	61,864.79	640,193.16	537,803.89	164,254.06

33、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	45,278,145.15			45,278,145.15
合计	45,278,145.15			45,278,145.15

34、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	307,986,494.85	192,380,959.05
调整期初未分配利润合计数（调增+，调减-）	-429,776.15	
调整后期初未分配利润	307,556,718.70	192,380,959.05
加：本期归属于母公司所有者的净利润	82,979,632.40	50,625,123.42
应付普通股股利	16,071,181.74	28,495,140.56
期末未分配利润	374,465,169.36	214,510,941.91

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-429,776.15 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。

35、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	392,312,075.67	210,429,760.44	245,795,716.93	154,419,929.96
其他业务	8,737,025.71	10,702,342.58	8,014,260.20	8,672,487.01
合计	401,049,101.38	221,132,103.02	253,809,977.13	163,092,416.97

是否已执行新收入准则

 是 否

36、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	758,923.21	788,242.01
教育费附加	542,088.03	563,030.00
房产税	1,119,236.75	955,658.77
土地使用税	824,549.78	815,900.40
车船使用税	3,033.90	
印花税	426,240.20	
其他税费	222,877.47	350,674.62
合计	3,896,949.34	3,473,505.80

37、销售费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
人工费用	11,393,223.34	8,519,658.82
包装费	1,639,329.09	512,065.77
运输费	5,102,031.95	2,463,648.50
差旅费	1,660,033.08	2,862,723.29
业务招待费	1,424,231.57	1,359,084.90
样品费	222,950.77	682.12
咨询、代理费	59,543.69	148,968.98
业务宣传费	3,616.50	130,488.67
劳务费	150,000.00	100,000.00
广告费	83,900.00	37,735.85
汽车费用	68,431.70	84,771.27
办公费用	67,163.29	107,240.30
售后服务费	538,885.29	693,541.50
会务费	57,539.66	59,366.70
中标服务费	59,221.76	13,443.39
质检费用	11,679.24	8,000.00
其他	230,880.57	434,808.81
合计	22,772,661.50	17,536,228.87

38、管理费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
人工费用	7,046,169.06	4,576,859.45
无形资产摊销	2,920,810.93	2,948,912.78
折旧费	1,795,169.77	1,541,168.93
管理咨询费	1,408,792.75	3,501,851.04
业务招待费	1,146,909.96	723,016.08
办公费	405,504.39	411,134.50
环保费	98,223.16	70,313.00
董事会费	2,628,614.67	1,584,775.30
差旅费	229,510.88	191,410.67
通讯费	134,833.13	29,017.41
税金	41,238.47	4,938.82
其他	2,048,188.57	1,337,635.35
限制性股票费用确认	10,405,260.00	
合计	30,309,225.74	16,921,033.33

39、研发费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
直接材料燃料和动力费用	8,382,575.82	7,363,521.76
人工费用	8,441,945.92	4,899,432.74
折旧费用	1,682,354.88	1,070,450.95
租赁费用	245,949.31	256,000.00
无形资产摊销	1,142,220.50	1,138,841.01
现场实验费	12,314.25	23,591.53
维修费用	67,068.09	32,314.17
检验费用	14,433.96	67,486.05
技术咨询费	1,812,669.91	752,816.63
论证、评审、验收费	23,243.15	298,246.15
其他费用	407,416.74	467,725.29
合计	22,232,192.53	16,370,426.28

40、财务费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
利息支出	9,789,236.52	5,495,267.67
减：利息收入	473,633.66	574,583.48
汇兑损益	-6,828.09	-46,216.07
现金折扣	-126,533.98	-174,161.76
其他	167,555.87	86,656.37
承兑贴息	4,534,679.07	1,786,873.42
分配给少数股东投资收益		9,151,851.68
合计	13,884,475.73	15,725,687.83

41、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
先征后退税税款	2,673,900.42	2,229,131.65
政府补助	4,375,710.35	5,944,893.70
合计	7,049,610.77	8,174,025.35

42、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	1,257,832.59	-51,830.52
理财产品收益		645,341.92
合伙企业转让股权产生收益		26,044,500.00
合计	1,257,832.59	26,638,011.40

43、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
交易性金融资产	151,253.55	
合计	151,253.55	

44、信用减值损失

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
----	-------	-------

其他应收款坏账损失	-254,070.99	
应收账款坏账损失	470,468.61	
合计	216,397.62	

45、资产减值损失

是否已执行新收入准则

是 否

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
一、坏账损失		1,691,708.16
合计		1,691,708.16

46、资产处置收益

单位：元

资产处置收益的来源	本期发生额	上期发生额
固定资产处置损益	4,943.93	

47、营业外收入

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金 额
固定资产处置利得		9,105.62	
经营赔偿所得	100,897.71		100,897.71
其他	4,084.34	211.48	4,084.34
合计	104,982.05	9,317.10	104,982.05

48、营业外支出

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金 额
债务重组损失	150,000.00	1,446,639.71	150,000.00
非流动资产毁损报废损失	1,786.28		1,786.28
固定资产处置损失		247,552.42	
其他	27.00	26,250.00	27.00

合计	158,674.96	1,720,442.13	158,674.96
----	------------	--------------	------------

49、所得税费用

(1) 所得税费用表

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
当期所得税费用	16,909,550.78	4,103,472.76
递延所得税费用	-4,445,442.25	753,259.09
合计	12,464,108.53	4,856,731.85

(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	95,447,839.07
按法定/适用税率计算的所得税费用	14,324,361.31
调整以前期间所得税的影响	69,741.48
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	278,707.53
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	310,435.94
残疾人工资所得税影响	-15,737.33
研发支出加计扣除的影响	-2,192,964.46
所得税费用	12,464,108.53

50、现金流量表项目

(1) 收到的其他与经营活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
利息收入	1,938,910.87	448,620.60
政府补助收入	3,244,994.92	3,622,300.00
履约保证金		50,180.00
往来款及其他	428,840.40	1,758,318.72
合计	5,612,746.19	5,879,419.32

(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
往来款及其他	30,167,500.90	21,794,545.18
合计	30,167,500.90	21,794,545.18

(3) 收到的其他与筹资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
取得与资产相关的政府补助		100,198.00
合计		100,198.00

51、现金流量表补充资料

(1) 现金流量表补充资料

单位：元

补充资料	本期金额	上期金额
1. 将净利润调节为经营活动现金流量：	--	--
净利润	82,983,730.54	50,626,566.08
加：资产减值准备	-216,397.62	-1,534,191.91
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	12,737,962.22	11,052,250.01
使用权资产折旧	1,906,469.74	
无形资产摊销	822,325.49	1,874,745.71
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）	-8,841.83	274,239.03
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	8,647.96	-13,520.69
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	-151,253.55	
财务费用（收益以“-”号填列）	13,801,428.19	11,897,503.99
投资损失（收益以“-”号填列）	-1,257,832.59	-28,157,928.74
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-2,077,323.09	1,409,187.44
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	-2,825,947.52	292,886.97
存货的减少（增加以“-”号填列）	-149,326,979.79	-37,039,829.46
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-968,424.99	-68,772,879.12

经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	25,246,590.74	-8,939,357.86
经营活动产生的现金流量净额	-19,325,846.10	-67,030,328.55
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：	--	--
加：现金等价物的期末余额	130,360,114.31	47,052,604.41
减：现金等价物的期初余额	29,758,013.95	73,548,916.10
现金及现金等价物净增加额	100,602,100.36	-26,496,311.69

（2）现金和现金等价物的构成

单位：元

项目	期末余额	期初余额
其中：库存现金	17,170.30	11,491.30
可随时用于支付的银行存款	130,342,944.01	29,746,521.68
二、现金等价物	130,360,114.31	29,758,013.95
三、期末现金及现金等价物余额	130,360,114.31	29,758,013.95

52、所有权或使用权受到限制的资产

单位：元

项目	期末账面价值	受限原因
货币资金	24,683,467.71	开具银行承兑保证金、银行定期存单
应收票据	1,805,600.00	用于开具小额应付票据
固定资产	28,367,748.16	借款抵押
合计	54,856,815.87	--

53、外币货币性项目

（1）外币货币性项目

单位：元

项目	期末外币余额	折算汇率	期末折算人民币余额
货币资金	--	--	
其中：美元	15,037.18	6.8747	103,363.25
欧元			
港币			
应收账款	--	--	

其中：美元	582,384.00	6.8747	4,003,715.28
欧元	18,738.00	7.817	146,474.95
港币			
长期借款	--	--	
其中：美元			
欧元			
港币			

54、政府补助

(1) 政府补助基本情况

单位：元

种类	金额	列报项目	计入当期损益的金额
与资产相关	314,178.20	创业园区发展“135”工程奖金	21,009.90
与资产相关	393,674.91	2016 年第一批装备补贴	26,245.01
与资产相关	582,295.09	2016 年第二批装备补贴（宁财企指（2017）22 号	37,599.96
与资产相关	796,183.25	湘财企指【2017】98 号智能制造专项资金	49,700.04
与资产相关	1,175,000.00	湘财企指【2017】102 号制造强省专项资金	75,000.00
与收益相关	472,930.00	湘财教指【2018】91 号 2018 年企业研发后补助财政奖补资金	472,930.00
与收益相关	11,005.92	5 改 3 水价增量返还	11,005.92
与收益相关	300,000.00	2017 年度第八批科技发展计划 湘财教【2017】110 号	300,000.00
与收益相关	2,673,900.42	软件先征后退税款	2,673,900.42
与收益相关	469,450.00	2018 年企业研发后补助财政奖补	469,450.00
与收益相关	50,000.00	巴陵青年英才奖励	50,000.00
与收益相关	2,862,769.52	贵州大龙经济开发区用电补助	2,862,769.52
合计	10,101,387.31		7,049,610.77

八、在其他主体中的权益

1、在子公司中的权益

(1) 企业集团的构成

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例		取得方式
				直接	间接	
湖南中科星城石	长沙	长沙	锂离子电池负极材料及相	99.99%		非同一控制下合并

墨有限公司			关产品生产、销售			
贵州格瑞特新材料有限公司	铜仁	铜仁	锂离子电池负极材料及相关产品加工	100.00%		非同一控制下合并

(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
湖南中科星城石墨有限公司	0.00%	4,098.14		31,446.16

(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
湖南中科星城石墨有限公司	707,618,880.99	150,503,519.52	858,122,400.51	454,716,550.70	65,152,947.43	519,869,498.13	491,789,044.18	149,273,386.01	641,062,430.19	325,860,308.55	24,265,737.86	350,126,046.41

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
湖南中科星城石墨有限公司	309,578,349.59	43,597,268.60	43,597,268.60	-20,079,429.72	161,421,198.95	17,170,611.64	17,170,611.64	-83,313,796.56

(4) 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

为湖南中科星城石墨有限公司提供担保：

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
湖南中科电气股份有限公司	20,000,000.00	2018-01-24	2019-1-23	是
湖南中科电气股份有限公司	10,000,000.00	2018-5-22	2019-5-22	是
湖南中科电气股份有限公司	6,000,000.00	2018-08-28	2019-8-27	否
湖南中科电气股份有限公司	17,000,000.00	2018-09-06	2019-9-5	否
湖南中科电气股份有限公司	5,000,000.00	2018-09-12	2019-9-11	否
湖南中科电气股份有限公司	20,000,000.00	2018-9-30	2019-9-29	否
湖南中科电气股份有限公司	10,000,000.00	2018-10-17	2019-9-29	否

湖南中科电气股份有限公司	5,000,000.00	2018-10-23	2019-10-23	是
湖南中科电气股份有限公司	5,000,000.00	2018-10-23	2019-10-23	否
湖南中科电气股份有限公司	10,000,000.00	2018-11-5	2019-9-29	否
湖南中科电气股份有限公司	20,000,000.00	2018-11-30	2019-11-28	否
湖南中科电气股份有限公司	13,000,000.00	2018-12-11	2019-12-11	否
湖南中科电气股份有限公司	10,000,000.00	2019-01-11	2020-1-11	是
湖南中科电气股份有限公司	14,000,000.00	2019-01-22	2020-1-21	否
湖南中科电气股份有限公司	10,000,000.00	2019-4-2	2020-3-28	否
湖南中科电气股份有限公司	5,000,000.00	2019-4-4	2020-4-8	否
湖南中科电气股份有限公司	5,000,000.00	2019-4-9	2020-4-3	否
湖南中科电气股份有限公司	10,000,000.00	2019-4-18	2020-4-15	否
湖南中科电气股份有限公司	47,000,000.00	2019-6-28	2021-6-27	否
湖南中科电气股份有限公司	1,000,000.00	2019-6-28	2019-12-10	否
湖南中科电气股份有限公司	1,000,000.00	2019-6-28	2020-6-10	否
湖南中科电气股份有限公司	1,000,000.00	2019-6-28	2020-12-10	否
合计	245,000,000.00			

为湖南中科星城石墨有限公司提供资金支持：

关联方	拆借金额	起始日	到期日	说明
拆入：				
湖南中科电气股份有限公司	10,000,000.00	2019-1-18	2020-1-18	本期未偿还
湖南中科电气股份有限公司	7,000,000.00	2019-3-1	2020-3-1	本期未偿还
湖南中科电气股份有限公司	6,000,000.00	2019-3-4	2020-3-4	本期未偿还
湖南中科电气股份有限公司	4,000,000.00	2019-5-14	2020-5-13	本期未偿还
湖南中科电气股份有限公司	22,000,000.00	2019-5-15	2020-5-14	本期未偿还
湖南中科电气股份有限公司	19,000,000.00	2019-5-20	2020-5-19	本期未偿还
合计	68,000,000.00			

2、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	
石棉县集能新材料有限公司	石棉县	石棉县	锂电池负极材料 石墨化加工	37.50%		权益法
宁波科泓产业投资中心（有限合伙）	宁波市	宁波市	创业投资管理、资产管理、投资咨询	30.00%		权益法

(2) 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
流动资产	78,695,363.62	
非流动资产	68,704,268.20	
资产合计	147,399,631.82	
流动负债	29,821,957.72	
非流动负债	39,000,000.00	
负债合计	68,821,957.72	
少数股东权益	49,111,046.31	
归属于母公司股东权益	29,466,627.79	
按持股比例计算的净资产份额	29,466,627.79	
营业收入	51,950,674.26	
净利润	4,568,453.27	
综合收益总额	4,568,453.27	

(3) 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	1,565,599.00	1,697,924.04
下列各项按持股比例计算的合计数	--	--
--净利润	-192,054.65	-51,830.52
--综合收益总额	-192,054.65	-51,830.52

其他说明

持有湖南和创磁电科技有限公司 18% 的股份，因派有执行董事一名，参与其经营管理，对其构成重大影响。

九、关联方及关联交易**1、本企业的子公司情况**

本企业子公司的情况详见附注八、1、在子公司中的权益。。

2、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、2、在联营企业中的权益。。

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
湖南和创磁电科技有限公司	联营企业
上海领印感应设备有限公司	联营企业
宁波科泓产业投资中心（有限合伙）	联营企业
石棉县集能新材料有限公司	联营企业

3、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
宁波科泓产业投资中心（有限合伙）	联营企业
黄雄军	股东、高管
李爱武	股东、高管
向新星	监事
王铁	监事

其他说明

中科星城(香港)有限公司系由湖南中科星城石墨有限公司于 2017 年 9 月 5 日注册成立，截止本报告日，尚未实缴出资，也未实际经营。

4、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
石棉县集能新材料有限公司	石墨化加工	12,580,500.00	55,000,000.00	否	

（2）关键管理人员报酬

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
关键管理人员报酬	1,926,429.85	1,686,261.95

5、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
其他应收款：					
黄雄军		134,716.25	12,914.88	44,716.26	3,471.63
李爱武				5,000.00	500.00
向新星		40,000.00	8,679.70	40,000.00	3,500.00
王铁				5,862.85	293.14
合计		174,716.25	21,594.58	95,579.11	7,764.77

(2) 应付项目

单位：元

项目名称	关联方	期末账面余额	期初账面余额
其他应付款：			
宁波科泓产业投资中心（有限合伙）		12,540,736.30	23,793,488.37
合计		12,540,736.30	23,793,488.37

十、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	17,700,000.00
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	授予价格 2.46 元/股；第一次解锁还剩余 8 个月，第二次解锁还剩余 20 个月，第三次解锁还剩余 32 个月。

其他说明

2018年12月28日，本公司2018年第三次临时股东大会审议通过《关于公司<2018年限制性股票激励计划（草案）>及其摘要的议案》及2019年1月18日召开的第四届董事会第十五次会议、第四届监事会第十一次会议决议，对124名激励对象授予的限制性股票1,770.00万股。每股面值1元，每股授予价格为人民币2.46元。

截至 2019 年 1 月 31 日止，本公司已收到 124 名限制性股票激励对象缴纳出资款人民币 43,542,000.00 元，其中增加股本人民币 17,700,000.00 元、增加资本公积人民币 25,842,000.00 元，全部以人民币货币出资。

2019年2月27日，本公司完成了2018年限制性股票激励计划限制性股票首次授予登记及上市工作。2019年3月12日，本公司完成了因本次限制性股票激励计划致使注册资本增加的工商变更登记，取得了岳阳市市场监督管理局核准换发的《营业执照》。

首次授予部分限制性股票自首次授予登记完成之日起满12个月后分三期解除限售，具体安排如下表所示：

解除限售安排	解除限售时间	解除限售比例
首次授予的限制性股票 第一个解除限售期	自首次授予的限制性股票授予登记完成之日起12个月后的首个交易日起至限制性股票授予登记完成之日起24个月内的最后一个交易日当日止	30%
首次授予的限制性股票 第二个解除限售期	自首次授予的限制性股票授予登记完成之日起24个月后的首个交易日起至限制性股票授予登记完成之日起36个月内的最后一个交易日当日止	40%
首次授予的限制性股票 第三个解除限售期	自首次授予的限制性股票授予登记完成之日起36个月后的首个交易日起至限制性股票授予登记完成之日起48个月内的最后一个交易日当日止	30%

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	对于非董事、高级管理人员的激励对象，限制性股票的公允价值=授予日收盘价。对于董事和高级管理人员，由于其在任职期间每年转让的股份不得超过其所持有本公司股份总数的 25%，需要承担限制性股票解除限售但不能转让的限制，对应一定的限制成本，因此限制性股票公允价值=授予日收盘价-董事高管转让限制单位成本。其中董事高管转让限制成本由 Black-Scholes 基础模型测算得出。
可行权权益工具数量的确定依据	资产负债表日股权激励股份预计可行权数量
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	10,405,260.00
本期以权益结算的股份支付确认的费用总额	10,405,260.00

十一、其他重要事项

1、分部信息

(1) 报告分部的确定依据与会计政策

根据本公司及各子公司的业务性质和经营范围，本公司的经营业务划分为3个经营分部，本公司的管理层定期评价这些分部的经营成果，以决定向其分配资源及评价其业绩。在经营分部的基础上本公司确定了3个报告分部，分别为磁电装备、锂离子电池负极材料、石墨化加工。这些报告分部是以公司具体经营范围和管理方式为基础确定的。本公司各个报告分部提供的主要产品及劳务分别为：磁电装备分部主要从事电磁、电气设备的生产和销售；锂离子电池负极材料分部为锂离子电池

负极材料相关产品的生产和销售；石墨化加工加工分部主要为来料加工业务，石墨、碳素制品及石墨粉体的生产、加工、销售。

分部报告信息根据各分部向管理层报告时采用的会计政策及计量标准披露，这些计量基础与编制财务报表时的会计与计量基础保持一致。

(2) 报告分部的财务信息

单位：元

项目	磁电装备	锂离子电池负极材料	石墨化加工	分部间抵销	合计
主营业务收入	86,423,329.22	306,034,006.53	81,848,553.43	-81,993,813.50	392,312,075.68
主营业务成本	45,204,601.89	213,004,093.17	33,943,398.08	-81,722,332.70	210,429,760.44
资产总额	1,668,304,352.87	809,812,105.31	258,817,716.53	-501,401,065.38	2,235,533,109.33
负债总额	519,973,411.49	514,797,067.70	42,716,861.44	-166,024,581.30	911,462,759.33

十二、母公司财务报表主要项目注释

1、应收账款

(1) 应收账款分类披露

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
按单项计提坏账准备的应收账款	4,313,737.62	2.04%	4,313,737.62	100.00%		4,592,217.62	2.03%	4,592,217.62	100.00%	
其中：										
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款	1,258,700.00	0.59%	1,258,700.00	100.00%		2,262,540.00	1.00%	2,262,540.00	100.00%	
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款	3,055,037.62	1.44%	3,055,037.62	100.00%		2,329,677.62	1.03%	2,329,677.62	100.00%	
按组合计提坏账准备的应收账款	207,318,801.45	97.96%	48,232,747.59	23.27%	159,086,053.86	220,913,842.04	97.97%	51,095,982.50	23.12%	169,817,859.54
其中：										
按信用风险特征组合计提坏账准备的	207,318,801.45	97.96%	48,232,747.59	23.27%	159,086,053.86	220,913,842.04	97.97%	51,095,982.50	23.12%	169,817,859.54

应收账款										
合计	211,632,539.07	100.00%	52,546,485.21		159,086,053.86	225,506,059.66	100.00%	55,688,200.12		169,817,859.54

按单项计提坏账准备：4,313,737.62

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
巴林右旗巨源矿业有限责任公司	1,258,700.00	1,258,700.00	100.00%	信誉不良
邢台龙海钢铁集团股份有限公司	940,560.00	940,560.00	100.00%	重整计划
其他	2,114,477.62	2,114,477.62	100.00%	其他
合计	4,313,737.62	4,313,737.62	--	--

按组合计提坏账准备：48,232,747.59

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
1 年以内分项			
信用期内			
信用期外至 1 年以内			
1 年以内小计	108,645,290.41	5,432,264.52	5.00%
1 至 2 年	42,208,847.17	4,220,884.72	10.00%
2 至 3 年	15,352,062.50	4,605,618.75	30.00%
3 至 4 年	9,613,425.76	4,806,712.88	50.00%
4 至 5 年	11,659,544.46	9,327,635.57	80.00%
5 年以上	19,839,631.15	19,839,631.15	100.00%
合计	207,318,801.45	48,232,747.59	--

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	期末余额
1 年以内（含 1 年）	108,645,290.41
1 年以内	108,645,290.41
1 至 2 年	42,208,847.17
2 至 3 年	16,600,762.50

3 年以上	44,177,638.99
3 至 4 年	9,623,770.76
4 至 5 年	12,483,611.63
5 年以上	22,070,256.60
合计	211,632,539.07

(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	
应收账款坏账计提	55,688,200.12		2,811,059.56	330,655.35	52,546,485.21
合计	55,688,200.12		2,811,059.56	330,655.35	52,546,485.21

(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	330,655.35

其中重要的应收账款核销情况：

单位：元

单位名称	应收账款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生
新余新安特工贸有限责任公司	4-5 年	38,000.00	债务重组	管理层	否
中冶赛迪装备有限公司	5 年以上	292,655.35	债务重组	管理层	否
合计	--	330,655.35	--	--	--

(4) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

本公司本年按欠款方归集的年末余额前五名应收账款汇总金额为38,319,129.90元，占应收账款年末余额合计数的比例为18.11%，相应计提的坏账准备年末余额汇总金额为3,469,466.73元。

2、其他应收款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应收利息		1,468,775.00

其他应收款	102,477,670.03	92,438,387.09
合计	102,477,670.03	93,907,162.09

(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
定期存款		1,468,775.00
合计		1,468,775.00

2) 坏账准备计提情况

□ 适用 √ 不适用

(2) 其他应收款

1) 其他应收款按款项性质分类情况

单位：元

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
押金		2,402,596.09
预付款	100,000.00	100,000.00
其他	799,571.49	524,439.64
租金	1,700.00	1,700.00
股权转让款	600,000.00	600,000.00
借款	101,180,266.73	89,581,535.90
往来款	738,736.78	
合计	103,420,275.00	93,210,271.63

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	171,144.21	600,740.33		771,884.54
2019 年 1 月 1 日余额在 本期	—	—	—	—
本期计提	76,142.15	94,578.28		170,720.43
2019 年 6 月 30 日余额	247,286.36	695,318.61		942,604.97

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	期末余额
1 年以内（含 1 年）	101,445,727.22
1 年以内	101,445,727.22
1 至 2 年	610,546.15
2 至 3 年	609,331.98
3 年以上	754,669.65
3 至 4 年	606,398.50
4 至 5 年	30.00
5 年以上	148,241.15
合计	103,420,275.00

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	
其它应收款坏账计提	771,884.54	170,720.43		942,604.97
合计	771,884.54	170,720.43		942,604.97

4) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位：元

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
湖南中科星城石墨有限公司	财务资助	88,000,000.00	1 年以内	85.09%	0.00
贵州格瑞特新材料有限公司	财务资助	10,000,000.00	1 年以内	9.67%	0.00
张霞	股权转让款	600,000.00	3-5 年	0.58%	300,000.00
李继锋	业务周转金	309,213.60	1 年以内	0.30%	15,460.68
江苏沙钢集团有限公司	投标保证金	270,000.00	2-3 年	0.26%	81,000.00
合计	--	99,179,213.60	--	95.90%	396,460.68

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	849,113,093.14		849,113,093.14	812,953,093.14		812,953,093.14
对联营、合营企业投资	63,587,323.21		63,587,323.21	54,709,490.62		54,709,490.62
合计	912,700,416.35		912,700,416.35	867,662,583.76		867,662,583.76

(1) 对子公司投资

单位：元

被投资单位	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	本期计提减值准备	减值准备期末余额
湖南中科星城石墨有限公司	499,953,093.14	3,719,250.00		503,672,343.14		
贵州格瑞特新材料有限公司	313,000,000.00	32,440,750.00		345,440,750.00		
合计	812,953,093.14	36,160,000.00		849,113,093.14		

(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												
湖南和创磁电科技有限公司	1,600,168.83			-34,569.83							1,565,599.00	
上海领印感应设备有限公司	97,755.21			-74,179.41							23,575.80	
石棉县集能新材料有限公司	30,000,000.00			1,713,169.98							31,713,169.98	
宁波科泓产业投资中心	23,011,566.58	7,200,000.00		73,411.85							30,284,978.43	
小计	54,709,490.62	7,200,000.00		1,677,832.42							63,587,323.04	

	0.62	.00		.59					3.21	
合计	54,709,49	7,200,000		1,677,832					63,587,32	
	0.62	.00		.59					3.21	

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	86,423,329.22	45,204,601.89	88,173,582.14	46,697,163.22
其他业务	3,624,849.45	975,202.76	1,563,287.33	794,945.66
合计	90,048,178.67	46,179,804.65	89,736,869.47	47,492,108.88

是否已执行新收入准则

□ 是 √ 否

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	1,257,832.59	-51,830.52
处置长期股权投资产生的投资收益		-186,895.40
理财产品收益		17,678.78
合计	1,257,832.59	-221,047.14

十三、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	2,565.15	
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）	1,512,940.84	政府补助收入扣除软件销售即征即退等
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-47,416.23	
减：所得税影响额	220,213.46	
少数股东权益影响额	92.89	

合计	1,247,783.41	--
----	--------------	----

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	6.39%	0.1558	0.1558
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	6.29%	0.1534	0.1534

第十一节 备查文件目录

- 一、载有法定代表人签名的半年度报告文本；
- 二、载有单位负责人、主管会计工作负责人、会计机构负责人签名并盖章的财务报告文本；
- 三、报告期内在中国证监会指定网站上公开披露过的所有文件的正本及公告的原稿；
- 四、其他有关资料。

上述文件存放于公司证券部办公室。

湖南中科电气股份有限公司

董事长： 余新

二〇一九年八月十五日