



2020 年半年度报告

2020 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

2020 年半年度报告.....	1
第一节 重要提示、目录和释义.....	2
第二节 公司简介和主要财务指标.....	5
第三节 公司业务概要.....	8
第四节 经营情况讨论与分析.....	28
第五节 重要事项.....	28
第六节 股份变动及股东情况.....	39
第七节 优先股相关情况.....	44
第八节 可转换公司债券相关情况.....	45
第九节 董事、监事、高级管理人员情况.....	46
第十节 公司债相关情况.....	48
第十一节 财务报告.....	49
第十二节 备查文件目录.....	134

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
中科星城科技	指	湖南中科星城科技有限公司
集能新材料	指	石棉县集能新材料有限公司
斯坦投资	指	长沙斯坦投资管理合伙企业（有限合伙）
国信证券	指	国信证券股份有限公司
本报告期		2020 年 1 月 1 日至 2020 年 6 月 30 日

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 2019 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 2019 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 2019 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
营业收入（元）	364,562,968.69	401,049,101.38	-9.10%
归属于上市公司股东的净利润（元）	59,804,534.22	82,979,632.40	-27.93%
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润（元）	55,353,658.79	81,731,848.99	-32.27%
经营活动产生的现金流量净额（元）	77,261,826.37	-19,325,846.10	499.78%
基本每股收益（元/股）	0.0956	0.1558	-38.64%
稀释每股收益（元/股）	0.0946	0.1558	-39.28%
加权平均净资产收益率	3.03%	6.39%	-3.36%
	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）	2,549,886,391.98	2,766,371,478.96	-7.83%
归属于上市公司股东的净资产（元）	1,973,862,739.27	1,929,551,156.24	2.30%

是 否

支付的优先股股利	0.00
用最新股本计算的全面摊薄每股收益（元/股）	0.0931

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：元

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）	-20,594.94	
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	4,830,443.43	
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益	1,422,124.60	
单独进行减值测试的应收款项、合同资产减值准备转回	500,000.00	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-1,244,845.14	
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-250,577.05	
减：所得税影响额	785,482.63	
少数股东权益影响额（税后）	192.84	
合计	4,450,875.43	--

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

项目	涉及金额（元）	原因
项目用电补贴	2,009,739.86	与生产经营密切相关且持续享受
软件产品即征即退税款	1,605,081.40	与生产经营密切相关且持续享受

第三节 公司业务概要

一、报告期内公司从事的主要业务

（一）公司主要产品和业务

1、锂电负极业务

公司锂电负极业务由公司控股子公司中科星城对外经营销售，设有中科星城湖南长沙宁乡锂离子电池负极材料生产基地、贵州铜仁格瑞特锂离子电池负极材料及石墨化一体化生产基地以及参股的四川雅安集能新材料石墨化加工基地。公司锂电负极业务主要产品为锂离子电池负极材料，主要应用于动力类、消费类、储能类锂离子电池等领域。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、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新指标，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。

（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

公司锂电负极业务根据行业特性以及主要客户群体较为稳定的情况，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（高柔性和零缺陷），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。

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。

3、销售模式

公司产品采用直销模式，其中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；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。

（三）行业情况说明

公司锂电负极业务处于新能源锂离子电池行业上游关键材料领域，磁电装备业务主要处于钢铁行业上游电磁冶金专用设备领域。报告期内，新冠肺炎疫情对全国整体经济运行造成一定影响，公司下游客户的复工时间和排产强度同样受到一定影响，国内新能源汽车产销量及动力电池装机量同比大幅下降，钢铁行业经济效益大幅下降，从而在一定程度上影响公司产品销售及服务的提供，造成了相关产品的需求滞后。根据中汽协数据，2020年1-6月，新能源汽车产销分别完成39.7万辆和39.3万辆，同比分别下降36.5%和37.4%，另据国家统计局数据，2020年1-6月，黑色金属冶金及压延加工业实现营业收入31860.4亿元，同比下降3.8%；实现利润总额840.8亿元，同比下降40.3%。

随着我国新冠肺炎疫情的有效控制，经济运行稳步复苏，我国经济已于二季度呈现恢复性增长势头，市场预期总体向好，同时，随着我国构建以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的新发展格局，以及强有力的新基建托底政策和新能源产业政策带来市场需求的持续提振也将推动新能源锂离子电池和钢铁行业上下游产业链相关技术的快速发展和产业规模化水平的持续提升。

1、锂电负极业务行业发展情况

作为锂离子电池主要应用方向的新能源汽车领域，2020年4月，财政部、工信部、科技部、发改委《关于完善新能源汽车推广应用财政补贴政策的通知》规定，新能源汽车补贴政策实施期限延长至2022年底，补贴退坡节奏更加平缓；工信部制定的《推动公共领域车辆电动化行动计划》目前已基本成型，并准备开展试点示范；2020年6月，多部委联合发布《关于修改〈乘用车企业平均燃料消耗量与新能源汽车积分并行管理办法〉的决定》，进一步优化管理机制、促进节能与新能源汽车产业高质量发展。相关支持政策有助于新能源车企平稳降低生产成本的同时促进新能源汽车销量，使得新能源汽车及其产业链公司的市场需求得到保障。据中汽协数据，2020年7月，新能源汽车产销分别完成10万辆和9.8万辆，同比分别增长15.6%和19.3%，为今年以来的首次增长。同时，在全球传统车企全面电动化战略进程加速的背景下，由于我国在锂离子电池行业具有明显的优势，产业链国际合作日益紧密，如大众入股国轩高科、奔驰入股孚能科技以及奔驰与宁德时代深化合作等，这样将大大提高我国锂离子电池产业链在全球新能源汽车产业链的参与度。因此，2020年上半年新能源汽车虽短期受制于大环境影响，但长期向好的发展态势没有改变，并将带动锂离子电池及其负极材料巨大的市场需求。

此外，作为新能源锂离子电池另一主要应用领域的储能市场，随着其不断发展以及相关需求的释放将持续挖掘锂离子电池及其负极材料的市场潜力。据高工锂电数据，受国家政策推动下的电力调频和调峰服务的电力交易市场改革的驱动，2020年上半年锂离子电池储能市场出货量约2.2GWh，同比增长132.2%，储能锂离子电池在电源侧调频服务、电网侧调峰服务以及工商业削峰填谷等领域应用日趋广泛。

公司子公司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，是最早布局动力锂电负极材料的企业之一，具有丰富的技术积累和客户渠道资源，同时，公司子公司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，在国内锂电负极材料石墨化加工技术上具有领先优势。因此，公司锂电负极业务在动力锂电负极材料领域拥有较强的技术优势和先发优势，并在动力类锂离子电池负极材料领域位于前列。

2、磁电装备业务行业发展情况

公司磁电装备业务主要所处的电磁冶金行业处于成熟发展阶段。目前，我国电磁冶金行业呈现的特点为：制造厂商众多，中、低端产品市场价格竞争激烈、利润空间越来越小；同时，受下游钢铁行业去产能以及盈利能力降低的影响，电磁冶金行业产能利用率下降，众多厂家纷纷采取了大幅度降价的手段来获取营销订单，进一步加剧了行业的竞争程度。公司凭借产品线的完整程度、产品技术领先程度、产品质量稳定性方面在行业内的明显优势，电磁冶金专用设备的市场占有率超60%，稳居国内行业龙头地位。未来，随着公司磁电装备业务围绕客户需求不断创新，产品结构不断优化、扩展、延伸，公司磁电装备业务将会保持稳定的增长。

（四）报告期内的主要业绩驱动因素

报告期内，公司积极采取措施应对新冠肺炎疫情带来的不利影响，一是制定疫情防控期间安全保障及运营保障方案，采取多项举措，确保生产经营正常开展；二是加强下游市场研判，适时调整生产，确保产品输出顺畅、订单按时交付；三是进一步聚焦资源加快锂电负极材料新增产能建设，加大研发投入和新客户（特别是海外客户）的战略拓展，加强人才储备，积蓄发展动能。

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	增长 73.73%，主要是募投项目新增房产设备所致
其他非流动资产	增长 48.4%，主要是预付设备款增加所致
货币资金	减少 59.25%，主要是银行存款减少所致
应收票据	增长 241.64%，主要是商业承兑汇票增加所致
预付账款	减少 43.47%，主要是原材料预付款减少所致

2、主要境外资产情况

适用 不适用

三、核心竞争力分析

1、技术优势

公司锂电负极业务积累了丰富经验，具有较强的研发实力及工程化应用能力：石墨粉体加工技术、热处理工艺和石墨复合技术业内领先；新型负极材料从材料、工艺到性能评估不断提升与完善；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；具备负极材料全设备、全产线设计、施工、运行的一体化建设和运营能力，自行设计建设的格瑞特负极材料产线是业内自动化程度最高的产线之一。同时，公司锂电负极业务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，并配备有完整的试验生产线。此外，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。

公司磁电装备业务以磁电应用为领域，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。

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74项（其中发明专利22项），软件著作权29项，正在申请的专利84项（其中69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，公司设立的博士后科研工作站以及与高校建立的产学研合作关系、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

公司协同发展优势体现在两方面：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，在提高公司锂电负极自动化、智能化生产的同时，扩展公司磁电装备业务的应用领域，切入锂电装备行业；二为业务协同优势，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，下游应用方向涵括储能领域。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。锂电负极业务，公司与比亚迪、宁德时代（CATL）、亿纬锂能、苏州星恒、中航锂电、韩国SKI、ATL等行业内、国内外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的同时，积极拓展行业内优质新客户，报告期内成功开发了如蜂巢能源、瑞浦能源等客户，并加大了海外市场的开拓力度；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。

5、动力锂电负极材料领域先发优势

公司子公司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，是最早布局动力锂电负极材料的企业之一，具有动力锂电负极材料先发优势，目前主要产品集中在动力类锂电负极材料（包括应用方向为新能源汽车的大动力及电动摩托车、电动自行车类的小动力），2020年上半年消费类和储能类锂电负极材料销售占比不到5%，未来，随着公司锂电负极产品结构的不断丰富，在消费类和储能类锂电负极材料市场具有较大的拓展空间和发展潜力。

第四节 经营情况讨论与分析

一、概述

2020年上半年，新冠肺炎疫情冲击和世界经济衰退对我国经济带来前所未有的影响，同时中美关系恶化，国际贸易摩擦加剧，出口形势严峻。面对复杂多变的经济形势，公司积极响应各地政府机构关于新冠疫情防控和复工复产的指导方针，统筹推进新冠疫情防控和公司运营各项工作，最大程度降低新冠肺炎疫情对公司各项业务的影响。在公司管理层的带领以及全体员工的共同努力下，虽然报告期内营业收入和净利润同比呈现一定幅度下降，但第二季度实现营业收入和净利润环比明显增长。报告期内，公司合并财务报表实现营业收入36,456.30万元，比上年同期减少9.1%；归属于上市公司股东的净利润5,980.45万元，比上年同期减少27.93%，归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润5,535.37万元，比上年同期减少32.27%。第二季度，公司合并财务报表实现营业收入19,831.88万元，环比增长19.29%；归属于上市公司股东的净利润3,395.37万元，环比增长31.35%，归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润3,108.72万元，环比增长28.11%，呈现出明显的复苏趋势。

另外，2020年上半年，因限制性股票激励计划确认股份支付费用827.05万元；经营活动产生的现金流量净额为7,726.18万元，较上年同期的-1,932.58万元有明显改善。

报告期内，公司的主要经营情况概述如下：

（一）锂电负极业务

受国内新能源汽车补贴政策持续退坡以及新冠肺炎疫情爆发双重影响，2020年上半年我国动力电池装机量同比下降42%，国内新能源汽车市场产销大幅下滑，尤其是在第一季度，新能源汽车产业链面临极大的下行压力，随着国内疫情防控形势持续向好，以及延缓补贴退坡、产业激励政策的陆续出台，我国新能源汽车产销量自第二季度起已逐步企稳向好，但与去年同期相比仍存在一定差距。同时，新能源产业链降本压力持续向上游环节传导，导致锂离子电池材料行业企业之间竞争程度进一步加剧，行业企业销售单价呈下降趋势，利润率水平面临较大压力，此外，因国内动力电池需求严重低于预期，锂离子电池材料企业需要更长时间消化前期备货的高价原材料库存。因此，受前述各种因素的综合影响，公司负极材料业务营业收入以及利润水平同比承受较大的下行压力。

公司锂电负极业务主要采取以下措施应对挑战：

1、公司继续围绕高能量密度BEV和PHEV动力锂电负极材料、高端高能量密度和快充消费电子锂电负极材料以及小储能和基站储能用锂电负极材料，加快推进优化迭代、测试量产的进度；推进现有硅基负极材料研发和产业化进程；积极响应下游客户量增价减的成本诉求，通过工艺技术升级、设备效率提升等措施进行成本挖潜。

2、公司继续维持好现有战略客户的稳定合作，深挖潜力重点客户，全力以赴开拓国际市场。疫情期间，密切关注下游客户复工复产，公司敏感把握客户需求，守望相助，以最优品质和最优服务赢得客户信任，在不断优化客户结构的同时，积极开拓、稳定海外业务。报告期内，随着前期的积极拓展，海外市场销售增量明显，占比有所提升；另一方面，在原有主要客户的基础上，成功开发了多家国内重要客户，为后期公司业务的持续发展拓展了客户基础。

3、公司继续加强应收账款的管理，完善客户风险识别与防范机制，以最大限度地降低应收账款风险。同时，实施现金流精细化管理，提高资金使用效率，为公司持续健康发展提供良好的现金流动性。报告期内，公司锂电负极业务经营性现金流净额5,219.69万元，较去年同期的-4,017.29万元增加了229.93%。

4、基于新能源锂离子电池产业长期向好的发展态势没有改变，公司进一步聚焦资源加大锂电负极投入，加大锂电负极材料的研发投入，加快锂电负极材料新增产能建设，及时增加匹配客户需求快速增长的产能供应。一是有序推进中科星城的锂电池负极材料研发中心升级改造项目建设；二是加快推进负极材料业务的扩产建设，满足未来客户及行业快速发展的需求。

报告期内，锂电负极板块实现营业收入27,652.24万元，同比下降11.70%，但自二季度起下游客户需求逐步回暖，营业收入环比增长24.37%；获得发明专利2项，正在申请并获得受理的专利59项，其中57项为发明专利。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	一种用于锂离子电池的软碳负极材料及其制备方法	ZL201710163529.9	2020.02.03	发明
2	一种锂离子电池负极材料自包覆前驱体及其制备方法	ZL201810279111.9	2020.04.28	发明

②正在申请并已受理的专利

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
2	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
3	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
4	一种锂离子电池负极材料及其制备方法	201810279093.4	2018.03.31	发明
5	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
6	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
7	一种锂离子电池用纳米硅复合负极材料	201810279235.7	2018.03.31	发明
8	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
9	一种石墨纤维导电剂及制备方法	201810279250.1	2018.03.31	发明
10	一种锂离子电池用高容量、高倍率石墨负极材料及其制备方法	201810720489.8	2018.07.03	发明
11	一种高层间距人造石墨材料及其制备方法	201810719652.9	2018.07.03	发明
12	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
13	一种多组分硅碳材料及其制备方法	201811642726.X	2018.12.29	发明
14	一种弹性碳材料包覆结构及其包覆工艺	201811642655.3	2018.12.29	发明
15	一种制备高纯纳米硅的方法	201811647599.2	2018.12.29	发明
16	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
17	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
18	一种用于锂离子电池的纳米硅复合阳极材料及其制备方法	201811648098.6	2018.12.29	发明
19	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
20	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
21	一种以延展性碳材料包覆的锂电池阳极材料及其制备方法	201811642724.0	2018.12.29	发明
22	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
23	一种硅碳复合负极材料及其制备方法	201811647550.7	2018.12.29	发明
24	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
25	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
26	一种石墨负极材料的制备方法	201811648097.1	2018.12.29	发明

27	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
28	一种高容量快充石墨负极材料及其制备方法	201811647596.9	2018.12.29	发明
29	一种多孔硅碳复合材料及其制备方法	201811647598.8	2018.12.29	发明
30	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
31	一种高性能硅碳-石墨负极材料的制备方法	201910034989.0	2019.1.15	发明
32	高性价比微晶石墨负极材料的制备方法	201910491666.4	2019.6.6	发明
33	块体半闭孔催化石墨化制备高容量人造石墨负极材料的方法	201910492406.9	2019.6.6	发明
34	一种高导电石墨泡沫及其制备方法	201910492403.5	2019.6.6	发明
35	一种高容量快充型微晶石墨负极材料及其制备方法	201910491652.2	2019.6.6	发明
36	一种快充型微晶石墨负极材料及其制备方法	201910492402.0	2019.6.6	发明
37	一种制备高振实微晶石墨负极彩料的混合工艺	201910491624.0	2019.6.6	发明
38	有机酸催化提纯微晶石墨的制备工艺	201910491637.8	2019.6.6	发明
39	固硫用复合多孔碳及其制备方法	201910916827.X	2019.9.26	发明
40	一种锂离子电池用Kish石墨负极材料及其改性工艺	201910917287.7	2019.9.26	发明
41	一种锂离子电池用负极复合材料及其制备方法	201910916826.5	2019.9.26	发明
42	一种石墨化炉引流板及其制作方法	201910916822.7	2019.9.26	发明
43	一种制备高纯纳米硅的方法	201910917286.2	2019.9.26	发明
44	多相粉体的新型二次造粒工艺	201910979778.4	2019.10.15	发明
45	一种锂离子电池用三相复合负极材料及其制备方法	201910979777.X	2019.10.15	发明
46	一种适用于锂离子电池负极原料的各向同性焦及其制备方法	201910980316.X	2019.10.16	发明
47	一种中间相沥青边接触式包覆石墨的工艺	201910980362.4	2019.10.16	发明
48	一种锂离子电池用高性能硅碳-石墨复合负极材料的制备方法	201911176477.4	2019.11.27	发明
49	一种长寿命天然石墨负极材料及其制备方法	201911174851.7	2019.11.26	发明
50	弹丸焦多孔碳及其制备方法	202010326640.7	2020.4.23	发明
51	二次颗粒的低温氧化固化工艺	202010326269.4	2020.4.23	发明
52	锂电池负极复合造粒用低温塑性沥青及其制备方法	202010326639.4	2020.4.23	发明
53	锂离子电池负极材料的一种低温造粒方法	202010326261.8	2020.4.23	发明
54	一种锂离子电池用多孔二次颗粒负极材料及其制备方法	202010326267.5	2020.4.23	发明
55	一种沥青填充微晶石墨制备锂离子电池负极材料的工艺	202010326638.X	2020.4.23	发明
56	一种易于制浆的微晶石墨负极材料的制备方法	202010326245.9	2020.4.23	发明
57	一种用于高压实微晶石墨负极材料的造粒工艺	202010326637.5	2020.4.23	发明
58	一种石墨锂电池负极石墨粉尘收集装置	201921726913.6	2019.10.15	实用新型

59	一种用于粉体生产的冷却导流装置	202021213222.9	2020.6.28	实用新型
----	-----------------	----------------	-----------	------

报告期内，中科星城获评长沙智能制造试点企业，并成立了中南大学-湖南中科星城石墨有限公司研究生联合培养基地以及长沙理工大学材料科学与工程学院教学实习基地。

（二）磁电装备业务

报告期内，公司下游钢铁行业逐渐摆脱疫情影响，复工复产有序推进，生产经营保持平稳运行态势，呈现产销增长、价格回稳、利润回调的特点，同时，钢铁行业受供给侧改革和新基建政策的积极影响，将会趋向生产智能化、生产绿色化、生产特钢化发展。在此背景下，公司紧紧抓住去产能、产能置换、节能环保带来的市场机遇，加大中高端电磁冶金专用设备的研发和推广力度；同时，克服疫情困难，整合公司优势资源，推进重大项目的执行和进度追赶。

报告期内，公司磁电装备板块实现营业收入8,804.06万元，同比增长0.19%；签获连轧电磁感应加热系统订单1套；获得实用新型专利6项，另有25项正在申请并获得受理的专利（其中含12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	一种浸入式水口加热旋转装置	201920645543.7	2020.02.07	实用新型
2	一种信号隔离器	201920766116.4	2020.02.07	实用新型
3	一种一主多从式高速串行通信装置	201921284304.X	2020.02.07	实用新型
4	一种智能化多功能冶金中间包	201920720845.6	2020.02.28	实用新型
5	一种中间坯对中装置及轧钢感应补热组件	201921297492.X	2020.05.08	实用新型
6	一种模块化板坯结晶器电磁搅拌系统	201921284374.5	2020.05.08	实用新型

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
2	一种连铸末端可加热用电磁搅拌系统	201811001063.3	2018.08.30	发明
3	一种锂电材料粉末除尘设备	201811635737.5	2018.12.29	发明
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
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
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
7	一种智能化板坯电磁搅拌系统	201910732761.9	2019.08.09	发明
8	一种用于中间包感应加热装置的冷却系统及冷却方式	202010160960.X	2020.03.10	发明
9	板坯电磁搅拌器磁场方向校正方法及装置	202010184614.5	2020.03.17	发明
10	一种纵横磁交替的感应加热系统及加热方法	202010240538.5	2020.03.31	发明
11	一种电磁感应补热器用保护装置	202010311740.2	2020.04.20	发明
12	一种电磁吊具及其控制方法	202010362982.4	2020.04.30	发明
13	VI转换电路、VV转换电路及逆变器输出电压检测电路	201921839560.0	2019.10.30	实用新型
14	一种连铸中间包用电磁冶金系统	202020029672.6	2020.01.08	实用新型
15	一种带热敏电阻IGBT模块的温度检测和过温保护装置	202020029683.4	2020.01.08	实用新型

16	一种串口通信装置	202020104576.3	2020.01.17	实用新型
17	一种交流电流检测电路及检测设备	202020265414.8	2020.03.06	实用新型
18	一种用于中间包感应加热装置的冷却系统	202020284223.6	2020.3.10	实用新型
19	一种差速两用卷筒	202020439320.8	2020.03.31	实用新型
20	一种横纵磁交替的感应加热系统	202020439361.7	2020.03.31	实用新型
21	一种电磁感应补热器用保护装置	202020590113.2	2020.04.20	实用新型
22	一种电磁吊具	202020702337.8	2020.04.30	实用新型
23	一种电磁吊具测温装置	202020703951.6	2020.04.30	实用新型
24	电源柜（三相变频）	202030146520.X	2020.04.14	外观设计
25	功率单元箱	202030146679.1	2020.04.14	外观设计

（三）创新集团化管理体系，调整公司组织架构

本报告期内，为搭建一个集团层级、跨业务领域，进行协同融合、统筹协调的集团化研发、管理、投资平台，公司对整体组织架构及人员配置进行调整，其中设立新能源材料事业部和磁电装备事业部，结合各项主营业务性质形成事业部制管理体制。两个事业部作为集团总部控制下的利润中心，拥有相对独立的经营权，进行独立核算。

（四）健全长效激励机制，完成股权激励计划

本报告期内，公司为进一步建立、健全长效激励机制，吸引和留住优秀人才，充分调动公司董事、高级管理人员、中层管理人员及核心技术（业务）骨干的积极性，根据《2018年限制性股票激励计划（草案）》，2020年3月11日完成了2018年限制性股票激励计划限制性股票预留部分（除皮涛先生获授部分外）的授予登记及上市工作，公司及子公司共计24名激励对象被授予限制性股票137万股。因本次激励对象董事皮涛先生的家属于2020年1月23日错误操作皮涛先生证券账户，致使皮涛先生减持3,130股公司股票，根据相关规定为避免皮涛先生短线交易风险，公司暂缓对皮涛先生本次授予的63万股限制性股票的授予登记、上市。

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：元

	本报告期	上年同期	同比增减	变动原因
营业收入	364,562,968.69	401,049,101.38	-9.10%	
营业成本	225,120,222.38	221,132,103.02	1.80%	
销售费用	19,780,688.51	22,772,661.50	-13.14%	
管理费用	25,367,023.96	30,309,225.74	-16.31%	
财务费用	5,442,080.37	13,884,475.73	-60.80%	主要是银行利息支出和承兑贴息减少所致
所得税费用	6,754,326.83	12,464,108.53	-45.81%	主要是暂时性差异产生的递延所得税影响所致
研发投入	28,849,145.99	24,426,167.01	18.11%	
经营活动产生的现金流量净额	77,261,826.37	-19,325,846.10	499.78%	主要是购买商品支付的现金减少所致

投资活动产生的现金流量净额	-94,016,366.97	-57,562,996.12	-63.33%	主要是固定资产增加和支付收购款所致
筹资活动产生的现金流量净额	-143,955,719.18	177,498,141.14	-181.10%	主要是偿还银行借款所致
现金及现金等价物净增加额	-160,820,273.19	100,602,100.36	-259.86%	主要是购建固定资产增加和偿还银行借款所致

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

公司需遵守《深圳证券交易所创业板行业信息披露指引第 13 号——上市公司从事锂离子电池产业链相关业务》的披露要求
报告期内上市公司从事锂离子电池产业链相关业务的海外销售收入占同期营业收入 30% 以上

适用 不适用

占公司营业收入 10% 以上的行业、产品或地区情况

适用 不适用

单位：元

	营业收入	营业成本	毛利率	营业收入比上年 同期增减	营业成本比上年 同期增减	毛利率比上年同 期增减
分业务						
锂电材料	276,165,206.72	178,256,590.71	35.45%	-11.54%	2.42%	-8.80%
机械制造业	86,067,140.93	45,374,963.55	47.28%	-0.27%	0.54%	-0.43%
分产品						
石墨类负极材料	271,802,121.07	174,414,264.69	35.83%	-10.42%	6.20%	-10.04%
连铸 EMS	55,404,632.81	29,327,649.26	47.07%	-25.82%	-17.05%	-5.59%
分地区						
华北区	51,593,878.41	30,724,414.12	40.45%	165.23%	117.82%	12.96%
华东区	105,922,229.46	73,761,109.38	30.36%	-8.25%	4.88%	-8.72%
华南区	141,161,128.00	78,946,693.58	44.07%	-42.98%	-37.97%	-4.52%
海外区	49,831,452.66	32,350,062.15	35.08%	4,178.02%	4,065.90%	1.75%

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

适用 不适用

占公司最近一个会计年度销售收入 30% 以上产品的销售均价较期初变动幅度超过 30% 的

适用 不适用

不同产品或业务的产销情况

	产能	在建产能	产能利用率	产量
分业务				
锂电材料	22000 吨	10000 吨	69.06%	7597 吨
分产品				

石墨类负极材料	22000 吨	10000 吨	69.06%	7597 吨
---------	---------	---------	--------	--------

注：公司根据行业发展和客户产品的需求情况进行灵活的产能储备，考虑到不同工序匹配度的轻重缓急，进行各生产工序的优先配置建设，规划今年下半年，石墨类负极材料部分工序产能将达到 4.2 万吨/年。

三、非主营业务分析

√ 适用 □ 不适用

单位：元

	金额	占利润总额比例	形成原因说明	是否具有可持续性
投资收益	3,617,862.90	5.44%	权益法核算的长期股权投资收益和银行理财收益	参股公司的收益具有可持续，理财收益不具有可持续性。
公允价值变动损益	-777,875.40	-1.17%	交易性金融资产公允价值变动	是
营业外收入	217,005.13	0.33%	非经营性收入	否
营业外支出	1,816,504.04	2.73%	对外捐赠	否
信用减值损失	2,537,320.58	3.81%	应收款计提的坏账准备	是

四、资产、负债状况分析

1、资产构成重大变动情况

单位：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	134,755,855.46	5.28%	155,043,582.02	6.94%	-1.66%	
应收账款	393,358,070.92	15.43%	315,158,358.13	14.10%	1.33%	
存货	355,921,932.67	13.96%	403,501,198.80	18.05%	-4.09%	
投资性房地产	11,171,844.65	0.44%	12,287,110.69	0.55%	-0.11%	
长期股权投资	67,049,745.08	2.63%	63,587,323.21	2.84%	-0.21%	
固定资产	387,851,477.83	15.21%	335,414,986.57	15.00%	0.21%	
在建工程	52,749,823.02	2.07%	39,497,161.28	1.77%	0.30%	
短期借款	159,035,475.00	6.24%	330,000,000.00	14.76%	-8.52%	归还银行贷款
长期借款	68,138,539.53	2.67%	124,000,000.00	5.55%	-2.88%	归还银行贷款

2、以公允价值计量的资产和负债

√ 适用 □ 不适用

单位：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	其他变动	期末数
金融资产								
1.交易性金融资产（不含衍生金融资产）	3,997,415.25	-777,875.40	-777,875.40					3,219,539.85
金融资产小计	3,997,415.25	-777,875.40	-777,875.40					3,219,539.85
2. 应收款项融资	255,914,280.37						-71,398,179.46	184,516,100.91
上述合计	259,911,695.62	-777,875.40	-777,875.40				-71,398,179.46	187,735,640.76
金融负债	0.00							0.00

其他变动的内容

银行承兑汇票减少

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	12,022,673.35	银行承兑汇票保证金、银行履约保函保证金
固定资产	150,219,603.96	银行借款抵押
无形资产	11,420,265.30	银行借款抵押
合计	173,662,542.61	

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
69,497,241.22	95,252,092.31	-27.04%

2、报告期内获取的重大的股权投资情况

适用 不适用

3、报告期内正在进行的重大的非股权投资情况

适用 不适用

4、以公允价值计量的金融资产

适用 不适用

5、募集资金使用情况

适用 不适用

(1) 募集资金总体使用情况

适用 不适用

单位：万元

募集资金总额	52,354.72
报告期投入募集资金总额	6,421.02
已累计投入募集资金总额	23,536.36
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

(一) 实际募集资金金额和资金到账时间

经中国证券监督管理委员会《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）核准，并经贵所同意，本公司由主承销商国信证券股份有限公司采用非公开发行的方式，向特定对象非公开发行人民币普通股（A股）股票 104,898,366 股，发行价为每股人民币 5.08 元，共计募集资金 532,883,699.28 元，坐扣承销和保荐费用 8,021,585.80 元后的募集资金为 524,862,113.48 元，已由主承销商国信证券股份有限公司于 2019 年 11 月 1 日汇入本公司募集资金监管账户。另减除申报会计师费、律师费等与发行权益性证券直接相关的新增外部费用 1,314,898.37 元后，公司本次募集资金净额为 523,547,215.11 元。上述募集资金到位情况业经瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）验证，并由其出具《验资报告》（瑞华验字〔2019〕43030003 号）。

(二) 募集资金使用和结余情况

本公司以前年度使用募集资金 171,153,432.53 元，以前年度收到的银行存款利息扣除银行手续费等的净额为 198,616.05 元；累计已使用募集资金 171,153,432.53 元，累计收到的银行存款利息扣除银行手续费等的净额为 198,616.05 元。本公司本报告期使用募集资金 64,210,152.78 元，本报告期收到的银行存款利息扣除银行手续费等的净额为 168,371.66 元；截至 2020 年 6 月 30 日，累计已使用募集资金 235,363,585.31 元，累计收到的银行存款利息扣除银行手续费等的净额为 366,987.71 元。

截至 2020 年 6 月 30 日，募集资金余额为人民币 288,921,504.29 元（包括累计收到的银行存款利息扣除银行手续费等的净额 366,987.71 元），其中 20,000.00 万元用于购买结构性存款，6,000.00 万元用于暂时补充流动资金，剩余 28,921,504.29 元存放于募集资金账户。

(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											
补充流动资金项目	否	10,000	10,000	0	10,000	100.00%				不适用	否
中科星城锂电池负极材料研发中心升级改造项目	否	6,240.41	6,240.41	86.58	653.34	10.47%	2021年11月30日			不适用	否
1.5万吨锂电池负极材料及1万吨石墨化加工建设项目	否	36,114.31	36,114.31	6,334.44	12,883.02	35.67%	2021年03月31日	909.75	909.75	是	否
承诺投资项目小计	--	52,354.72	52,354.72	6,421.02	23,536.36	--	--	909.75	909.75	--	--
超募资金投向											
无											
合计	--	52,354.72	52,354.72	6,421.02	23,536.36	--	--	909.75	909.75	--	--
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	不适用										
募集资金投资项目实施地点变更情况	不适用										
募集资金投资项目实施方式调整情况	不适用										
募集资金投资项目先期投入及置换情况	适用 公司 2019 年 12 月 20 日第四届董事会第二十次会议，审议通过了《关于使用募集资金置换预先投入										

况	募投项目及已支付发行费用自筹资金的议案》，同意以募集资金置换预先投入募投项目及已支付发行费用的自筹资金合计人民币 5,358.18 万元。瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）出具了《关于湖南中科电气股份有限公司以自筹资金预先投入募集资金投资项目及已支付发行费用情况的鉴证报告》（瑞华核字（2019）43010004 号）。
用闲置募集资金暂时补充流动资金情况	适用 公司 2020 年 4 月 16 日第四届董事会第二十二次会议，审议通过了《关于使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金的议案》，同意控股子公司中科星城使用不超过人民币 4,000 万元闲置募集资金暂时补充流动资金，全资子公司格瑞特使用不超过人民币 6,000 万元闲置募集资金暂时补充流动资金，使用期限自本次董事会审议通过之日起不超过十二个月，到期前归还至募集资金专用账户。独立董事发表了独立意见，保荐机构国信证券出具了核查意见。截止 2020 年 6 月 30 日，中科星城使用闲置募集资金 4,000.00 万元暂时补充流动资金，格瑞特使用闲置募集资金 2,000.00 万元暂时补充流动资金。
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	1、2019 年 11 月 8 日，公司第四届董事会第十九次会议审议通过了《关于公司（含子公司）使用闲置募集资金购买理财产品的议案》，在保证募集资金安全和不影响募集资金投资项目建设进度的前提下，同意公司及子公司中科星城、格瑞特使用募集资金不超过人民币 4.0 亿元购买商业银行发行的安全性高，流动性好的保本型理财产品，在上述额度内，资金可以滚动使用，使用期限自本次董事会通过之日起一年，截止 2020 年 6 月 30 日，公司使用闲置募集资金购买 2.00 亿元结构性存款。 2、尚未使用的募集资金均存放于公司及子公司募集资金专户中。
募集资金使用及披露中存在的问题或其他情况	无

注：公司根据行业发展和客户产品的需求情况进行灵活的产能储备，考虑到不同工序匹配度的轻重缓急，进行各生产工序的优先配置建设，规划今年下半年，格瑞特募投项目负极材料产线部分工序产能将达到 2.5 万吨/年。

（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：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	7,956.90	88,278.61	58,623.17	27,490.76	4,133.1	3,659.55
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	47,155.49	63,421.08	59,767.52	6,809.94	2,287.25	1,944.56
湖南中科星城科技有限公司	子公司	新材料技术开发、锂离子电池材料、石墨烯材料、机械设备、通用设备的销售	8,000.00	6,297.66	6,297.66	0	-2.62	-2.56

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	79,568,974.87元人民币
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	99.9921536%
表决权	99.9921536%

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	471,554,880.11元人民币
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%

三、湖南中科星城科技有限公司

成立日期	2019年07月17日
统一社会信用代码	91430100MA4QM4PLXA
注册地址	湖南省长沙市岳麓区梅溪湖街道嘉顺社区嘉顺苑小区11栋1008房
法定代表人	张斌
注册资本	80,000,000.00元人民币
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	新材料技术开发服务、咨询、交流服务、转让服务；锂离子电池材料、石墨烯材料、电气机械设备、通用机械设备销售；机械设备、电气设备、电气技术、特种材料及新产品研发；新能源的技术开发、咨询及转让；材料科学研究、技术开发；机械设备技术咨询；机械设备技术转让；机械设备技术服务；电子技术转让；电子技术服务；房屋租赁；自有厂房租赁。
持股比例	100.00%
表决权	100.00%

四、石棉县集能新材料有限公司

成立日期	2015年07月30日
统一社会信用代码	9151182434567983X2
注册地址	石棉县竹马工业园区
法定代表人	禹东林
注册资本	13,793,104.00元人民币
公司类型	有限责任公司(自然人投资或控股)

经营范围	锂电池负极材料石墨化加工；锂电池负极材料销售；批发、零售石墨制品、炭素制品、石油焦、煅后焦等原辅材料；锂电池负极材料前驱体原材料与工序产品及辅料的研发。
持股比例	37.50%
表决权	37.50%

八、公司控制的结构化主体情况

适用 不适用

九、公司面临的风险和应对措施

1、宏观经济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，新冠肺炎疫情爆发、中美贸易摩擦加剧等问题给国内经济带来较大压力；另一方面，随着产业政策的调整和技术门槛的提高，下游行业产能结构性过剩，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。因此，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2020年6月30日，公司应收账款余额3.93亿元，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。

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

公司锂电负极业务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公司锂电负极业务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锂电负极业务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，锂离子电池技术在未来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、重大客户依赖风险

公司控股子公司中科星城前五大客户的合计销售额占比近80%，因此，中科星城存在较大的重大客户依赖风险。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。锂离子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容易更换。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关系。

(2) 在维护老客户的基础上，积极进行新客户拓展工作，同时布局国际市场，逐步降低对单一客户的依赖程度。

7、市场竞争加剧的风险

近年来，传统燃油车向电动化、智能化发展的趋势日渐清晰，全球新能源汽车市场在高速发展，国内外动力电池厂商和

上游负极材料企业纷纷大幅扩产，同时，受当前新冠肺炎疫情的影响，国内动力电池需求严重低于预期，由此导致市场竞争日益加剧，动力锂电负极材料产品价格呈现不同程度的下降。若公司不能持续推出差异化的产品满足客户需求，公司产品可能面临较大的竞争压力，进而影响公司的盈利水平。

十、报告期内接待调研、沟通、采访等活动登记表

√ 适用 □ 不适用

接待时间	接待地点	接待方式	接待对象类型	接待对象	谈论的主要内容及提供的资料
2020年01月02日	中科星城2楼会议室	实地调研	机构	国泰基金陈亚琼、中银国际证券朱凯	公司负极材料业务未来的发展等
2020年01月07日	上海浦东香格里拉大酒店	其他	机构	银河基金石磊、祝建辉、中银基金曹娜、诺德基金阎安琪、嘉实基金宋阳、涌峰投资周志鹏、中欧基金沈少波、财通资管邵沙棵、财通证券褚壹钦、德邦基金吴昊、王立晟、中海基金陈思远、国开泰富高耀华、国泰基金王阳、申坤、陈亚琼、兴业证券刘思畅	公司基本情况介绍及负极材料业务未来的发展等
2020年01月10日	中科星城	实地调研	机构	前海开源崔宸龙	公司发展情况及负极材料业务未来的发展等
2020年02月20日	中科星城	电话沟通	机构	中银证券朱凯、何诗慧、汤玮亮、孙阳央、祁钰景、计然，国泰基金陈亚琼，华宝基金陈龙，海宸投资周敦伟，平安证券秦石，泓德基金王远鸿，中海基金陈思远，博时基金宋星琦，阳光保险江刘玮，睿远基金陈术子，交银施罗德基金刘迪，华泰瑞联基金胡云执，永瑞财富何鲜玉，朱雀投资胡小骏，东恺投资李威，北大方正保险陆晓箐，爱康富罗纳资产袁一飞，永瑞财富赵旭杨，天猷投资曹国军，润昀投资孙亦民，聆泽投资薛伟民，天惠投资郭立江，中融国际信托陈亮，航天科技王冬，中泰证券资管田瑀	公司复工复产情况及负极材料业务未来的发展等
2020年02月21日	中科星城	电话沟通	机构	海通证券张一驰、曾彪、朱健，上投摩根张富盛、李德辉，国泰基金申坤，大成基金程翔，天治基金吴昊，太平洋资产恽敏，富国基金郭舒洁，红土创新基金袁博、李俊、吴凯，工银瑞信基金闫思倩，招商基金徐秋韵，万家基金刘振超，东方基金李瑞，中天证券李响、韩颖，中欧基金邓新翱，中欧瑞博刘飞，中海基金周梦婕，中庚基金罗佶嘉，光大保德信基金王明旭，创金合信基金李游，华宝基金代云锋、陈龙、雷文，华安基金苏广宁，华泰自营赵宇，南方基金熊琳，国寿安保基金姜绍政，汇丰晋信基金郭敏，宇昂投资基金张亮，浙商证券资管袁琰，海富通基金伊群勇，牧华投资罗龙飞，玄卜投资张宇麟，小鰐资产黄慧，财通证券资管邵沙棵，途灵资产赵梓峰，金元顺安基金侯斌	公司复工复产情况及负极材料业务未来的发展等
2020年04月21日	中科星城	电话沟通	机构	中邮基金姜朔，诺德基金阎安琪，中泰证券徐艺琳，西南证券谭菁、殷晟路、郭佳琪，吉祥人寿保险王一凯，华融证券彭宏	公司2019年业务发展情况及负极

				国海证券付宏浩，东北证券阮诗露，汇安基金周加文，上投摩根基金征茂平，建信基金张湘龙，永赢基金于航，汇添富基金徐博，前程投资刘峰，朱雀基金黄浩、胡晓俊，国开证券陈秉耀，中信证券宋韶灵、吴威辰，嘉实基金宋阳，华宝基金丁靖斐、陈龙，中科沃土基金徐伟，东方证券李威，阳光资产李恩国，和聚投资邹序元，银河证券刘兰程，华泓资产吴凯华，拾贝投资秦雪峰，沅沛投资宋广豪，沅京资本李正强，富恩德资产彭柳萌，上海博道投资童松，Green Court Capital 徐一粟，海通证券曾彪、张宇轩、陈佳彬、张一弛、杜威、周旭辉，东海基金胡德军，源乘投资刘建忠，太平洋资产恽敏，申万宏源张志宏，平安资管万淑珊、杨淋滢，中泰资管田瑀，德邦基金王立晟，群益投信洪玉婷，浙商资管袁琤，中融信托赵晓媛，中海基金刘俊，人保资管蔡春根，宝盈基金朱建明，国联安基金陈立秋，农银汇理顾旭俊，中融基金曹正明，东海基金杨红，域秀资产冯轶舟，平安养老顾益辉，进门财经陈哲鑫	材料业务未来的发展等
2020年04月29日	中科星城	电话沟通	机构	东吴证券曾朵红、阮巧燕、吴辉凡、杨柳，中融信托陈亮，浙商基金柴明，仁桥投资李晓青，前海鼎业投资陈志雄，聚力投资马力，宏道投资王凯，丰动基金陈红，标普投资陈伟易，中银国际张丽新，中泰证券付鑫，长城财富胡纪元，拾贝投资秦雪峰，人寿养老李思，九泰基金李顺，工银瑞信基金闫思倩，开源证券刘强、刘青，中海基金刘俊、陈思远，华润元大基金舒强，嘉实基金宋阳，富国基金赵年坤、郭舒洁，富安达基金路旭，德邦基金王立晟，信达证券李易凡，承德资产肖思琪	公司2019年、2020年一季度业务发展情况及负极材料业务未来的发展等

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
2020 年第一次临时股东大会	临时股东大会	19.38%	2020 年 01 月 06 日	2020 年 01 月 07 日	公告编号: 2020-001
2019 年度股东大会	年度股东大会	18.85%	2020 年 05 月 12 日	2020 年 05 月 13 日	公告编号: 2020-039
2020 年第二次临时股东大会	临时股东大会	19.61%	2020 年 06 月 24 日	2020 年 06 月 25 日	公告编号: 2020-046

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	股份限售承诺	1、承诺人通过本次交易取得的中科电气股份，自发行结束之日起 12 个月内不得以任何方式交易或转让。2、自上述限售期届满之日起承诺人通过本次交易取得的中科电气股份分批解锁，具体解锁方式为： (1) 自本次发行结束之日满 12 个月且上市公司聘请的审计机构对星城石墨 2016 年实际盈利情况出具的《专项审核报告》披露后，承诺人各自于本次交易取得的中科电气股份总数的 10%扣除当年因履行利润补偿义务而应补偿股份数量的余额部分可解除锁定。(2) 自本次发行结束之日满 24 个月且上市公司聘请的审计机构对星城石墨 2017 年实际盈利情况出具的《专项审核报告》披露后，承诺人各自于本次交易取得的中科电气股份总数的 30%扣除当年因履行利润补偿义务而应补偿股份数量的余额部分可解除锁定。(3) 自本次发行结束之日满 36 个月	2017 年 03 月 08 日	2020 年 3 月 8 日	根据上述股东关于股份锁定的承诺，其所持有的公司非公开发行股份及衍生股份分三期解除限售，公司已为其办理了三次解除限售手续，其所持股份已全部解除限售上市流通。

		且上市公司聘请的审计机构对星城石墨 2018 年实际盈利情况出具的《专项审核报告》和对星城石墨出具的《减值测试报告》披露后，承诺人各自于本次交易取得的中科电气股份总数的 60%扣除当年因履行利润补偿义务而应补偿股份数量的余额部分可解除锁定。如扣除承诺人履行利润补偿义务的股份数量后当年实际可解除锁定股份数量小于或等于 0 的，则承诺人当年实际可解禁的股份数为 0。在股份锁定期内，承诺人因履行利润补偿义务，向上市公司进行股份补偿，不受上述锁定限制。3、自中科电气本次重组而获得的全部股份登记在承诺人名下之日起，除遵守上述锁定期的要求之外，承诺人在其相关股份解除锁定之前不得以任何方式对其处于锁定期的上市公司股份进行其他处分，包括但不限于赠与或质押其所持上市公司股份（但经上市公司董事会同意的除外）。4、如中国证监会对以上限售期有特别要求的，按中国证监会的要求执行。以上限售期满后，有关解锁事宜按相关法律、行政法规、规范性文件及深圳证券交易所的有关规定执行。5、本次重组完成后，上述锁定期内，承诺人基于本次交易所取得的上市公司股份因上市公司分配股票股利、资本公积转增等情形所衍生取得的股份亦应遵守前述股份锁定期的规定。锁定期届满后，其转让和交易将依据届时有效的法律法规和深交所的规则办理。6、如违反上述承诺，承诺人将承担相应的法律责任。			
北京当升材料科技股份有限公司;赵永恒	股份限售承诺	1、承诺人通过本次交易取得的中科电气股份，自发行结束之日起 12 个月内不得以任何方式交易或转让。2、自发行结束满 12 个月后，承诺人各自于本次交易取得的中科电气股份总数的 50%可解除锁定。3、自发行结束满 24 个月后，承诺人各自于本次交易取得的中科电气股份总数的 30%可解除锁定。4、自发行结束满 36 个月后，承诺人各自于本次交易取得的中科电气股份总数的 20%可解除锁定。5、承诺人承诺，在取得中科电气股票后，在该等股票锁定期内，除正常的融资需求外，不以将该等股票通过质押、设置其他权利限制或被司法拍卖等方式实现转移股票所有权的实质目的。6、如前述关于本次交易取得的中科电气股份的锁定期/限售期的规定与中国证监会的相关规定不相符的，承诺人将根据中国证监会的规定相应进行调整。本次重组完成后，上述锁定期内，由于中科电气分配股票股利、资本公积转增等情形所衍生取得的股份亦应遵守前述股份锁定期的规定。锁定期届满后，承诺人对中科电气股票	2017 年 03 月 08 日	2020 年 3 月 8 日	根据上述股东关于股份锁定的承诺，其所持有的公司非公开发行股份及衍生股份分三期解除限售，公司已为其办理了三次解除限售手续，其所持股份已全部解除限售上市流通。

			的转让和交易将依据届时有效的法律法规和深交所的规则办理。7、如违反上述承诺，承诺人将承担相应的法律责任。			
	北京当升材料科技股份有限公司	关于同业竞争、关联交易、资金占用方面的承诺	本次交易完成后 36 个月内，本企业及所控制的其他企业避免从事任何与星城石墨现有业务相同或构成竞争的业务，亦不会投资与星城石墨现有业务相同或构成竞争的企业。如违反以上承诺，承诺人愿意承担由此产生的全部责任，充分赔偿或补偿由此给中科电气造成的所有直接或间接损失。	2017 年 02 月 17 日	2020 年 2 月 16 日	承诺期已结束，交易对手方北京当升材料科技股份有限公司严格履行了承诺事项。
	宁波科泓产业投资中心(有限合伙);陶振友	业绩承诺及补偿安排	根据中科电气与交易对方陶振友、产业投资中心签署的《购买股权协议》及《购买股权补充协议》，陶振友和产业投资中心向公司保证并承诺，美瑞特 2018 年及 2019 年分别实现的经审计扣除非经常性损益后归属于母公司的净利润不低于 2,900 万元和 3,300 万元，如美瑞特在利润承诺期 2018 年、2019 年两年累计实际净利润低于累计承诺净利润数额的，视为美瑞特未实现承诺的利润，则利润承诺人将根据协议约定的支付方式按其各自原持有标的公司股权比例就需进行的利润补偿部分向公司进行补偿。	2017 年 12 月 12 日	2020 年 4 月 16 日	美瑞特公司 2019 年度经审计的扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润为 5,065.92 万元，完成 2019 年度承诺利润金额的 153.51%；2018、2019 年度扣除非经常性损益后归属于母公司股东的累计净利润为 7,808.94 万元，业绩承诺累计完成率为 125.95%，本次交易的利润承诺人对美瑞特 2018 年度、2019 年度累计利润的承诺已实现，本次交易的利润承诺已完成。
承诺是否及时履行	是					
如承诺超期未履行完毕的，应当详细说明未完	不适用					

成履行的 具体原因 及下一步 的工作计 划	
-----------------------------------	--

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

公司报告期末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
中科星城诉宁波奉化德朗能动力电池有限公司、上海德朗能动力电池有限公司, 买卖合同纠纷	415.3	否	已和解	已判决	正在履行中		
中科星城诉桑顿新能源科技有限公司, 买卖合同纠纷	196.82	否	已和解	已判决	正在履行中		
中科星城诉浙江超威创元实业有限公司, 买卖合同纠纷	356.08	否	已和解	已判决	正在履行中		
中科星城诉大连中比动力电池有限	100.54	否	已和解	已判决	正在执行中		

公司, 买卖合同纠纷							
中科星城诉浙江钱江锂电科技有限公司, 买卖合同纠纷	813.89	否	已判决	已判决	正在执行中		

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、2020年3月9日，公司披露了《关于2018年限制性股票激励计划预留部分授予登记完成的公告》，由于本次激励对象董事皮涛先生通过集中竞价方式减持其持有的公司无限售流通股股票，根据相关规定暂缓对皮涛先生的股权激励计划限制性股票授予登记，故本次预留部分限制性股票授予登记人数为24人，本次实际完成登记限制性股票137万股，上市日期为2020年3月11日。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、2020年3月13日，公司召开了第四届董事会第二十一次会议和第四届监事会第十七次会议，审议通过了《关于2018年限制性股票激励计划首次授予部分第一个解除限售期解除限售条件成就的议案》、《关于回购注销2018年限制性股票激励计划部分限制性股票的议案》、《关于调整2018年限制性股票激励计划限制性股票回购价格的议案》，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。

3、2020年3月19日，公司披露了《关于2018年限制性股票激励计划首次授予部分第一个解除限售期解除限售股份上市流通的提示性公告》，根据公司2018年第三次临时股东大会对董事会的授权，公司办理了2018年限制性股票激励计划首次授予部分第一个解除限售期股份上市流通手续，本次符合解除限售条件的激励对象共计124名，本次解除限售的限制性股票数量为528.84万股，占公司目前总股本的0.8238%。本次解除限售的限制性股票的上市流通日为2020年3月23日。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、2020年5月12日，公司召开了2019年度股东大会，审议通过了《关于回购注销2018年限制性股票激励计划部分限制性股票的议案》、《关于变更公司注册资本并修订<公司章程>相应条款的议案》，并披露了《关于回购注销部分限制性股票减资暨通知债权人的公告》。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、2020年6月18日，公司披露了《关于2018年限制性股票激励计划部分限制性股票回购注销完成的公告》，经中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司审核确认，公司2018年限制性股票激励计划部分限制性股票（21,600股）回购注销事宜已于2020年6月16日办理完成。本次回购注销完成后，公司总股本由641,974,424股变更为641,952,824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。

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	其他关系	日常经营性交易	中科星城委托集能新材料进行石墨化加工	市场定价	14,639.32	2,070.23	21.63%	6,750	否	银承或电汇	14,500.00	2020年04月21日	公告编号: 2020-027
合计				--	--	2,070.23	--	6,750	--	--	--	--	--
大额销货退回的详细情况				不适用									
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)				无									
交易价格与市场参考价格差异较大的原因(如适用)				不适用									

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、2018年3月22日，中科星城与湖南红宇耐磨新材料股份有限公司签订厂房租赁合同，租赁其四车间2800平方米作生产实验室及其配套的仓储使用，租期为3年，年租金为伍拾叁万柒仟陆佰元。

2、2019年3月4日，中科星城与湖南深湘智奇环境科技有限责任公司签订厂房租赁合同，租赁其第三栋机加车间的厂房作仓储使用，总计使用面积5000平方米，租期为1年，年租金及物业费玖拾玖万元整。

3、2019年8月1日，中科星城与湖南红宇耐磨新材料股份有限公司签订厂房租赁合同，租赁其合金仓库2365.98平方米作原材料石墨粉的仓储使用，租期为1年，年租金为肆拾捌万贰仟陆佰伍拾玖元玖角贰分。

4、2019年11月8日，中科星城与湖南深湘智奇环境科技有限责任公司签订厂房租赁合同，租赁其第一栋铸造车间南向的厂房作仓库仓储使用，总计使用面积2772平方米，租期为1年，年租金为伍拾肆万捌仟捌佰伍拾陆元整。

5、2020年2月28日，中科星城与湖南深湘智奇环境科技有限责任公司签订厂房租赁合同，租赁其第三栋机加车间的厂房作仓库仓储使用，总计使用面积5000平方米，租期为半年，半年租金为肆拾玖万伍仟元整。

6、2020年3月15日，中科星城与湖南红宇耐磨新材料股份有限公司签订厂房租赁合同，租赁其068号机修车间1677平方米作原材料石墨粉的仓储使用，租期为1年，年租金为叁拾肆万贰仟壹佰零捌元整。

7、2020年3月23日，中科星城与湖南红宇耐磨新材料股份有限公司签订厂房租赁合同，租赁其068号热处理二车间2037平方米作原材料石墨粉的仓储使用，租期为1年，年租金为肆拾壹万伍仟伍佰肆拾捌元整。

8、2019年9月20日，格瑞特与贵州建通新材料有限公司签订房屋租赁合同，租赁其一号厂房4300平方米作为生产物资、产品、设备的储存使用，租赁期6个月，租金合计贰拾伍万贰仟捌佰肆拾元整。

9、2019年12月1日，格瑞特与贵州财通新材料科技有限公司签订房屋租赁合同，租赁其二号厂房6100平方米作为生产物资、产品、设备的储存，租赁期6个月，租金合计叁拾陆万陆仟元整。

10、2020年3月21日，格瑞特与贵州财通新材料科技有限公司签订房屋租赁合同，租赁其一号厂房4300平方米作为生产物资、产品、设备的储存使用，租赁期6个月，租金合计贰拾伍万捌仟元整。

11、2020年5月31日，格瑞特与贵州财通新材料科技有限公司签订房屋租赁合同，租赁其二号厂房6100平方米作为生产物资、产品、设备的储存，租赁期6个月，租金合计叁拾陆万陆仟元整。

12、2020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3709平方米场

地租赁给其作生产和办公使用，租期一年，年租金肆拾肆万伍仟零捌拾元。

13、2020年1月1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，租期一年，年租金贰拾玖万伍仟贰佰元。

14、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，将本公司办公楼六楼 1121 平米，综合楼 44 间宿舍、餐厅 175 平米，车间 788 平米租赁给其使用，租期五年，年租金壹佰叁拾肆万陆仟肆佰肆拾捌点陆元。

为公司带来的损益达到公司报告期利润总额 10% 以上的项目

适用 不适用

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

2、重大担保

适用 不适用

(1) 担保情况

单位：万元

公司及其子公司对外担保情况（不包括对子公司的担保）								
担保对象名称	担保额度相关公告披露日期	担保额度	实际发生日期	实际担保金额	担保类型	担保期	是否履行完毕	是否为关联方担保
公司对子公司的担保情况								
担保对象名称	担保额度相关公告披露日期	担保额度	实际发生日期	实际担保金额	担保类型	担保期	是否履行完毕	是否为关联方担保
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	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	2019年04月27日	60,000	2019年03月28日	5,000	连带责任保证	三年	是	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
中科星城	2019年04月27日	60,000	2019年08月02日	2,000	连带责任保证	三年	是	否
中科星城	2019年04月27日	60,000	2019年08月02日	3,000	连带责任保证	一年	是	否
中科星城	2019年04月27日	60,000	2019年09月03日	11,000	连带责任保证	两年	否	否
中科星城	2019年04月27日	60,000	2019年09月27日	6,000	连带责任保证	三年	否	否
中科星城	2019年04月27日	60,000	2019年11月26日	10,000	连带责任保证	一年	否	否
报告期内审批对子公司担保额度合计（B1）			80,000	报告期内对子公司担保实际发生额合计（B2）				0
报告期末已审批的对子公司			80,000	报告期末对子公司实际担保余				42,700

担保额度合计 (B3)				额合计 (B4)				
子公司对子公司的担保情况								
担保对象名称	担保额度相关公告披露日期	担保额度	实际发生日期	实际担保金额	担保类型	担保期	是否履行完毕	是否为关联方担保
公司担保总额 (即前三大项的合计)								
报告期内审批担保额度合计 (A1+B1+C1)		80,000		报告期内担保实际发生额合计 (A2+B2+C2)		0		
报告期末已审批的担保额度合计 (A3+B3+C3)		80,000		报告期末实际担保余额合计 (A4+B4+C4)		42,700		
实际担保总额 (即 A4+B4+C4) 占公司净资产的比例				21.63%				
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				
对未到期担保, 报告期内已发生担保责任或可能承担连带清偿责任的情况说明 (如有)				无				
违反规定程序对外提供担保的说明 (如有)				无				

采用复合方式担保的具体情况说明

(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、日常经营重大合同

单位:

合同订立公司方名称	合同订立对方名称	合同总金额	合同履行的进度	本期确认的销售收入金额	累计确认的销售收入金额	应收账款回款情况	影响重大合同履行的各项条件是否发生重大变化	是否存在合同无法履行的重大风险
无								

4、其他重大合同

适用 不适用

公司报告期不存在其他重大合同。

十五、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，公司对湖南省湘阴县杨林寨乡和平江县上塔市镇龙头村开展精准扶贫工作，捐助资金用于脱贫帮扶攻坚、人居环境集中整顿。另根据宁乡市精准扶贫工作安排，公司控股子公司中科星城参加“千企联千户”合力攻坚脱贫活动，对宁乡丰收村、箭楼村等地定点帮扶贫困户进行帮扶。

报告期内，公司及公司子公司还积极参与了抗疫捐赠、提供扶贫就业岗位等社会公益活动，其中公司，公司子公司中科星城、格瑞特为支持新型冠状病毒肺炎疫情防控工作分别向岳阳市慈善总会、宁乡市红十字会、贵州大龙经济开发区进行捐赠，并通过岳阳市慈善总会向湖北省慈善总会进行了捐赠，捐赠款项总计150万元人民币。

(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	10.6
3.帮助建档立卡贫困人口脱贫数	人	107
二、分项投入	——	——
1.产业发展脱贫	——	——
2.转移就业脱贫	——	——
2.3 帮助建档立卡贫困户实现就业人数	人	32
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	——	——
7.3 贫困残疾人投入金额	万元	0.6

8.社会扶贫	—	—
8.2 定点扶贫工作投入金额	万元	10
9.其他项目	—	—
三、所获奖项（内容、级别）	—	—

（4）后续精准扶贫计划

公司及公司子公司将积极服务于国家脱贫攻坚战略，继续加大力度跟进平江县上塔市镇龙头村的扶贫项目(脱贫帮扶攻坚、人居环境集中攻坚)，继续参加“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、运用非公开发行部分闲置募集资金购买理财产品

1、2019年12月23日于交通银行岳阳开发区支行购买“交通银行蕴通财富定期型结构性存款（汇率挂钩）”产品10,000万元，该产品期限273天（2019年12月23日-2020年9月21日），浮动收益率范围为年化1.75-3.6%。

2、2019年12月23日于交通银行岳阳开发区支行购买“交通银行蕴通财富定期型结构性存款（汇率挂钩）”产品10,000万元，该产品期限364天（2019年12月23日-2020年12月21日），浮动收益率范围为年化1.75-3.6%。

二、使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金

1、2020年4月20日，中科星城使用闲置募集资金1,000.00万元暂时补充流动资金；2020年4月22日，中科星城使用闲置募集资金1,000.00万元暂时补充流动资金；2020年4月23日，中科星城使用闲置募集资金2,000.00万元暂时补充流动资金，截止2020年6月30日，中科星城使用闲置募集资金暂时补充流动资金为4,000.00万元。

2、2020年4月23日，格瑞特使用闲置募集资金4,000.00万元暂时补充流动资金，2020年5月15日，格瑞特将部分暂时补充流动资金2,000.00万元归还募集资金账户，截止2020年6月30日，格瑞特使用闲置募集资金暂时补充流动资金为2,000.00万元。

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	233,197,181	36.40%	1,370,000			-18,062,568	-16,692,568	216,504,613	33.73%
2、国有法人持股	12,755,443	1.99%				-3,939,752	-3,939,752	8,815,691	1.37%
3、其他内资持股	220,441,738	34.41%	1,370,000			-14,122,816	-12,752,816	207,688,922	32.36%
其中：境内法人持股	98,493,803	15.38%				-2,411,128	-2,411,128	96,082,675	14.97%
境内自然人持股	121,947,935	19.03%	1,370,000			-11,711,688	-10,341,688	111,606,247	17.39%
二、无限售条件股份	407,407,243	63.60%				18,040,968	18,040,968	425,448,211	66.27%
1、人民币普通股	407,407,243	63.60%				18,040,968	18,040,968	425,448,211	66.27%
三、股份总数	640,604,424	100.00%	1,370,000			-21,600	1,348,400	641,952,824	100.00%

股份变动的原因

√ 适用 □ 不适用

1、本报告期，当升科技、曾麓山、罗新华、皮涛、斯坦投资、黄越华、赵永恒、刘雅婷8名股东所持公司发行股份购买资产涉及的股份第三期限售期满，公司为其办理完成解除限售事宜，解除限售股份数量19,565,928股，实际可上市流通数量为11,856,400股。

2、本报告期，公司对24名激励对象获授的预留部分限制性股票1,370,000股办理完成登记上市，公司已在中登公司办理完成登记的股份总数将由640,604,424股增加至641,974,424股。

3、本报告期，公司办理了2018年限制性股票激励计划首次授予部分第一个解除限售期股份上市流通手续，本次解除限售的限制性股票数量为5,288,400股，实际可上市流通数量为4,299,543股。

4、本报告期，公司办理完成回购注销6名激励对象持有的21,600股已获授但尚未解除限售的限制性股票，公司已在中登公司办理完成登记的股份总数由641,974,424股变更为641,952,824股。

股份变动的批准情况

√ 适用 □ 不适用

1、2019年12月20日，公司召开了第四届董事会第二十次会议及第四届监事会第十六次会议，审议通过了《关于向激励对象授予预留部分限制性股票的议案》。以2019年12月20日为预留授予日，以3.67元/股的价格向25名激励对象授予200万股限制性股票。公司独立董事就激励计划预留部分授予事项发表同意的独立意见。由于本次激励对象董事皮涛先生通过集中竞价方式减持其持有的公司无限售流通股股票，根据相关规定暂缓对皮涛先生的股权激励计划限制性股票授予登记，故本次预留部分限制性股票授予登记人数为24人，本次实际完成登记限制性股票137万股，上市日期为2020年3月11日。

2、2020年3月13日，公司召开了第四届董事会第二十一次会议和第四届监事会第十七次会议，审议通过了《关于2018年限制性股票激励计划首次授予部分第一个解除限售期解除限售条件成就的议案》、《关于回购注销2018年限制性股票激励

计划部分限制性股票的议案》、《关于调整2018年限制性股票激励计划限制性股票回购价格的议案》，公司独立董事对相关议案发表了同意的独立意见。

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

项目	2020年1-6月		2019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）	0.0960	0.0956	0.2860	0.2860
稀释每股收益（元/股）	0.0960	0.0946	0.2835	0.2835

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	2021-01-02
深圳市前海久华资本管理企业(有限合伙)	21,043,307	0	0	21,043,307	首发后限售股	2020-11-20
南昌红土盈石投资有限公司	20,984,251	0	0	20,984,251	首发后限售股	2020-11-20
深圳前海凯博资本管理有限公司	20,984,251	0	0	20,984,251	首发后限售股	2022-11-20
红土创新基金—银河证券—深圳市创新投资集团有限公司	17,322,836	0	0	17,322,836	首发后限售股	2020-11-20
李爱武	14,038,123	0	0	14,038,123	高管锁定股	2021-01-02
红土创新基金—上海劲邦劲兴创业投资合伙企业（有限合伙）—红土创新红人 89 号单一资产管理计划	11,811,023	0	0	11,811,023	首发后限售股	2020-11-20
禹玉存	8,718,750	0	2,906,250	11,625,000	高管锁定股	2020-12-24
北京金融街资本运营中心	8,815,691	0	0	8,815,691	首发后限售股	2020-11-20
余强	4,677,600	0	0	4,677,600	高管锁定股	2021-01-02
其他限售股股东	44,341,599	24,875,928	5,277,110	24,742,781	高管锁定股、首	2020-12-24;

						发后限售股、股权激励限售股	2021-01-02; 2020-11-20; 2021-02-27, 2022-02-27 分批解锁; 2021-03-11, 2022-03-11 分批解锁。
合计	233,197,181	24,875,928	8,183,360	216,504,613	--	--	--

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	2020年03月11日	3.67	1,370,000	2020年03月11日	1,370,000			2020年03月09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25名激励对象授予限制性股票2,000,000股。由于本次激励对象董事皮涛先生通过集中竞价方式减持其持有的公司无限售流通股股票，根据相关规定暂缓对皮涛先生的股权激励计划限制性股票授予登记，故本次预留部分限制性股票授予登记人数为24人，本次实际完成登记限制性股票137万股。

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		30,299	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	12.56%	80,613,000	/	60,459,750	20,153,250	质押	37,380,000
中国农业银行股份有限公司-国泰智能汽车股票型证券投资基金	其他	4.44%	28,488,868	/	0	28,488,868		
深圳市前海久华资本管理企业(有限合伙)	境内非国有法人	3.28%	21,043,307	/	21,043,307	0		

南昌红土盈石投资有限公司	境内非国有法人	3.27%	20,984,251 /		20,984,251	0		
深圳前海凯博资本管理有限公司	境内非国有法人	3.27%	20,984,251 /		20,984,251	0	质押	20,984,251
李爱武	境内自然人	2.92%	18,717,498 /		14,038,123	4,679,375		
红土创新基金—银河证券—深圳市创新投资集团有限公司	其他	2.70%	17,322,836 /		17,322,836	0		
国泰基金管理有限公司—社保基金四二一组合	其他	2.60%	16,686,638 /		0	16,686,638		
北京当升材料科技股份有限公司	国有法人	2.44%	15,643,556 -		0	15,643,556		
红土创新基金—上海劲邦劲兴创业投资合伙企业（有限合伙）—红土创新红人 89 号单一资产管理计划	其他	1.84%	11,811,023 /		11,811,023	0		
战略投资者或一般法人因配售新股成为前 10 名股东的情况（如有）（参见注 3）	深圳市前海久华资本管理企业(有限合伙)、南昌红土盈石投资有限公司、红土创新基金—银河证券—深圳市创新投资集团有限公司、红土创新基金—上海劲邦劲兴创业投资合伙企业（有限合伙）—红土创新红人 89 号单一资产管理计划因参与认购公司非公开发行股份而成为前 10 名股东，持股期间的起止日期为 2019 年 11 月 20 日至 2020 年 11 月 19 日。深圳前海凯博资本管理有限公司因参与认购公司非公开发行股份而成为前 10 名股东，持股期间的起止日期为 2019 年 11 月 20 日至 2022 年 11 月 19 日。							
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，系公司控股股东暨实际控制人。李爱武为深圳前海凯博资本管理有限公司的控股股东、实际控制人。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					
中国农业银行股份有限公司—国泰智能汽车股票型证券投资基金	28,488,868	人民币普通股	28,488,868					
余新	20,153,250	人民币普通股	20,153,250					
国泰基金管理有限公司—社保基金四二一组合	16,686,638	人民币普通股	16,686,638					
北京当升材料科技股份有限公司	15,643,556	人民币普通股	15,643,556					
基本养老保险基金一二零六组合	9,176,200	人民币	9,176,200					

		普通股	
陈辉鳌	8,930,000	人民币普通股	8,930,000
基本养老保险基金八零四组合	8,772,274	人民币普通股	8,772,274
邹益南	7,500,000	人民币普通股	7,500,000
招商银行股份有限公司—国泰成长优选混合型证券投资基金	6,839,100	人民币普通股	6,839,100
罗新华	6,161,938	人民币普通股	6,161,938
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，系公司控股股东暨实际控制人。李爱武为深圳前海凯博资本管理有限公司的控股股东、实际控制人。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 可转换公司债券相关情况

适用 不适用

报告期公司不存在可转换公司债券。

第九节 董事、监事、高级管理人员情况

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	原董事	离任	11,625,000	0	0	11,625,000	0	0	0
钟连秋	原董事、副总经理	任免	606,600	0	0	606,600	500,000	0	500,000
皮涛	董事	现任	5,083,072	0	3,130	5,079,942	800,000	0	800,000
许乃弟	原董事	离任	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	原监事	离任	0	0	0	0	0	0	0
王铁	原监事	离任	0	0	0	0	0	0	0
蔡宁	原监事	离任	0	0	0	0	0	0	0
向新星	原监事	离任	0	0	0	0	0	0	0
柳锐	原监事	离任	0	0	0	0	0	0	0
黄雄军	原副总经理、董事	任免	2,003,135	0	0	2,003,135	800,000	0	800,000
张作良	副总经理、财务总监	现任	601,010	0	0	601,010	500,000	0	500,000
徐仲华	原副总经理	离任	596,600	0	0	596,600	500,000	0	500,000
姚水波	原副总经理	离任	607,600	0	0	607,600	500,000	0	500,000
刘毅	原副总经理	离任	78,750	0	0	78,750	0	0	0
张斌	董事、副总经理、董事 会秘书	现任	2,000,000	400,000	0	2,400,000	2,000,000	400,000	2,400,000
陶振友	董事	现任	500,000	0	150,000	350,000	500,000	0	500,000
刘红晖	监事	现任	0	0	0	0	0	0	0
陈文强	监事	现任	0	0	0	0	0	0	0
王威	监事	现任	0	0	0	0	0	0	0

杨坚	监事	现任	0	0	0	0	0	0	0
张纯	监事	现任	0	0	0	0	0	0	0
合计	--	--	123,032,265	400,000	153,130	123,279,135	6,100,000	400,000	6,500,000

二、公司董事、监事、高级管理人员变动情况

√ 适用 □ 不适用

姓名	担任的职务	类型	日期	原因
禹玉存	董事	任期满离任	2020年06月24日	换届选举
钟连秋	董事	任期满离任	2020年06月24日	换届选举
许乃弟	董事	任期满离任	2020年06月24日	换届选举
皮涛	董事	被选举	2020年06月24日	换届选举
张斌	董事	被选举	2020年06月24日	换届选举
黄雄军	董事	被选举	2020年06月24日	换届选举
陶振友	董事	被选举	2020年06月24日	换届选举
何争光	监事会主席	任期满离任	2020年06月24日	换届选举
王铁	监事	任期满离任	2020年06月24日	换届选举
蔡宁	监事	任期满离任	2020年06月24日	换届选举
向新星	职工监事	任期满离任	2020年06月24日	换届选举
柳锐	职工监事	任期满离任	2020年06月24日	换届选举
刘红晖	监事会主席	被选举	2020年06月24日	换届选举
陈文强	监事	被选举	2020年06月24日	换届选举
王威	监事	被选举	2020年06月24日	换届选举
杨坚	职工监事	被选举	2020年06月24日	换届选举
张纯	职工监事	被选举	2020年06月24日	换届选举
钟连秋	副总经理	任免	2020年06月24日	换届选举
黄雄军	副总经理	任期满离任	2020年06月24日	换届选举
徐中华	副总经理	任期满离任	2020年06月24日	换届选举
姚水波	副总经理	任期满离任	2020年06月24日	换届选举
刘毅	副总经理	任期满离任	2020年06月24日	换届选举

第十节 公司债券相关情况

公司是否存在公开发行并在证券交易所上市，且在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

第十一节 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：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

2020 年 06 月 30 日

单位：元

项目	2020 年 6 月 30 日	2019 年 12 月 31 日
流动资产：		
货币资金	134,755,855.46	330,726,981.24
结算备付金		
拆出资金		
交易性金融资产	3,219,539.85	3,997,415.25
衍生金融资产		
应收票据	17,490,593.38	5,119,540.21
应收账款	393,358,070.92	371,189,517.48
应收款项融资	184,516,100.91	255,914,280.37
预付款项	9,209,433.17	16,291,035.06
应收保费		
应收分保账款		
应收分保合同准备金		
其他应收款	11,057,215.36	8,167,012.05
其中：应收利息		
应收股利		
其他应收款	11,057,215.36	8,167,012.05
买入返售金融资产		

存货	355,921,932.67	382,678,855.45
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	205,064,099.19	201,493,034.48
流动资产合计	1,314,592,840.91	1,575,577,671.59
非流动资产：		
发放贷款和垫款		
债权投资		
其他债权投资		
长期应收款		
长期股权投资	67,049,745.08	65,596,320.11
其他权益工具投资		
其他非流动金融资产		
投资性房地产	11,171,844.65	11,505,947.71
固定资产	387,851,477.83	395,732,847.31
在建工程	52,749,823.02	30,363,572.99
生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产		
无形资产	114,571,682.79	118,476,928.32
开发支出	463,582.37	395,913.12
商誉	472,883,479.59	472,883,479.59
长期待摊费用	2,389,038.15	2,013,021.10
递延所得税资产	24,340,827.74	25,212,853.11
其他非流动资产	101,822,049.85	68,612,924.01
非流动资产合计	1,235,293,551.07	1,190,793,807.37
资产总计	2,549,886,391.98	2,766,371,478.96
流动负债：		
短期借款	159,035,475.00	254,592,112.50
向中央银行借款		
拆入资金		
交易性金融负债		
衍生金融负债		

应付票据	30,490,000.00	89,294,295.86
应付账款	118,590,206.45	130,908,507.44
预收款项		39,092,399.20
合同负债	37,834,978.90	
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	9,957,308.47	17,107,133.60
应交税费	14,063,090.59	15,754,309.09
其他应付款	41,393,983.43	98,334,499.36
其中：应付利息		
应付股利		
其他应付款	41,393,983.43	98,334,499.36
应付手续费及佣金		
应付分保账款		
持有待售负债		
一年内到期的非流动负债	52,499,999.98	10,000,000.00
其他流动负债		
流动负债合计	463,865,042.82	655,083,257.05
非流动负债：		
保险合同准备金		
长期借款	68,138,539.53	135,210,058.58
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	36,396,056.90	36,203,851.79
递延所得税负债	7,583,760.13	10,285,625.15
其他非流动负债		
非流动负债合计	112,118,356.56	181,699,535.52

负债合计	575,983,399.38	836,782,792.57
所有者权益：		
股本	642,582,824.00	640,604,424.00
其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		
资本公积	858,543,979.19	843,903,954.32
减：库存股	36,623,007.20	43,011,000.00
其他综合收益		
专项储备	112,469.23	94,668.65
盈余公积	46,272,368.58	46,272,368.58
一般风险准备		
未分配利润	462,974,105.47	441,686,740.69
归属于母公司所有者权益合计	1,973,862,739.27	1,929,551,156.24
少数股东权益	40,253.33	37,530.15
所有者权益合计	1,973,902,992.60	1,929,588,686.39
负债和所有者权益总计	2,549,886,391.98	2,766,371,478.96

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	2020年6月30日	2019年12月31日
流动资产：		
货币资金	42,938,182.22	34,399,767.19
交易性金融资产	3,219,539.85	3,997,415.25
衍生金融资产		
应收票据	17,490,593.38	5,119,540.21
应收账款	153,675,673.82	171,519,996.58
应收款项融资	37,160,514.08	53,376,817.64
预付款项	3,907,310.90	2,803,203.39
其他应收款	3,988,204.59	3,683,633.84
其中：应收利息		
应收股利		
其他应收款	3,988,204.59	3,683,633.84

存货	104,264,148.32	90,216,007.87
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	366,644,167.16	365,116,381.97
非流动资产：		
债权投资		
其他债权投资		
长期应收款		
长期股权投资	1,526,132,893.09	1,520,949,403.12
其他权益工具投资		
其他非流动金融资产		
投资性房地产	11,171,844.65	11,505,947.71
固定资产	121,305,930.87	125,832,754.50
在建工程		
生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产		
无形资产	40,755,341.42	42,091,633.73
开发支出	463,582.37	395,913.12
商誉		
长期待摊费用	448,602.54	398,738.12
递延所得税资产	16,550,885.04	16,600,187.30
其他非流动资产	4,588,027.00	18,450,738.47
非流动资产合计	1,721,417,106.98	1,736,225,316.07
资产总计	2,088,061,274.14	2,101,341,698.04
流动负债：		
短期借款	129,000,000.00	130,190,070.83
交易性金融负债		
衍生金融负债		
应付票据		
应付账款	60,969,794.30	60,520,909.56
预收款项		38,686,964.03

合同负债	40,120,194.80	
应付职工薪酬	5,998,917.61	7,381,484.20
应交税费	8,414,053.15	5,585,585.08
其他应付款	113,144,222.35	115,847,595.32
其中：应付利息		
应付股利		
其他应付款	113,144,222.35	115,847,595.32
持有待售负债		
一年内到期的非流动负债		
其他流动负债		
流动负债合计	357,647,182.21	358,212,609.02
非流动负债：		
长期借款	21,000,000.00	21,032,003.13
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	30,987,492.01	30,387,492.01
递延所得税负债	54,319.66	2,650,930.43
其他非流动负债		
非流动负债合计	52,041,811.67	54,070,425.57
负债合计	409,688,993.88	412,283,034.59
所有者权益：		
股本	642,582,824.00	640,604,424.00
其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		
资本公积	858,543,979.19	843,903,954.32
减：库存股	36,623,007.20	43,011,000.00
其他综合收益		
专项储备	112,469.23	94,668.65

盈余公积	46,272,368.58	46,272,368.58
未分配利润	167,483,646.46	201,194,247.90
所有者权益合计	1,678,372,280.26	1,689,058,663.45
负债和所有者权益总计	2,088,061,274.14	2,101,341,698.04

3、合并利润表

单位：元

项目	2020 年半年度	2019 年半年度
一、营业总收入	364,562,968.69	401,049,101.38
其中：营业收入	364,562,968.69	401,049,101.38
利息收入		
已赚保费		
手续费及佣金收入		
二、营业总成本	310,307,940.10	314,227,607.86
其中：营业成本	225,120,222.38	221,132,103.02
利息支出		
手续费及佣金支出		
退保金		
赔付支出净额		
提取保险责任准备金净额		
保单红利支出		
分保费用		
税金及附加	4,871,780.56	3,896,949.34
销售费用	19,780,688.51	22,772,661.50
管理费用	25,367,023.96	30,309,225.74
研发费用	29,726,144.32	22,232,192.53
财务费用	5,442,080.37	13,884,475.73
其中：利息费用	6,412,487.68	9,789,236.52
利息收入	651,120.27	473,633.66
加：其他收益	8,528,746.47	7,049,610.77
投资收益（损失以“-”号填列）	3,617,862.90	1,257,832.59
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	225,920.10	1,257,832.59
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益		
汇兑收益（损失以“-”号填列）		

净敞口套期收益（损失以“-”号填列）		
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-777,875.40	151,253.55
信用减值损失（损失以“-”号填列）	2,537,320.58	216,397.62
资产减值损失（损失以“-”号填列）		
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）	68,161,083.14	95,501,531.98
加：营业外收入	217,005.13	104,982.05
减：营业外支出	1,816,504.04	158,674.96
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	66,561,584.23	95,447,839.07
减：所得税费用	6,754,326.83	12,464,108.53
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	59,807,257.40	82,983,730.54
（一）按经营持续性分类		
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	59,807,257.40	82,983,730.54
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	59,804,534.22	82,979,632.40
2.少数股东损益	2,723.18	4,098.14
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.金融资产重分类计入其他综合收益的金额		
4.其他债权投资信用减值准备		
5.现金流量套期储备		
6.外币财务报表折算差额		
7.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	59,807,257.40	82,983,730.54
归属于母公司所有者的综合收益总额	59,804,534.22	82,979,632.40
归属于少数股东的综合收益总额	2,723.18	4,098.14
八、每股收益：		
（一）基本每股收益	0.0956	0.1558
（二）稀释每股收益	0.0946	0.1558

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	2020 年半年度	2019 年半年度
一、营业收入	89,984,422.58	90,048,178.67
减：营业成本	47,779,970.77	46,179,804.65
税金及附加	1,942,597.73	2,473,387.23
销售费用	10,861,899.42	13,648,444.57
管理费用	13,599,128.40	14,921,057.58
研发费用	11,524,083.35	8,870,138.67
财务费用	3,458,529.24	4,359,017.94
其中：利息费用	3,591,269.30	4,681,260.95
利息收入	188,759.22	409,102.05
加：其他收益	3,149,060.02	3,193,350.42
投资收益（损失以“-”号填列）	1,093,424.97	1,257,832.59
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	1,453,424.97	1,257,832.59
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益		
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）	-777,875.40	151,253.55
信用减值损失（损失以“-”号填列）	894,831.37	2,640,339.13
资产减值损失（损失以“-”号填列）		
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）	5,177,654.63	6,835,205.82
加：营业外收入	113,626.00	92,987.64
减：营业外支出	1,158,471.14	150,000.00
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	4,132,809.49	6,778,193.46

减：所得税费用	-673,758.51	267,223.61
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	4,806,568.00	6,510,969.85
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	4,806,568.00	6,510,969.85
（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.金融资产重分类计入其他综合收益的金额		
4.其他债权投资信用减值准备		
5.现金流量套期储备		
6.外币财务报表折算差额		
7.其他		
六、综合收益总额	4,806,568.00	6,510,969.85
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	2020 年半年度	2019 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	282,945,002.39	301,520,904.40
客户存款和同业存放款项净增加额		
向中央银行借款净增加额		
向其他金融机构拆入资金净增加额		
收到原保险合同保费取得的现金		
收到再保业务现金净额		

保户储金及投资款净增加额		
收取利息、手续费及佣金的现金		
拆入资金净增加额		
回购业务资金净增加额		
代理买卖证券收到的现金净额		
收到的税费返还	1,605,081.40	2,673,900.42
收到其他与经营活动有关的现金	12,617,672.71	5,612,746.19
经营活动现金流入小计	297,167,756.50	309,807,551.01
购买商品、接受劳务支付的现金	107,971,072.99	212,943,055.53
客户贷款及垫款净增加额		
存放中央银行和同业款项净增加额		
支付原保险合同赔付款项的现金		
拆出资金净增加额		
支付利息、手续费及佣金的现金		
支付保单红利的现金		
支付给职工以及为职工支付的现金	50,569,656.08	48,179,815.22
支付的各项税费	33,110,791.30	37,843,025.46
支付其他与经营活动有关的现金	28,254,409.76	30,167,500.90
经营活动现金流出小计	219,905,930.13	329,133,397.11
经营活动产生的现金流量净额	77,261,826.37	-19,325,846.10
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
取得投资收益收到的现金	18,611,797.83	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	13,962.00	
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	60,000,000.00	
投资活动现金流入小计	78,625,759.83	30,555,773.16
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	49,394,219.11	24,166,676.97
投资支付的现金	63,247,907.69	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		
支付其他与投资活动有关的现金	60,000,000.00	
投资活动现金流出小计	172,642,126.80	88,118,769.28

投资活动产生的现金流量净额	-94,016,366.97	-57,562,996.12
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金	7,340,000.00	43,542,000.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金		
取得借款收到的现金	169,000,000.00	322,500,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金		
筹资活动现金流入小计	176,340,000.00	366,042,000.00
偿还债务支付的现金	244,500,000.02	162,500,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	45,762,207.69	26,043,858.86
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	30,033,511.47	
筹资活动现金流出小计	320,295,719.18	188,543,858.86
筹资活动产生的现金流量净额	-143,955,719.18	177,498,141.14
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-110,013.41	-7,198.56
五、现金及现金等价物净增加额	-160,820,273.19	100,602,100.36
加：期初现金及现金等价物余额	283,553,455.30	29,758,013.95
六、期末现金及现金等价物余额	122,733,182.11	130,360,114.31

6、母公司现金流量表

单位：元

项目	2020 年半年度	2019 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	69,476,187.72	89,174,609.01
收到的税费返还	1,605,081.40	2,673,900.42
收到其他与经营活动有关的现金	8,046,017.84	4,605,098.08
经营活动现金流入小计	79,127,286.96	96,453,607.51
购买商品、接受劳务支付的现金	14,233,345.68	16,429,651.85
支付给职工以及为职工支付的现金	22,123,437.49	25,819,934.35
支付的各项税费	4,841,867.39	19,743,767.97
支付其他与经营活动有关的现金	12,863,741.09	13,613,167.15
经营活动现金流出小计	54,062,391.65	75,606,521.32
经营活动产生的现金流量净额	25,064,895.31	20,847,086.19
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

取得投资收益收到的现金	18,450,738.47	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		
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	18,450,738.47	88,591,178.16
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	201,476.00	1,030,091.00
投资支付的现金	63,247,907.69	95,252,092.31
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		
支付其他与投资活动有关的现金		118,000,000.00
投资活动现金流出小计	63,449,383.69	214,282,183.31
投资活动产生的现金流量净额	-44,998,645.22	-125,691,005.15
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金	7,340,000.00	43,542,000.00
取得借款收到的现金	129,000,000.00	218,500,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	110,000,000.00	
筹资活动现金流入小计	246,340,000.00	262,042,000.00
偿还债务支付的现金	130,000,000.00	85,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	42,119,043.59	20,973,327.31
支付其他与筹资活动有关的现金	40,053,511.47	
筹资活动现金流出小计	212,172,555.06	105,973,327.31
筹资活动产生的现金流量净额	34,167,444.94	156,068,672.69
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	14,233,695.03	51,224,753.73
加：期初现金及现金等价物余额	26,436,487.19	18,148,961.46
六、期末现金及现金等价物余额	40,670,182.22	69,373,715.19

7、合并所有者权益变动表

本期金额

单位：元

项目	2020 年半年度													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、上年年末余额	640,604.42			843,903.954	43,011,000.00		94,668.65	46,272,368.58		441,686,740.69		1,929,551.15	37,530.15	1,929,588.68
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	640,604.42			843,903.954	43,011,000.00		94,668.65	46,272,368.58		441,686,740.69		1,929,551.15	37,530.15	1,929,588.68
三、本期增减变动金额(减少以“－”号填列)	1,978,400.00			14,640,024.87	-6,387,992.80		17,800.58			21,287,364.78		44,311,583.03	2,723.18	44,314,306.21
(一)综合收益总额										59,804,534.22		59,804,534.22	2,723.18	59,807,257.40
(二)所有者投入和减少资本	1,978,400.00			12,774,991.87	-6,387,992.80							21,141,384.67		21,141,384.67
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	1,978,400.00			12,774,991.87	-6,387,992.80							21,141,384.67		21,141,384.67
4. 其他														
(三)利润分配										-38,517,169.44		-38,517,169.44		-38,517,169.44
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											-38,517,169.44		-38,517,169.44		-38,517,169.44
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							17,800.58						17,800.58		17,800.58
1. 本期提取							667,546.62						667,546.62		667,546.62
2. 本期使用							649,746.04						649,746.04		649,746.04
(六)其他					1,865,033.00								1,865,033.00		1,865,033.00
四、本期期末余 额	642,582,824.00				858,543,979.19	36,623,007.20	112,469.23	46,272,368.58		462,974,105.47		1,973,862,739.27	40,253.33	1,973,902,992.60	

上期金额

单位：元

项目	2019年半年度														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、上年年末余额	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、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	17,700,000.00				36,247,260.00	43,011,000.00				102,389.27				66,908,450.66			77,947,099.93	4,098.14	77,951,198.07
（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		

8、母公司所有者权益变动表

本期金额

单位：元

项目	2020 年半年度											
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	其他	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								

一、上年年末余额	640,604,424.00				843,903,954.32	43,011,000.00		94,668.65	46,272,368.58	201,194,247.90		1,689,058,663.45
加：会计政策变更												
前期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	640,604,424.00				843,903,954.32	43,011,000.00		94,668.65	46,272,368.58	201,194,247.90		1,689,058,663.45
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	1,978,400.00				14,640.024.87	-6,387,992.80		17,800.58		-33,710,601.44		-10,686,383.19
（一）综合收益总额										4,806,568.00		4,806,568.00
（二）所有者投入和减少资本	1,978,400.00				12,774,991.87	-6,387,992.80						21,141,384.67
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	1,978,400.00				12,774,991.87	-6,387,992.80						21,141,384.67
4. 其他												
（三）利润分配										-38,517,169.44		-38,517,169.44
1. 提取盈余公积												
2. 对所有者（或股东）的分配										-38,517,169.44		-38,517,169.44
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								17,800.58				17,800.58
1. 本期提取								667,546.62				667,546.62
2. 本期使用								649,746.04				649,746.04
（六）其他					1,865,033.00							1,865,033.00
四、本期期末余额	642,582,824.00				858,543,979.19	36,623,072.20		112,469,232.36	46,272,368.58	167,483,646.46		1,678,372,280.26

上期金额

单位：元

项目	2019 年半年度											
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	其他	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年年末余额	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

	00										
三、本期增减变动金额(减少以“—”号填列)	17,700,000.00			36,247,260.00	43,011,000.00		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

三、公司基本情况

湖南中科电气股份有限公司(以下简称公司或本公司)由余新等 49 位自然人作为发起人, 由岳阳中科电气有限责任公司整体变更设立的股份有限公司, 于2008年5月22日在岳阳市市场监督管理局登记注册, 总部位于湖南省岳阳市。公司现持有统一社会信用代码为914306007607108300的营业执照, 注册资本642,582,824.00元, 股份总数641,952,824.00股(未包括2018年限制性股票预留部分授予董事皮涛的暂未登记上市的630,000.00股, 每股面值1元)。其中, 有限售条件的流通股份: A股 216,504,613.00股; 无限售条件的流通股份A股425,448,211.00股。公司股票已于2009年12月16日在深圳证券交易所挂牌交易。本公司属电气机械及器材制造业。主要经营活动电磁、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。

本财务报表业经公司2020年8月26日第五届第二次董事会批准对外报出。

本公司将湖南中科星城石墨有限公司(以下简称星城石墨)、贵州格瑞特新材料有限公司(以下简称格瑞特)和湖南中科星城科技有限公司(以下简称星城科技)三家子公司纳入本期合并财务报表范围, 情况详见本财务报表附注六和七之说明。

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为编制基础。

2、持续经营

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

五、重要会计政策及会计估计

具体会计政策和会计估计提示:

重要提示: 本公司根据实际生产经营特点针对金融工具减值、固定资产折旧、无形资产摊销、收入确认等交易或事项制定了具体会计政策和会计估计。

1、遵循企业会计准则的声明

本公司所编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了公司的财务状况、经营成果和现金流量等有关信息。

2、会计期间

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

公司经营业务的营业周期较短，以12个月作为资产和负债的流动性划分标准。

4、记账本位币

采用人民币为记账本位币。

5、同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

1. 同一控制下企业合并的会计处理方法

公司在企业合并中取得的资产和负债，按照合并日被合并方在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。公司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份额与支付的合并对价账面价值或发行股份面值总额的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

2. 非同一控制下企业合并的会计处理方法

公司在购买日对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；如果合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额，首先对取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值以及合并成本的计量进行复核，经复核后合并成本仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益。

6、合并财务报表的编制方法

母公司将其控制的所有子公司纳入合并财务报表的合并范围。合并财务报表以母公司及其子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，由母公司按照《企业会计准则第33号——合并财务报表》编制。

7、合营安排分类及共同经营会计处理方法

1. 合营安排分为共同经营和合营企业。

2. 当公司为共同经营的合营方时，确认与共同经营中利益份额相关的下列项目：

- (1) 确认单独所持有的资产，以及按持有份额确认共同持有的资产；
- (2) 确认单独所承担的负债，以及按持有份额确认共同承担的负债；
- (3) 确认出售公司享有的共同经营产出份额所产生的收入；
- (4) 按公司持有份额确认共同经营因出售资产所产生的收入；
- (5) 确认单独所发生的费用，以及按公司持有份额确认共同经营发生的费用。

8、现金及现金等价物的确定标准

列示于现金流量表中的现金是指库存现金以及可以随时用于支付的存款。现金等价物是指企业持有的期限短、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. 外币业务折算

外币交易在初始确认时，采用交易发生日的即期汇率折算为人民币金额。资产负债表日，外币货币性项目采用资产负债表日即期汇率折算，因汇率不同而产生的汇兑差额，除与购建符合资本化条件资产有关的外币专门借款本金及利息的汇兑差额外，计入当期损益；以历史成本计量的外币非货币性项目仍采用交易发生日的即期汇率折算，不改变其人民币金额；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，差额计入当期损益或其他综合收益。

2. 外币财务报表折算

资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算；所有者权益项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用交易发生日的即期汇率折算；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。按照上述折算产生的外币财务报表折算差额，计入其他综合收益。

10、金融工具

1. 金融资产和金融负债的分类

金融资产在初始确认时划分为以下三类：(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。

金融负债在初始确认时划分为以下四类：(1) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债；(2) 金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债；(3) 不属于上述(1)或(2)的财务担保合同，以及不属于上述(1)并以低于市场利率贷款的贷款承诺；(4) 以摊余成本计量的金融负债。

2. 金融资产和金融负债的确认依据、计量方法和终止确认条件

(1) 金融资产和金融负债的确认依据和初始计量方法

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。初始确认金融资产或金融负债时，按照公允价值计量；对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和金融负债，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产或金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。但是，公司初始确认的应收账款未包含重大融资成分或公司不考虑未超过一年的合同中的融资成分的，按照交易价格进行初始计量。

(2) 金融资产的后续计量方法

1) 以摊余成本计量的金融资产

采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量。以摊余成本计量且不属于任何套期关系的一部分的金融资产所产生的利得或损失，在终止确认、重分类、按照实际利率法摊销或确认减值时，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债务工具投资

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

3) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的权益工具投资

采用公允价值进行后续计量。获得的股利(属于投资成本收回部分的除外)计入当期损益，其他利得或损失计入其他综合收益。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

4) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

采用公允价值进行后续计量，产生的利得或损失(包括利息和股利收入)计入当期损益，除非该金融资产属于套期关系的一部分。

(3) 金融负债的后续计量方法

1) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

此类金融负债包括交易性金融负债(含属于金融负债的衍生工具)和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。对于此类金融负债以公允价值进行后续计量。因公司自身信用风险变动引起的指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的公允价值变动金额计入其他综合收益,除非该处理会造成或扩大损益中的会计错配。此类金融负债产生的其他利得或损失(包括利息费用、除因公司自身信用风险变动引起的公允价值变动)计入当期损益,除非该金融负债属于套期关系的一部分。终止确认时,将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出,计入留存收益。

2) 金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债

按照《企业会计准则第23号——金融资产转移》相关规定进行计量。

3) 不属于上述1)或2)的财务担保合同,以及不属于上述1)并以低于市场利率贷款的贷款承诺

在初始确认后按照下列两项金额之中的较高者进行后续计量:①按照金融工具的减值规定确定的损失准备金额;②初始确认金额扣除按照相关规定所确定的累计摊销额后的余额。

4) 以摊余成本计量的金融负债

采用实际利率法以摊余成本计量。以摊余成本计量且不属于任何套期关系的一部分的金融负债所产生的利得或损失,在终止确认、按照实际利率法摊销时计入当期损益。

(4) 金融资产和金融负债的终止确认

1) 当满足下列条件之一时,终止确认金融资产:

- ① 收取金融资产现金流量的合同权利已终止;
- ② 金融资产已转移,且该转移满足《企业会计准则第23号——金融资产转移》关于金融资产终止确认的规定。

2) 当金融负债(或其一部分)的现时义务已经解除时,相应终止确认该金融负债(或该部分金融负债)。

3. 金融资产转移的确认依据和计量方法

公司转移了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的,终止确认该金融资产,并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债;保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的,继续确认所转移的金融资产。公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的,分别下列情况处理:(1)未保留对该金融资产控制的,终止确认该金融资产,并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债;(2)保留了对该金融资产控制的,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。

金融资产整体转移满足终止确认条件的,将下列两项金额的差额计入当期损益:(1)所转移金融资产在终止确认日的账面价值;(2)因转移金融资产而收到的对价,与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额(涉及转移的金融资产为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)之和。转移了金融资产的一部分,且该被转移部分整体满足终止确认条件的,将转移前金融资产整体的账面价值,在终止确认部分和继续确认部分之间,按照转移日各自的相对公允价值进行分摊,并将下列两项金额的差额计入当期损益:(1)终止确认部分的账面价值;(2)终止确认部分的对价,与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额(涉及转移的金融资产为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)之和。

4. 金融资产和金融负债的公允价值确定方法

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确定相关金融资产和金融负债的公允价值。公司将估值技术使用的输入值分以下层级,并依次使用:

- (1) 第一层次输入值是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价;
- (2) 第二层次输入值是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值,包括:活跃市场中类似资产或负债的报价;非活跃市场中相同或类似资产或负债的报价;除报价以外的其他可观察输入值,如在正常报价间隔期间可观察的利率和收益率曲线等;市场验证的输入值等;
- (3) 第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值,包括不能直接观察或无法由可观察市场数据验证的利率、股票波动率、企业合并中承担的弃置义务的未来现金流量、使用自身数据作出的财务预测等。

5. 金融工具减值

(1) 金融工具减值计量和会计处理

公司以预期信用损失为基础,对以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资、

租赁应收款、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以外的贷款承诺、不属于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债或不属于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的财务担保合同进行减值处理并确认损失准备。

预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。信用损失，是指公司按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。其中，对于公司购买或源生的已发生信用减值的金融资产，按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。

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

对于不含重大融资成分或者公司不考虑不超过一年的合同中的融资成分的应收账款，公司运用简化计量方法，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

除上述计量方法以外的金融资产，公司在每个资产负债表日评估其信用风险自初始确认后是否已经显著增加。如果信用风险自初始确认后已显著增加，公司按照整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备；如果信用风险自初始确认后未显著增加，公司按照该金融工具未来12个月内预期信用损失的金额计量损失准备。

公司利用可获得的合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。

于资产负债表日，若公司判断金融工具只具有较低的信用风险，则假定该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。公司以单项金融工具或金融工具组合为基础评估预期信用风险和计量预期信用损失。当以金融工具组合为基础时，公司以共同风险特征为依据，将金融工具划分为不同组合。

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

(2) 按组合评估预期信用风险和计量预期信用损失的金融工具

项 目	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
其他应收款——合并范围内关联方组合	合并范围内关联方其他应收款	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和未来12个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失
其他应收款——账龄组合	账龄	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和未来12个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失

(3) 按组合计量预期信用损失的应收款项

1) 具体组合及计量预期信用损失的方法

项 目	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
应收银行承兑汇票	票据类型	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失
应收商业承兑汇票		
应收账款——账龄组合	账龄	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失
应收账款——信用风险特征组合	合并范围内关联方组合	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失

2) 应收账款——账龄组合的账龄与整个存续期预期信用损失率对照表

账 龄	应收账款预期信用损失率(%)
信用期内	1
信用期外至1年以内(含1年，下同)	5
1-2年	10
2-3年	30
3-4年	50

4-5年[注]	70或80
5年以上	100

[注]：电池负极材料业务4-5年应收账款对应的预期信用损失率为70%，磁电准备业务4-5年应收账款对应的预期信用损失率为80%。

6. 金融资产和金融负债的抵销

金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不相互抵销。但同时满足下列条件的，公司以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：(1) 公司具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；(2) 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。

不满足终止确认条件的金融资产转移，公司不对已转移的金融资产和相关负债进行抵销。

11、存货

1. 存货的分类

存货包括在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等。

2. 发出存货的计价方法

(1) 电磁设备业务

原材料发出采用月末一次加权平均法，产成品发出采用个别认定法。

(2) 锂离子电池负极材料业务和石墨化加工业务

存货发出采用月末一次加权平均法。

3. 存货可变现净值的确定依据

资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照单个存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；需要经过加工的存货，在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其可变现净值，并与其对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。

4. 存货的盘存制度

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

(1) 低值易耗品

按照一次转销法进行摊销。

(2) 包装物

按照一次转销法进行摊销。

12、持有待售资产

1. 持有待售的非流动资产或处置组的分类

公司将同时满足下列条件的非流动资产或处置组划分为持有待售类别：(1)根据类似交易中出售此类资产或处置组的惯例，在当前状况下即可立即出售；(2)出售极可能发生，即公司已经就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。

公司专为转售而取得的非流动资产或处置组，在取得日满足“预计出售将在一年内完成”的条件，且短期(通常为3个月)内很可能满足持有待售类别的其他划分条件的，在取得日将其划分为持有待售类别。

因公司无法控制的下列原因之一，导致非关联方之间的交易未能在一年内完成，且公司仍然承诺出售非流动资产或处置组的，继续将非流动资产或处置组划分为持有待售类别：(1)买方或其他方意外设定导致出售延期的条件，公司针对这些条件已经

及时采取行动，且预计能够自设定导致出售延期的条件起一年内顺利化解延期因素；(2)因发生罕见情况，导致持有待售的非流动资产或处置组未能在一年内完成出售，公司在最初一年内已经针对这些新情况采取必要措施且重新满足了持有待售类别的划分条件。

2. 持有待售的非流动资产或处置组的计量

(1) 初始计量和后续计量

初始计量和在资产负债表日重新计量持有待售的非流动资产或处置组时，其账面价值高于公允价值减去出售费用后的净额的，将账面价值减记至公允价值减去出售费用后的净额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提持有待售资产减值准备。

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

对于持有待售的处置组确认的资产减值损失金额，先抵减处置组中商誉的账面价值，再根据处置组中的各项非流动资产账面价值所占比重，按比例抵减其账面价值。

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。

(2) 资产减值损失转回的会计处理

后续资产负债表日持有待售的非流动资产公允价值减去出售费用后的净额增加的，以前减记的金额予以恢复，并在划分为持有待售类别后确认的资产减值损失金额内转回，转回金额计入当期损益。划分为持有待售类别前确认的资产减值损失不转回。后续资产负债表日持有待售的处置组公允价值减去出售费用后的净额增加的，以前减记的金额予以恢复，并在划分为持有待售类别后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。已抵减的商誉账面价值，以及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转回。

持有待售的处置组确认的资产减值损失后续转回金额，根据处置组中除商誉外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。

(3) 不再继续划分为持有待售类别以及终止确认的会计处理

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

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

13、长期股权投资

1. 共同控制、重要影响的判断

按照相关约定对某项安排存在共有的控制，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，认定为共同控制。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，认定为重大影响。

2. 投资成本的确定

(1) 同一控制下的企业合并形成的，合并方以支付现金、转让非现金资产、承担债务或发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照取得被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为其初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的合并对价的账面价值或发行股份的面值总额之间的差额调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

公司通过多次交易分步实现同一控制下企业合并形成的长期股权投资，判断是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的，把各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，在合并日，根据合并后应享有被合并方净资产在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额确定初始投资成本。合并日长期股权投资的初始投资成本，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。

(2) 非同一控制下的企业合并形成的，在购买日按照支付的合并对价的公允价值作为其初始投资成本。

公司通过多次交易分步实现非同一控制下企业合并形成的长期股权投资，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

1) 在个别财务报表中，按照原持有的股权投资的账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的初始投资成本。
2) 在合并财务报表中，判断是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的，把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，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权益法核算下的其他综合收益等的，与其相关的其他综合收益等转为购买日所属当期收益。但由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

(3) 除企业合并形成以外的：以支付现金取得的，按照实际支付的购买价款作为其初始投资成本；以发行权益性证券取得的，按照发行权益性证券的公允价值作为其初始投资成本；以债务重组方式取得的，按《企业会计准则第12号——债务重组》确定其初始投资成本；以非货币性资产交换取得的，按《企业会计准则第7号——非货币性资产交换》确定其初始投资成本。

3. 后续计量及损益确认方法

对被投资单位实施控制的长期股权投资采用成本法核算；对联营企业和合营企业的长期股权投资，采用权益法核算。

4. 通过多次交易分步处置对子公司投资至丧失控制权的处理方法

(1) 个别财务报表

对处置的股权，其账面价值与实际取得价款之间的差额，计入当期损益。对于剩余股权，对被投资单位仍具有重大影响或者与其他方一起实施共同控制的，转为权益法核算；不能再对被投资单位实施控制、共同控制或重大影响的，按照《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》的相关规定进行核算。

(2) 合并财务报表

1) 通过多次交易分步处置对子公司投资至丧失控制权，且不属于“一揽子交易”的

在丧失控制权之前，处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整资本公积(资本溢价)，资本溢价不足冲减的，冲减留存收益。

丧失对原子公司控制权时，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或合并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，同时冲减商誉。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益等，应当在丧失控制权时转为当期投资收益。

2) 通过多次交易分步处置对子公司投资至丧失控制权，且属于“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。

14、投资性房地产

投资性房地产计量模式

成本法计量

折旧或摊销方法

1. 投资性房地产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和已出租的建筑物。

2. 投资性房地产按照成本进行初始计量，采用成本模式进行后续计量，并采用与固定资产和无形资产相同的方法计提折旧或进行摊销。

15、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，使用年限超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足经济利益很可能流入、成本能够可靠计量时予以确认。

(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	1.90-4.75
机器设备	年限平均法	10	5	9.50
运输设备	年限平均法	5-10	5	9.50-19.00
电子设备	年限平均法	5	5	19.00
其他设备	年限平均法	3-10	5	9.50-31.67

16、在建工程

1. 在建工程同时满足经济利益很可能流入、成本能够可靠计量则予以确认。在建工程按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的实际成本计量。
2. 在建工程达到预定可使用状态时，按工程实际成本转入固定资产。已达到预定可使用状态但尚未办理竣工决算的，先按估计价值转入固定资产，待办理竣工决算后再按实际成本调整原暂估价值，但不再调整原已计提的折旧。

17、借款费用

1. 借款费用资本化的确认原则

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

2. 借款费用资本化期间

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

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

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

3. 借款费用资本化率以及资本化金额

为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入专门借款的，以专门借款当期实际发生的利息费用(包括按照实际利率法确定的折价或溢价的摊销)，减去将尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额，确定应予资本化的利息金额；为购建或者生产符合资本化条件的资产占用了一般借款的，根据累计资产支出超过专门借款的资产支出加权平均数乘以占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。

18、无形资产

(1) 计价方法、使用寿命、减值测试

1. 无形资产包括土地使用权、专利权及非专利技术、软件使用权等，按成本进行初始计量。
2. 使用寿命有限的无形资产，在使用寿命内按照与该项无形资产有关的经济利益的预期实现方式系统地摊销，无法可靠确定预期实现方式的，采用直线法摊销。具体年限如下：

项 目	摊销年限(年)
土地使用权	土地使用年限
专利权	10年
软件使用权	5年

使用寿命不确定的无形资产不摊销，公司在每个会计期间均对该无形资产的使用寿命进行复核。

(2) 内部研究开发支出会计政策

内部研究开发项目研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件的，确认为无形资产：(1) 完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；(2) 具有完成该无形资产并使用或出售的意图；(3) 无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能证明其有用性；(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。

19、长期资产减值

对长期股权投资、采用成本模式计量的投资性房地产、固定资产、在建工程使用寿命有限的无形资产等长期资产，在资产负债表日有迹象表明发生减值的，估计其可收回金额。对因企业合并所形成的商誉和使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年都进行减值测试。商誉结合与其相关的资产组或者资产组组合进行减值测试。若上述长期资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额确认资产减值准备并计入当期损益。

20、长期待摊费用

长期待摊费用核算已经支出，摊销期限在1年以上(不含1年)的各项费用。长期待摊费用按实际发生额入账，在受益期或规定的期限内分期平均摊销。如果长期待摊的费用项目不能使以后会计期间受益则将尚未摊销的该项目的摊余价值全部转入当期损益。

21、职工薪酬

(1) 短期薪酬的会计处理方法

在职工为公司提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

(2) 离职后福利的会计处理方法

离职后福利分为设定提存计划和设定受益计划。

- (1) 在职工为公司提供服务的会计期间，根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

(2) 对设定受益计划的会计处理通常包括下列步骤:

- 1) 根据预期累计福利单位法, 采用无偏且相互一致的精算假设对有关人口统计变量和财务变量等作出估计, 计量设定受益计划所产生的义务, 并确定相关义务的所属期间。同时, 对设定受益计划所产生的义务予以折现, 以确定设定受益计划义务的现值和当期服务成本;
- 2) 设定受益计划存在资产的, 将设定受益计划义务现值减去设定受益计划资产公允价值所形成的赤字或盈余确认为一项设定受益计划净负债或净资产。设定受益计划存在盈余的, 以设定受益计划的盈余和资产上限两项的孰低者计量设定受益计划净资产;
- 3) 期末, 将设定受益计划产生的职工薪酬成本确认为服务成本、设定受益计划净负债或净资产的利息净额以及重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动等三部分, 其中服务成本和设定受益计划净负债或净资产的利息净额计入当期损益或相关资产成本, 重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动计入其他综合收益, 并且在后续会计期间不允许转回至损益, 但可以在权益范围内转移这些在其他综合收益确认的金额。

(3) 辞退福利的会计处理方法

向职工提供的辞退福利, 在下列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: (1) 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; (2) 公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

(4) 其他长期职工福利的会计处理方法

向职工提供的其他长期福利, 符合设定提存计划条件的, 按照设定提存计划的有关规定进行会计处理; 除此之外的其他长期福利, 按照设定受益计划的有关规定进行会计处理, 为简化相关会计处理, 将其产生的职工薪酬成本确认为服务成本、其他长期职工福利净负债或净资产的利息净额以及重新计量其他长期职工福利净负债或净资产所产生的变动等组成项目的总净额计入当期损益或相关资产成本。

22、预计负债

1. 因对外提供担保、诉讼事项、产品质量保证、亏损合同等或有事项形成的义务成为公司承担的现时义务, 履行该义务很可能导致经济利益流出公司, 且该义务的金额能够可靠的计量时, 公司将该项义务确认为预计负债。
2. 公司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初始计量, 并在资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核。

23、股份支付

1. 股份支付的种类

包括以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

2. 实施、修改、终止股份支付计划的相关会计处理

(1) 以权益结算的股份支付

授予后立即可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付, 在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用, 相应调整资本公积。完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付, 在等待期内的每个资产负债表日, 以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础, 按权益工具授予日的公允价值, 将当期取得的服务计入相关成本或费用, 相应调整资本公积。

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的, 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, 相应增加所有者权益。

(2) 以现金结算的股份支付

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

(3) 修改、终止股份支付计划

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

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

如果公司在等待期内取消了所授予的权益工具或结算了所授予的权益工具(因未满足可行权条件而被取消的除外)，则将取消或结算作为加速可行权处理，立即确认原本在剩余等待期内确认的金额。

24、收入

收入确认和计量所采用的会计政策

1. 收入确认原则

于合同开始日，公司对合同进行评估，识别合同所包含的各单项履约义务，并确定各单项履约义务是在某一时段内履行，还是在某一时点履行。

满足下列条件之一时，属于在某一时段内履行履约义务，否则，属于在某一时点履行履约义务：(1) 客户在公司履约的同时即取得并消耗公司履约所带来的经济利益；(2) 客户能够控制公司履约过程中在建商品或服务；(3) 公司履约过程中所产出的商品或服务具有不可替代用途，且公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，公司在该段时间内按照履约进度确认收入。履约进度不能合理确定时，已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。对于在某一时点履行的履约义务，在客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品控制权时，公司考虑下列迹象：(1) 公司就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；(2) 公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权；(3) 公司已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；(4) 公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬；(5) 客户已接受该商品；(6) 其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

2. 收入计量原则

(1) 公司按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。交易价格是公司因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项以及预期将退还给客户的款项。

(2) 合同中存在可变对价的，公司按照期望值或最可能发生金额确定可变对价的最佳估计数，但包含可变对价的交易价格，不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额。

(3) 合同中存在重大融资成分的，公司按照假定客户在取得商品或服务控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格。该交易价格与合同对价之间的差额，在合同期间内采用实际利率法摊销。

(4) 合同中包含两项或多项履约义务的，公司于合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务。

3. 收入确认的具体方法

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。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。

同类业务采用不同经营模式导致收入确认会计政策存在差异的情况

25、政府补助

1. 政府补助在同时满足下列条件时予以确认：(1) 公司能够满足政府补助所附的条件；(2) 公司能够收到政府补助。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；公允价值不能可靠取得的，按照名义金额计量。

2. 与资产相关的政府补助判断依据及会计处理方法

政府文件规定用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助划分为与资产相关的政府补助。政府文件不明确的，以取得该补助必须具备的基本条件为基础进行判断，以购建或以其他方式形成长期资产为基本条件的作为与资产相关的政府补助。与资产相关的政府补助，冲减相关资产的账面价值或确认为递延收益。与资产相关的政府补助确认为递延收益的，在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入损益。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，将尚未分配的相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

3. 与收益相关的政府补助判断依据及会计处理方法

除与资产相关的政府补助之外的政府补助划分为与收益相关的政府补助。对于同时包含与资产相关部分和与收益相关部分的政府补助，难以区分与资产相关或与收益相关的，整体归类为与收益相关的政府补助。与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益或冲减相关成本；用于补偿已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益或冲减相关成本。

4. 与公司日常经营活动相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益或冲减相关成本费用。与公司日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

26、递延所得税资产/递延所得税负债

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

2. 确认递延所得税资产以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。资产负债表日，有确凿证据表明未来期间很可能获得足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异的，确认以前会计期间未确认的递延所得税资产。

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

4. 公司当期所得税和递延所得税作为所得税费用或收益计入当期损益，但不包括下列情况产生的所得税：(1) 企业合并；(2) 直接在所有者权益中确认的交易或者事项。

27、租赁

(1) 经营租赁的会计处理方法

公司为承租人时，在租赁期内各个期间按照直线法将租金计入相关资产成本或确认为当期损益，发生的初始直接费用，直接计入当期损益。或有租金在实际发生时计入当期损益。

公司为出租人时，在租赁期内各个期间按照直线法将租金确认为当期损益，发生的初始直接费用，除金额较大的予以资本化并分期计入损益外，均直接计入当期损益。或有租金在实际发生时计入当期损益。

28、其他重要的会计政策和会计估计

一、安全生产费

公司按照财政部、国家安全生产监督管理总局联合发布的《企业安全生产费用提取和使用管理办法》(财企〔2012〕16号)的规定提取的安全生产费，计入相关产品的成本或当期损益，同时记入“专项储备”科目。使用提取的安全生产费时，属于费用

性支出的，直接冲减专项储备。形成固定资产的，通过“在建工程”科目归集所发生的支出，待安全项目完工达到预定可使用状态时确认为固定资产；同时，按照形成固定资产的成本冲减专项储备，并确认相同金额的累计折旧，该固定资产在以后期间不再计提折旧。

二、与分部报告相关的会计处理方法

公司以内部组织结构、管理要求、内部报告制度等为依据确定经营分部。公司的经营分部是指同时满足下列条件的组成部分：

1. 该组成部分能够在日常活动中产生收入、发生费用；
2. 管理层能够定期评价该组成部分的经营成果，以决定向其配置资源、评价其业绩；
3. 能够通过分析取得该组成部分的财务状况、经营成果和现金流量等有关会计信息。

三、与回购公司股份相关的会计处理方法

因减少注册资本或奖励职工等原因收购本公司股份的，按实际支付的金额作为库存股处理，同时进行备查登记。如果将回购的股份注销，则将按注销股票面值和注销股数计算的股票面值总额与实际回购所支付的金额之间的差额冲减资本公积，资本公积不足冲减的，冲减留存收益；如果将回购的股份奖励给本公司职工属于以权益结算的股份支付，于职工行权购买本公司股份收到价款时，转销交付职工的库存股成本和等待期内资本公积(其他资本公积)累计金额，同时，按照其差额调整资本公积(股本溢价)。

29、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
2017 年 7 月 5 日，财政部修订发布《企业会计准则第 14 号—收入》。根据财政部要求，在境内外同时上市的企业以及在境外上市并采用国际财务报告准则或企业会计准则编制财务报表的企业，自 2018 年 1 月 1 日起施行；其他境内上市企业，自 2020 年 1 月 1 日起施行；执行企业会计准则的非上市企业，自 2021 年 1 月 1 日起施行。	第四届第二十二次董事会会议审议通过了《关于会计政策变更的议案》	

(2) 重要会计估计变更

适用 不适用

(3) 2020 年起首次执行新收入准则、新租赁准则调整执行当年年初财务报表相关项目情况

适用

是否需要调整年初资产负债表科目

是 否

合并资产负债表

单位：元

项目	2019 年 12 月 31 日	2020 年 01 月 01 日	调整数
流动资产：			
货币资金	330,726,981.24	330,726,981.24	
结算备付金			

拆出资金			
交易性金融资产	3,997,415.25	3,997,415.25	
衍生金融资产			
应收票据	5,119,540.21	5,119,540.21	
应收账款	371,189,517.48	371,189,517.48	
应收款项融资	255,914,280.37	255,914,280.37	
预付款项	16,291,035.06	16,291,035.06	
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
其他应收款	8,167,012.05	8,167,012.05	
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	382,678,855.45	382,678,855.45	
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	201,493,034.48	201,493,034.48	
流动资产合计	1,575,577,671.59	1,575,577,671.59	
非流动资产：			
发放贷款和垫款			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资	65,596,320.11	65,596,320.11	
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产	11,505,947.71	11,505,947.71	
固定资产	395,732,847.31	395,732,847.31	
在建工程	30,363,572.99	30,363,572.99	
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			

无形资产	118,476,928.32	118,476,928.32	
开发支出	395,913.12	395,913.12	
商誉	472,883,479.59	472,883,479.59	
长期待摊费用	2,013,021.10	2,013,021.10	
递延所得税资产	25,212,853.11	25,212,853.11	
其他非流动资产	68,612,924.01	68,612,924.01	
非流动资产合计	1,190,793,807.37	1,190,793,807.37	
资产总计	2,766,371,478.96	2,766,371,478.96	
流动负债：			
短期借款	254,592,112.50	254,592,112.50	
向中央银行借款			
拆入资金			
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据	89,294,295.86	89,294,295.86	
应付账款	130,908,507.44	130,908,507.44	
预收款项	39,092,399.20		-39,092,399.20
合同负债		39,092,399.20	39,092,399.20
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	17,107,133.60	17,107,133.60	
应交税费	15,754,309.09	15,754,309.09	
其他应付款	98,334,499.36	98,334,499.36	
其中：应付利息			
应付股利			
应付手续费及佣金			
应付分保账款			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债	10,000,000.00	10,000,000.00	
其他流动负债			
流动负债合计	655,083,257.05	655,083,257.05	
非流动负债：			

保险合同准备金			
长期借款	135,210,058.58	135,210,058.58	
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	36,203,851.79	36,203,851.79	
递延所得税负债	10,285,625.15	10,285,625.15	
其他非流动负债			
非流动负债合计	181,699,535.52	181,699,535.52	
负债合计	836,782,792.57	836,782,792.57	
所有者权益：			
股本	640,604,424.00	640,604,424.00	
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	843,903,954.32	843,903,954.32	
减：库存股	43,011,000.00	43,011,000.00	
其他综合收益			
专项储备	94,668.65	94,668.65	
盈余公积	46,272,368.58	46,272,368.58	
一般风险准备			
未分配利润	441,686,740.69	441,686,740.69	
归属于母公司所有者权益合计	1,929,551,156.24	1,929,551,156.24	
少数股东权益	37,530.15	37,530.15	
所有者权益合计	1,929,588,686.39	1,929,588,686.39	
负债和所有者权益总计	2,766,371,478.96	2,766,371,478.96	

调整情况说明

本公司于2020年1月1日起执行新收入准则，原2019年12月31日报为“预收账款”的适用新收入准则后列报为“合同负债”。

母公司资产负债表

单位：元

项目	2019年12月31日	2020年01月01日	调整数
----	-------------	-------------	-----

流动资产：			
货币资金	34,399,767.19	34,399,767.19	
交易性金融资产	3,997,415.25	3,997,415.25	
衍生金融资产			
应收票据	5,119,540.21	5,119,540.21	
应收账款	171,519,996.58	171,519,996.58	
应收款项融资	53,376,817.64	53,376,817.64	
预付款项	2,803,203.39	2,803,203.39	
其他应收款	3,683,633.84	3,683,633.84	
其中：应收利息			
应收股利			
存货	90,216,007.87	90,216,007.87	
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	365,116,381.97	365,116,381.97	
非流动资产：			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资	1,520,949,403.12	1,520,949,403.12	
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产	11,505,947.71	11,505,947.71	
固定资产	125,832,754.50	125,832,754.50	
在建工程			
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产	42,091,633.73	42,091,633.73	
开发支出	395,913.12	395,913.12	
商誉			
长期待摊费用	398,738.12	398,738.12	

递延所得税资产	16,600,187.30	16,600,187.30	
其他非流动资产	18,450,738.47	18,450,738.47	
非流动资产合计	1,736,225,316.07	1,736,225,316.07	
资产总计	2,101,341,698.04	2,101,341,698.04	
流动负债：			
短期借款	130,190,070.83	130,190,070.83	
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据			
应付账款	60,520,909.56	60,520,909.56	
预收款项	38,686,964.03		-38,686,964.03
合同负债		38,686,964.03	38,686,964.03
应付职工薪酬	7,381,484.20	7,381,484.20	
应交税费	5,585,585.08	5,585,585.08	
其他应付款	115,847,595.32	115,847,595.32	
其中：应付利息			
应付股利			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债			
其他流动负债			
流动负债合计	358,212,609.02	358,212,609.02	
非流动负债：			
长期借款	21,032,003.13	21,032,003.13	
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	30,387,492.01	30,387,492.01	
递延所得税负债	2,650,930.43	2,650,930.43	
其他非流动负债			
非流动负债合计	54,070,425.57	54,070,425.57	

负债合计	412,283,034.59	412,283,034.59	
所有者权益：			
股本	640,604,424.00	640,604,424.00	
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	843,903,954.32	843,903,954.32	
减：库存股	43,011,000.00	43,011,000.00	
其他综合收益			
专项储备	94,668.65	94,668.65	
盈余公积	46,272,368.58	46,272,368.58	
未分配利润	201,194,247.90	201,194,247.90	
所有者权益合计	1,689,058,663.45	1,689,058,663.45	
负债和所有者权益总计	2,101,341,698.04	2,101,341,698.04	

调整情况说明

本公司于2020年1月1日起执行新收入准则，原2019年12月31日列报为“预收账款”的适用新收入准则后列报为“合同负债”。

(4) 2020年起首次执行新收入准则、新租赁准则追溯调整前期比较数据说明

适用 不适用

六、税项**1、主要税种及税率**

税种	计税依据	税率
增值税	销售货物或提供应税劳务	16%、13%、6%、5%
城市维护建设税	应缴流转税税额	5%、7%
企业所得税	应纳税所得额	15%、25%
教育费附加	应缴流转税税额	3%
地方教育附加	应缴流转税税额	2%
房产税	从价计征的，按房产原值一次减除20%后余值的1.2%计缴；从租计征的，按租金收入的12%计缴	1.2%、12%

存在不同企业所得税税率纳税主体的，披露情况说明

纳税主体名称	所得税税率
本公司	15%
湖南中科星城石墨有限公司	15%

贵州格瑞特新材料有限公司	15%
湖南中科星城科技有限公司	25%

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）的规定，本公司自行开发研制的软件产品按13%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，公司2017年度至2019年度企业所得税减按15%的优惠税率执行。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，2018年度至2020年度企业所得税减按15%的优惠税率执行。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的通知》（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	9,945.40	19,430.20
银行存款	122,723,236.71	283,534,025.10
其他货币资金	12,022,673.35	47,173,525.94
合计	134,755,855.46	330,726,981.24

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	3,219,539.85	3,997,415.25
其中：		
其中：权益工具投资	3,219,539.85	3,997,415.25
其中：		
合计	3,219,539.85	3,997,415.25

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
商业承兑票据	17,490,593.38	5,119,540.21
合计	17,490,593.38	5,119,540.21

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
其中：										
按组合计提坏账准备的应收票据	18,411,150.93	100.00%	920,557.55	5.00%	17,490,593.38	5,388,989.69	100.00%	269,449.48	5.00%	5,119,540.21
其中：										
其中：商业承兑汇票	18,411,150.93	100.00%	920,557.55	5.00%	17,490,593.38	5,388,989.69	100.00%	269,449.48	5.00%	5,119,540.21
合计	18,411,150.93	100.00%	920,557.55	5.00%	17,490,593.38	5,388,989.69	100.00%	269,449.48	5.00%	5,119,540.21

按组合计提坏账准备：920,557.55

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
商业承兑汇票组合	18,411,150.93	920,557.55	5.00%
合计	18,411,150.93	920,557.55	--

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

 适用 不适用

(2) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
商业承兑汇票	269,449.48	651,108.07	0.00	0.00		920,557.55

合计	269,449.48	651,108.07				920,557.55
----	------------	------------	--	--	--	------------

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用

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	14,698,108.24	3.16%	14,698,108.24	100.00%		21,924,040.04	4.91%	18,863,421.64	86.04%	3,060,618.40
其中：										
按组合计提坏账准备的应收账款	450,075,835.66	96.84%	56,717,764.74	12.60%	393,358,070.92	424,374,400.34	95.09%	56,245,501.26	13.25%	368,128,899.08
其中：										
合计	464,773,943.90	100.00%	71,415,872.98	15.37%	393,358,070.92	446,298,440.38	100.00%	75,108,922.90	16.83%	371,189,517.48

按单项计提坏账准备：14,698,108.24

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
浙江钱江锂电科技有限公司	7,838,920.00	7,838,920.00	100.00%	收回难度较大
包头北雷连铸工程技术有限公司	2,266,410.00	2,266,410.00	100.00%	收回难度较大
巴林右旗巨源矿业有限责任公司	1,258,700.00	1,258,700.00	100.00%	收回难度较大
邢台龙海钢铁集团股份有限公司	859,200.00	859,200.00	100.00%	收回难度较大
唐山盛垣锻造材料有限公司	462,053.17	462,053.17	100.00%	收回难度较大
西安航空发动机集团机电石化设备有限公司	393,000.00	393,000.00	100.00%	收回难度较大
华盛江泉国际贸易有限公司	273,000.00	273,000.00	100.00%	收回难度较大
南阳嘉鹏新能源科技有限公司	207,678.00	207,678.00	100.00%	收回难度较大
东莞市格能电子科技有限公司	189,000.00	189,000.00	100.00%	收回难度较大
龙岩友顺钢铁工贸有限公司	185,600.00	185,600.00	100.00%	该公司已注销
深圳市比克动力电池有限公司	178,041.87	178,041.87	100.00%	收回难度较大
包钢综企鸿岳电磁机电设备有限责任公司	140,232.00	140,232.00	100.00%	收回难度较大

徐州城西金属回收有限公司	116,732.00	116,732.00	100.00%	收回难度较大
郴州永发石墨碳素制品有限公司	100,000.00	100,000.00	100.00%	收回难度较大
濮阳星驰电源制造有限公司	61,800.00	61,800.00	100.00%	收回难度较大
英德市英东钢铁有限责任公司	40,000.00	40,000.00	100.00%	收回难度较大
常州鑫沃工程机械有限公司	35,000.00	35,000.00	100.00%	收回难度较大
邵东建源钢砂厂	31,082.00	31,082.00	100.00%	收回难度较大
怀化鑫裕机械设备有限公司	28,400.00	28,400.00	100.00%	收回难度较大
萍乡萍钢钢铁有限公司	10,345.00	10,345.00	100.00%	收回难度较大
杭州能达华威设备有限公司钢结构分公司	9,400.00	9,400.00	100.00%	收回难度较大
佛山中能锂电股份有限公司	7,189.20	7,189.20	100.00%	收回难度较大
南通硬派锂电池有限公司	6,325.00	6,325.00	100.00%	收回难度较大
合计	14,698,108.24	14,698,108.24	--	--

按组合计提坏账准备：56,717,764.74

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	156,842,068.33	1,568,420.68	1.00%
信用期外至 1 年以内	179,618,440.44	8,916,141.38	5.00%
1 至 2 年	49,647,158.86	4,964,715.89	10.00%
2 至 3 年	21,794,808.11	6,538,442.44	30.00%
3 至 4 年	11,409,806.19	5,704,903.10	50.00%
4 至 5 年	8,692,062.34	6,953,649.87	80.00%
5 年以上	22,071,491.39	22,071,491.39	100.00%
合计	450,075,835.66	56,717,764.74	--

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）	336,462,203.77
1 至 2 年	51,058,808.86
2 至 3 年	30,664,834.98
3 年以上	46,588,096.29
3 至 4 年	12,668,506.19
4 至 5 年	8,692,062.34

5 年以上	25,227,527.76
合计	464,773,943.90

(2) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
单项计提坏账准备	18,863,421.64	-3,148,923.40	500,000.00	488,190.00	28,200.00	14,698,108.24
按组合计提坏账准备	56,245,501.26	486,063.48		13,800.00		56,717,764.74
合计	75,108,922.90	-2,662,859.92	500,000.00	501,990.00	28,200.00	71,415,872.98

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

单位：元

单位名称	收回或转回金额	收回方式
包头北雷连铸工程技术有限公司	500,000.00	
合计	500,000.00	--

(3) 本期实际核销的应收账款情况

单位：元

项目	核销金额
实际核销应收账款	501,990.00

其中重要的应收账款核销情况：

单位：元

单位名称	应收账款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生
包头北雷连铸工程技术有限公司	货款	488,190.00	债务重组损失	管理层审批	否
河南济源钢铁（集团）有限公司	货款	13,800.00	债务重组损失	管理层审批	否
合计	--	501,990.00	--	--	--

(4) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

单位：元

单位名称	应收账款期末余额	占应收账款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
第一名	50,843,938.93	10.94%	1,958,723.15
第二名	36,713,315.95	7.90%	367,133.16

第三名	33,299,127.83	7.16%	719,476.47
第四名	22,666,525.00	4.88%	357,426.25
第五名	18,922,427.41	4.07%	189,224.27
合计	162,445,335.12	34.95%	

5、应收款项融资

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应收票据	184,516,100.91	255,914,280.37
合计	184,516,100.91	255,914,280.37

应收款项融资本期增减变动及公允价值变动情况

适用 不适用

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

适用 不适用

其他说明：

6、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	8,329,787.95	90.45%	16,055,574.94	98.56%
1至2年	648,591.18	7.04%	212,142.59	1.30%
2至3年	231,054.04	2.51%	23,317.53	0.14%
合计	9,209,433.17	--	16,291,035.06	--

(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 4,827,190.88 元，占预付账款年末余额合计数的比例为 52.42 %。

7、其他应收款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
其他应收款	11,057,215.36	8,167,012.05

合计	11,057,215.36	8,167,012.05
----	---------------	--------------

(1) 其他应收款

1)其他应收款按款项性质分类情况

单位：元

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
往来款	5,866,481.23	2,685,524.00
押金	1,574,695.66	3,015,942.34
政府补助	4,391,498.98	2,881,759.12
员工借款	242,685.00	966,734.81
预付款项	735,697.78	544,864.50
其他	861,765.78	665,818.30
合计	13,672,824.43	10,760,643.07

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)	
2020 年 1 月 1 日余额	379,063.92	65,607.95	2,148,959.15	2,593,631.02
2020 年 1 月 1 日余额在本期	—	—	—	—
--转入第二阶段	-20,773.93	20,773.93		
--转入第三阶段		-5,412.05	5,412.05	
本期计提	114,794.23	-2,319.98	-90,496.20	21,978.05
2020 年 6 月 30 日余额	473,084.22	78,649.85	2,063,875.00	2,615,609.07

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）	12,097,484.84
1 至 2 年	786,498.54
2 至 3 年	375,372.21

3 年以上	413,468.84
3 至 4 年	283,379.79
4 至 5 年	21,632.00
5 年以上	108,457.05
合计	13,672,824.43

3) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
按组合计提坏账准备						
其中：其他应收款	2,593,631.02	21,978.05				2,615,609.07
合计	2,593,631.02	21,978.05				2,615,609.07

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	政府补助	4,391,498.98	一年以内	32.12%	219,574.95
泰州盈泰锂电技术有限公司	往来款	1,685,924.00	2-3 年	12.33%	1,685,924.00
江苏沙钢集团有限公司	保证金	1,040,495.00	1-4 年	7.61%	212,049.50
国网湖南省电力公司长沙供电分公司	往来款	582,212.90	1 年内	4.26%	29,110.64
阿里巴巴（中国）网络技术有限公司	预付服务费	260,310.00	1 年以内	1.90%	13,015.50
合计	--	7,960,440.88	--	58.22%	2,159,674.59

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	用电补贴	4,391,498.98	一年以内	预计 2020 年下半年收取 依据：招商引资协议

8、存货

公司是否需要遵守房地产行业的披露要求

否

(1) 存货分类

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	存货跌价准备或 合同履约成本减 值准备	账面价值	账面余额	存货跌价准备或 合同履约成本减 值准备	账面价值
原材料	44,845,977.86		44,845,977.86	42,189,752.98		42,189,752.98
在产品	88,194,021.97		88,194,021.97	196,006,937.18		196,006,937.18
库存商品	54,236,182.45	3,148,214.98	51,087,967.47	31,815,816.11	3,148,214.98	28,667,601.13
周转材料	3,356,097.78		3,356,097.78	4,422,789.29		4,422,789.29
发出商品	56,515,625.22	2,023,931.71	54,491,693.51	65,771,961.09	2,023,931.71	63,748,029.38
委托加工物资	110,185,575.31		110,185,575.31	44,908,704.53		44,908,704.53
劳务成本	3,760,598.77		3,760,598.77	2,735,040.96		2,735,040.96
合计	361,094,079.36	5,172,146.69	355,921,932.67	387,851,002.14	5,172,146.69	382,678,855.45

(2) 存货跌价准备和合同履约成本减值准备

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	3,148,214.98					3,148,214.98
发出商品	2,023,931.71					2,023,931.71
合计	5,172,146.69					5,172,146.69

9、其他流动资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
结构性存款	203,600,000.00	200,000,000.00
留抵增值税	1,464,099.19	1,493,034.48
合计	205,064,099.19	201,493,034.48

10、长期股权投资

单位：元

被投资单位	期初余额 (账面价值)	本期增减变动							期末余额 (账面价值)	减值准备 期末余额	
		追加投资	减少投资	权益法下 确认的投资 损益	其他综合 收益调整	其他权益 变动	宣告发放 现金股利 或利润	计提减值 准备			其他
一、合营企业											
二、联营企业											
湖南和创 磁电科技 有限公司	1,605,949 .34			-36,223.1 3						1,569,726 .21	
上海领印 感应设备 有限公司	4,608.95			-4,608.95						0.00	
石棉县集 能新材料 有限公司	33,695,48 3.41			1,473,839 .22						35,169,32 2.63	
宁波科泓 产业投资 中心(有 限合伙)	30,290,27 8.41			20,417.83						30,310,69 6.24	
小计	65,596,32 0.11			1,453,424 .97						67,049,74 5.08	
合计	65,596,32 0.11			1,453,424 .97						67,049,74 5.08	

11、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	16,219,483.45			16,219,483.45
2.本期增加金额				
(1) 外购				
(2) 存货\固定资产\在建工程转入				

(3) 企业合并增加				
3.本期减少金额				
(1) 处置				
(2) 其他转出				
4.期末余额	16,219,483.45			16,219,483.45
二、累计折旧和累计摊销				
1.期初余额	4,713,535.74			4,713,535.74
2.本期增加金额	334,103.06			334,103.06
(1) 计提或摊销	334,103.06			334,103.06
3.本期减少金额				
(1) 处置				
(2) 其他转出				
4.期末余额	5,047,638.80			5,047,638.80
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				
(2) 其他转出				
4.期末余额				
四、账面价值				
1.期末账面价值	11,171,844.65			11,171,844.65
2.期初账面价值	11,505,947.71			11,505,947.71

12、固定资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
固定资产	387,851,477.83	395,732,847.31
合计	387,851,477.83	395,732,847.31

(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	252,084,380.96	228,219,531.66	10,693,125.94	15,945,871.10	506,942,909.66
2.本期增加金额	561,040.56	6,775,636.48		742,743.63	8,079,420.67
(1) 购置		712,535.20		524,071.63	1,236,606.83
(2) 在建工程转入	561,040.56	6,063,101.28		218,672.00	6,842,813.84
(3) 企业合并增加					
3.本期减少金额		182,446.12	0.00	8,569.40	191,015.52
(1) 处置或报废		182,446.12	0.00	8,569.40	191,015.52
4.期末余额	252,645,421.52	234,812,722.02	10,693,125.94	16,680,045.33	514,831,314.81
二、累计折旧					
1.期初余额	45,396,695.95	47,148,404.17	7,573,598.50	11,091,363.73	111,210,062.35
2.本期增加金额	3,943,445.61	10,987,774.63	339,095.53	619,724.58	15,890,040.35
(1) 计提	3,943,445.61	10,987,774.63	339,095.53	619,724.58	15,890,040.35
3.本期减少金额		112,902.41		7,363.30	120,265.71
(1) 处置或报废		112,902.41		7,363.30	120,265.71
4.期末余额	49,351,151.46	58,023,276.39	7,912,694.03	11,692,715.11	126,979,836.99
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	203,294,270.06	176,789,445.63	2,780,431.91	4,987,330.23	387,851,477.83
2.期初账面价值	206,676,675.11	181,071,127.49	3,119,527.44	4,865,517.27	395,732,847.31

(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
四号厂房	19,809,082.14	竣工备案中

13、在建工程

单位：元

项目	期末余额	期初余额
在建工程	52,749,823.02	30,363,572.99
合计	52,749,823.02	30,363,572.99

(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
办公楼	4,027,470.72		4,027,470.72	3,599,547.91		3,599,547.91
室外景观	3,505,138.11		3,505,138.11	3,505,138.11		3,505,138.11
五号厂房	9,446,978.59		9,446,978.59	7,782,345.56		7,782,345.56
负极化设备	16,937,298.33		16,937,298.33	14,368,468.47		14,368,468.47
石墨化设备	17,429,271.79		17,429,271.79	15,098.17		15,098.17
零星工程	1,403,665.48		1,403,665.48	1,092,974.77		1,092,974.77
合计	52,749,823.02		52,749,823.02	30,363,572.99		30,363,572.99

(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
办公楼	9,884,832.47	3,599,547.91	427,922.81			4,027,470.72	40.74%	40.74%				募股资金
石墨化设备	55,257,404.00	15,098.17	17,527,483.27	113,309.65		17,429,271.79	62.24%	62.24%				募股资金
负极车间设备	144,689,415.40	14,368,468.47	7,742,493.52	5,173,663.66		16,937,298.33	60.14%	60.14%				募股资金
五号厂房	14,448,986.00	7,782,345.56	1,664,633.03			9,446,978.59	65.38%	65.38%				募股资金
室外景观	5,582,690.11	3,505,138.11				3,505,138.11	62.79%	62.79%				募股资金
其他工程		684,090.09	1,346,291.71	626,716.32		1,403,665.48						募股资金
合计	229,863,327.98	29,954,688.31	28,708,824.34	5,913,689.63	0.00	52,749,823.02	--	--				--

14、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	78,667,871.88	53,281,242.83		1,130,394.25	24,530,000.00	157,609,508.96
2.本期增加金额				93,938.05		93,938.05
(1) 购置				93,938.05		93,938.05
(2) 内部研发						
(3) 企业合并增加						
3.本期减少金额						
(1) 处置						
4.期末余额	78,667,871.88	53,281,242.83		1,224,332.30	24,530,000.00	157,703,447.01
二、累计摊销						
1.期初余额	13,580,491.11	25,122,582.15		429,507.38		39,132,580.64
2.本期增加金额	802,994.56	3,095,774.94		100,414.09		3,999,183.59
(1) 计提	802,994.56	3,095,774.94		100,414.09		3,999,183.59
3.本期减少金额						
(1) 处置						
4.期末余额	14,382,102.02	28,218,357.09		531,305.12		43,131,764.23
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	64,285,769.86	25,062,885.74		693,027.19	24,530,000.00	114,571,682.79
2.期初账面价值	65,088,764.42	28,158,660.68		699,503.22	24,530,000.00	118,476,928.32

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 33.79%。

15、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		
一种锂电材料粉末除尘设备	246,432.24	8,882.28						255,314.52
一种中间坯对中装置及轧钢感应补热组件	6,465.32	1,552.23						8,017.55
一种智能化板坯电磁搅拌系统	81,940.22	27,112.64						109,052.86
钢连铸结晶器电磁搅拌的控制方法及其控制系统	61,075.34	30,122.10						91,197.44
合计	395,913.12	67,669.25						463,582.37

16、商誉

(1) 商誉账面原值

单位：元

被投资单位名称或形成商誉的事项	期初余额	本期增加		本期减少		期末余额
		企业合并形成的		处置		
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

17、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	590,902.17		58,179.60		532,722.57
租赁费	1,422,118.93	1,992,368.93	1,558,172.28		1,856,315.58
合计	2,013,021.10	1,992,368.93	1,616,351.88		2,389,038.15

18、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	80,124,186.28	12,018,627.92	83,144,150.09	12,471,622.51
内部交易未实现利润	20,222,008.60	3,033,301.29	21,428,138.03	3,214,220.70
递延收益	29,501,612.50	4,425,241.87	29,909,407.32	4,486,411.10
年终奖	362,151.08	54,322.66	928,724.27	139,308.64
股份支付	29,028,083.50	4,354,212.53	31,919,000.00	4,787,850.00
其他债权投资公允价值变动	3,034,143.15	455,121.47	756,267.75	113,440.16
合计	162,272,185.11	24,340,827.74	168,085,687.46	25,212,853.11

(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	45,478,225.67	6,821,733.85	47,595,996.17	7,139,399.41
固定资产加速折旧	688,676.23	103,301.43	782,340.69	117,351.10
未收到的投资收益			17,310,738.47	2,596,610.77
尚未收到款项的政府补助	4,391,498.98	658,724.85	2,881,759.12	432,263.87
合计	50,558,400.88	7,583,760.13	68,570,834.45	10,285,625.15

(3) 以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债

单位：元

项目	递延所得税资产和负债 期末互抵金额	抵销后递延所得税资产 或负债期末余额	递延所得税资产和负债 期初互抵金额	抵销后递延所得税资产 或负债期初余额
递延所得税资产		24,340,827.74		25,212,853.11
递延所得税负债		7,583,760.13		10,285,625.15

19、其他非流动资产

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
预付设备款	36,145,358.29		36,145,358.29	10,407,563.01		10,407,563.01
预付购房款	62,416,691.56		62,416,691.56	58,205,361.00		58,205,361.00
其它	3,260,000.00		3,260,000.00			

合计	101,822,049.85		101,822,049.85	68,612,924.01		68,612,924.01
----	----------------	--	----------------	---------------	--	---------------

20、短期借款

(1) 短期借款分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额
质押借款		44,280,000.00
保证借款	20,000,000.00	40,000,000.00
信用借款	129,000,000.00	130,000,000.00
抵押及保证借款	10,000,000.00	30,000,000.00
质押及保证借款		10,000,000.00
短期借款应付利息	35,475.00	312,112.50
合计	159,035,475.00	254,592,112.50

21、应付票据

单位：元

种类	期末余额	期初余额
商业承兑汇票		89,294,295.86
银行承兑汇票	30,490,000.00	
合计	30,490,000.00	89,294,295.86

本期末已到期未支付的应付票据总额为 0.00 元。

22、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	96,038,089.38	92,694,372.51
设备采购款	9,378,691.08	16,278,668.41
工程款	5,641,321.76	12,977,490.11
费用类	7,532,104.23	8,957,976.41
合计	118,590,206.45	130,908,507.44

(2) 账龄超过 1 年的重要应付账款

单位：元

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
北京皓瑞凯科技有限公司	1,064,615.38	验收款与质保金
湖南清河重工机械有限公司	669,111.24	质保金
湖南丰益工程有限公司	546,426.67	未达到合同约定的付款条件
岳阳锂龙机电物资有限公司	304,712.07	司法冻结
长沙藏愚信息技术有限公司	236,645.48	未达到合同约定的付款条件
合计	2,821,510.84	--

23、合同负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
货款	37,834,978.90	39,092,399.20
合计	37,834,978.90	39,092,399.20

24、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	17,020,633.23	42,110,042.49	49,219,649.00	9,911,026.72
二、离职后福利-设定提存计划	86,500.37	614,181.31	654,399.93	46,281.75
合计	17,107,133.60	42,724,223.80	49,874,048.93	9,957,308.47

(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	16,255,795.24	37,129,195.43	44,708,621.41	8,676,369.26
2、职工福利费	0.00	1,887,407.29	1,887,407.29	0.00
3、社会保险费	13,378.92	1,395,352.75	1,052,585.47	356,146.20
其中：医疗保险费	0.00	1,329,081.19	972,934.99	356,146.20
工伤保险费	13,378.92	59,117.82	72,496.74	0.00
生育保险费	0.00	7,153.74	7,153.74	0.00

4、住房公积金	0.00	991,118.00	538,948.00	452,170.00
5、工会经费和职工教育经费	751,459.07	706,969.02	1,032,086.83	426,341.26
合计	17,020,633.23	42,110,042.49	49,219,649.00	9,911,026.72

(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	79,752.37	599,906.53	638,805.75	40,852.61
2、失业保险费	6,748.00	14,274.78	15,594.18	5,429.14
合计	86,500.37	614,181.31	654,399.93	46,281.75

25、应交税费

单位：元

项目	期末余额	期初余额
增值税	7,930,130.49	3,480,627.02
企业所得税	3,746,611.02	10,182,806.52
个人所得税	557,402.33	504,059.18
城市维护建设税	693,905.66	382,440.42
房产税	513,566.83	519,011.39
土地使用税	11,038.58	11,038.58
教育费附加	495,647.01	273,171.85
印花税	71,971.45	100,379.05
其他税费	42,817.22	300,775.08
合计	14,063,090.59	15,754,309.09

26、其他应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
其他应付款	41,393,983.43	98,334,499.36
合计	41,393,983.43	98,334,499.36

(1) 其他应付款**1)按款项性质列示其他应付款**

单位：元

项目	期末余额	期初余额
股权收购款		44,797,169.23
限制性股票回购义务	36,623,007.20	43,011,000.00
待支付的费用		5,371,013.57
往来款	4,422,550.00	2,580,000.00
押金		726,060.00
房租		448,816.20
其他	348,426.23	1,400,440.36
合计	41,393,983.43	98,334,499.36

27、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	52,499,999.98	10,000,000.00
合计	52,499,999.98	10,000,000.00

28、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	68,000,000.00	
保证借款		114,000,000.00
抵押及保证		21,000,000.00
长期借款应付利息	138,539.53	210,058.58
合计	68,138,539.53	135,210,058.58

29、递延收益

单位：元

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

政府补助	36,203,851.79	600,000.00	407,794.89	36,396,056.90	
合计	36,203,851.79	600,000.00	407,794.89	36,396,056.90	--

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	1,188,333.33						1,188,333.33	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	5,106,111.14						5,106,111.14	与资产相关
2017 年度企业扶持资金(第八批)KZ025 土地补贴收入	22,312,397.60						22,312,397.60	与资产相关
高效能量传递与转换关键技术与装备	77,286.22						77,286.22	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	866,666.66						866,666.66	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	836,697.06	600,000.00					1,436,697.06	与资产相关
创业园区发展"135"工程奖金	272,158.40			21,009.90			251,148.50	与资产相关
2016 年第二季度装备补贴	341,184.87			26,245.02			314,939.85	与资产相关
2016 年第四季度装备补贴	507,095.17			37,599.96			469,495.21	与资产相关
智能制造专项资金	696,783.17			49,700.04			647,083.13	与资产相关
制造强省专项资金(锂离子动力负极材料智能化生产线项目)	1,025,000.00			75,000.00			950,000.00	与资产相关
动力锂离子电池微晶石墨负极材料制备关键技术研究专项资金	2,041,204.77			157,080.45			1,884,124.32	与资产相关
高安长寿命高比能锂/硫动力电池技术研发	932,933.40			41,159.52			891,773.88	与收益相关

项目专项资金							
合计	36,203,851.79	600,000.00		407,794.89			36,396,056.90

30、股本

单位：元

	期初余额	本次变动增减(+、-)					期末余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	640,604,424.00	2,000,000.00			-21,600.00	1,978,400.00	642,582,824.00

其他说明：

2019年12月20日，公司召开了第四届董事会第二十次会议及第四届监事会第十六次会议，审议通过了《关于向激励对象授予预留部分限制性股票的议案》。以2019年12月20日为预留授予日，以3.67元/股的价格向25名激励对象授予200万股限制性股票。本次股权激励共收到25名激励对象以货币资金缴纳的的限制性股票认购款7,340,000.00元，计入股本2,000,000.00元，计入资本公积(股本溢价)5,340,000.00元。本次增资业经天健会计师事务所(特殊普通合伙)审验，并由其于2020年3月8日出具了《验资报告》天健验〔2020〕2-6号)。

2020年3月13日，公司召开了第四届董事会第二十一次会议和第四届监事会第十七次会议，审议通过了《关于2018年限制性股票激励计划首次授予部分第一个解除限售期解除限售条件成就的议案》、《关于回购注销2018年限制性股票激励计划部分限制性股票的议案》、《关于调整2018年限制性股票激励计划限制性股票回购价格的议案》。根据激励对象绩效考核结果，118名激励对象满足100%解除限售条件，6名激励对象满足80%解除限售条件，且公司2018年度业绩满足公司激励计划第一个解除限售期的解除限售条件，因此，本次公司限制性股票激励计划首次授予部分第一个解除限售期解除限售人员为124人，解除限售股数为528.84万股，不满足解禁条件股份数2.16万股。2020年5月12日，公司召开了2019年度股东大会，审议通过了《关于回购注销2018年限制性股票激励计划部分限制性股票的议案》、《关于变更公司注册资本并修订<公司章程>相应条款的议案》，并披露了《关于回购注销部分限制性股票减资暨通知债权人的公告》，对不符合解禁条件的股份进行了回购，共减少股本21,600.00元；本次减资业经天健会计师事务所(特殊普通合伙)审验，并由其于2020年5月27日出具了《验资报告》天健验〔2020〕2-18号)

31、资本公积

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
资本溢价(股本溢价)	820,208,346.62	16,885,200.00	30,888.00	837,062,658.62
其他资本公积	23,695,607.70	9,330,912.87	11,545,200.00	21,481,320.57
合计	843,903,954.32	26,216,112.87	11,576,088.00	858,543,979.19

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

资本公积(股本溢价)本期增加：1、增资计入资本公积(股本溢价)5,340,000.00元；2、系对符合解禁条件的股份，结转资本公积(其他资本公积)11,545,200.00元至资本公积(股本溢价)。本期减少：对不符合解禁条件的股份进行了回购，共减少资本公积(股本溢价)30,888.00元；

资本公积(其他资本公积)本期增加：1、限制性股票激励计划本期确认股份支付费用8,270,527.50元；2、实施股权激励计划按照期末股票收盘价格确认递延所得税资产以及因解禁相应结转递延所得税资产确认其他资本公积1,060,385.37元。本期减少：对符合解禁条件的股份结转资本公积(其他资本公积)11,545,200.00元至资本公积(股本溢价)。

32、库存股

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
限制性股票激励计划	43,011,000.00	7,340,000.00	13,727,992.80	36,623,007.20
合计	43,011,000.00	7,340,000.00	13,727,992.80	36,623,007.20

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

库存股本期增加说明：情况详见本财务报表附注29股本之说明,相应确认回购义务7,340,000.00元；

库存股本期减少说明：1、根据公司2019年度利润分配方案，公司向全体股东每10股派发现金股利人民币0.60元（含税）中属于限制性股票激励计划的分红金额,此部分金额在股票回购时调整回购价格；2、限制性股票第一期已于2020年3月23日解禁，对满足及不满足解禁条件的限制性股票形成库存股予以结转。

33、专项储备

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
安全生产费	94,668.65	667,546.62	649,746.04	112,469.23
合计	94,668.65	667,546.62	649,746.04	112,469.23

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

本期增加系公司按照财政部、国家安全生产监督管理总局联合发布的《企业安全生产费用提取和使用管理办法》(财企〔2012〕16号)的规定提取的安全生产费，本期减少系使用提取的安全生产费导致的减少。

34、盈余公积

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
法定盈余公积	46,272,368.58			46,272,368.58
合计	46,272,368.58			46,272,368.58

35、未分配利润

单位：元

项目	本期	上期
调整前上期末未分配利润	441,686,740.69	307,556,718.70
调整后期初未分配利润	441,686,740.69	
加：本期归属于母公司所有者的净利润	59,804,534.22	151,195,427.16
减：提取法定盈余公积		994,223.43
应付普通股股利	38,517,169.44	16,071,181.74
期末未分配利润	462,974,105.47	441,686,740.69

调整期初未分配利润明细:

- 1)、由于《企业会计准则》及其相关新规定进行追溯调整,影响期初未分配利润 0.00 元。
- 2)、由于会计政策变更,影响期初未分配利润 0.00 元。
- 3)、由于重大会计差错更正,影响期初未分配利润 0.00 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 0.00 元。
- 5)、其他调整合计影响期初未分配利润 0.00 元。

36、营业收入和营业成本

单位: 元

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	358,247,529.58	220,070,586.23	392,312,075.67	210,429,760.44
其他业务	6,315,439.11	5,049,636.15	8,737,025.71	10,702,342.58
合计	364,562,968.69	225,120,222.38	401,049,101.38	221,132,103.02

收入相关信息:

单位: 元

合同分类	分部 1	分部 2		合计
其中:				
石墨类负极材料	271,802,121.07			
连铸 EMS	55,404,632.81			
其中:				
国内	314,731,516.03			
国外	49,831,452.66			

与履约义务相关的信息:

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。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。

与分摊至剩余履约义务的交易价格相关的信息:

本报告期末已签订合同、但尚未履行或尚未履行完毕的履约义务所对应的收入金额为 0.00 元,其中,0.00 元预计将于年度确认收入,0.00 元预计将于年度确认收入,0.00 元预计将于年度确认收入。

37、税金及附加

单位: 元

项目	本期发生额	上期发生额
城市维护建设税	1,275,976.50	758,923.21
教育费附加	903,706.71	542,088.03
房产税	1,268,176.86	1,119,236.75

土地使用税	843,614.78	824,549.78
车船使用税	10,200.00	3,033.90
印花税	372,543.05	426,240.20
其他税费	197,562.66	222,877.47
合计	4,871,780.56	3,896,949.34

38、销售费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
人工费用	9,070,654.69	11,393,223.34
包装费	1,031,908.83	1,639,329.09
运输费	4,731,513.54	5,102,031.95
差旅费	929,635.58	1,660,033.08
业务招待费	804,977.09	1,424,231.57
售后服务费	549,856.59	538,885.29
其他	2,662,142.19	1,014,927.18
合计	19,780,688.51	22,772,661.50

39、管理费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
限制性股票费用确认	8,270,527.50	10,405,260.00
人工费用	6,812,891.88	7,046,169.06
折旧与摊销	4,202,929.90	4,715,980.70
董事会费	1,599,856.79	2,628,614.67
业务招待费	818,637.89	1,146,909.96
管理咨询费	651,349.34	1,408,792.75
办公通讯费	1,432,911.68	540,337.52
差旅费	317,123.74	229,510.88
汽车费用	61,233.56	118,769.54
环保费	374,418.32	154,799.41
修理费	39,673.87	98,223.16
其他	785,469.49	1,815,858.09
合计	25,367,023.96	30,309,225.74

40、研发费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
直接投入费用	14,901,534.78	8,382,575.82
人工费用	8,089,113.71	8,441,945.92
折旧与摊销	3,478,823.51	2,824,575.38
技术咨询费	2,483,838.48	1,812,669.91
其他费用	772,833.84	770,425.50
合计	29,726,144.32	22,232,192.53

41、财务费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
利息支出	6,412,487.68	9,789,236.52
减：利息收入	651,120.27	473,633.66
汇兑损益	-418,991.67	-6,828.09
现金折扣	-43,580.52	-126,533.98
承兑贴息		4,534,679.07
其他	152,459.90	167,555.87
合计	5,442,080.37	13,884,475.73

42、其他收益

单位：元

产生其他收益的来源	本期发生额	上期发生额
政府补助	8,445,264.69	7,049,610.77
其它	83,481.78	
合计	8,528,746.47	7,049,610.77

43、投资收益

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
权益法核算的长期股权投资收益	225,920.10	1,677,832.59
理财产品收益	3,751,942.80	

其它	-360,000.00	-420,000.00
合计	3,617,862.90	1,257,832.59

44、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	-777,875.40	151,253.55
合计	-777,875.40	151,253.55

45、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	-27,246.63	-254,070.99
应收账款坏账损失	3,215,675.28	470,468.61
商业承兑汇款	-651,108.07	
合计	2,537,320.58	216,397.62

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			
经营赔偿所得	143,804.70	100,897.71	143,804.70
其他	73,200.43	4,084.34	73,200.43
合计	217,005.13	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	137,374.00	150,000.00	
对外捐赠	1,615,929.20		
非流动资产毁损报废损失	20,595.36	1,786.28	
固定资产处置损失			
其他	42,605.48	27.00	
合计	1,816,504.04	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	8,166,594.54	16,909,550.78
递延所得税费用	-1,412,267.71	-4,445,442.25
合计	6,754,326.83	12,464,108.53

(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	66,561,584.23
按法定/适用税率计算的所得税费用	9,988,160.85
调整以前期间所得税的影响	33,258.05
非应税收入的影响	-218,013.75
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	398,305.95
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	-245,530.85
研发支出加计扣除的影响	-3,201,853.42
所得税费用	6,754,326.83

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	695,013.36	1,938,910.87
政府补助收入	6,022,648.54	3,244,994.92
履约保证金		
往来款及其他	5,900,010.81	428,840.40
合计	12,617,672.71	5,612,746.19

(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	28,254,409.76	30,167,500.90
合计	28,254,409.76	30,167,500.90

(3) 收到的其他与投资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
收回银行理财产品	60,000,000.00	
合计	60,000,000.00	

(4) 支付的其他与投资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
购买银行理财产品	60,000,000.00	
合计	60,000,000.00	

(5) 收到的其他与筹资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额

(6) 支付的其他与筹资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
票据贴现对应保证金及贴息	29,980,000.00	
回购并减资注销限制性股票	53,511.47	

合计	30,033,511.47	
----	---------------	--

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	59,807,257.40	82,983,730.54
加：资产减值准备	-2,537,320.58	-216,397.62
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	15,890,040.35	12,737,962.22
无形资产摊销	3,999,183.59	1,906,469.74
长期待摊费用摊销	1,556,452.18	822,325.49
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”号填列）	0.00	-8,841.83
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	0.00	8,647.96
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	777,875.40	-151,253.55
财务费用（收益以“-”号填列）	6,438,862.14	13,801,428.19
投资损失（收益以“-”号填列）	-3,617,862.90	-1,257,832.59
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	201,015.48	-2,077,323.09
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	-2,701,865.02	-2,825,947.52
存货的减少（增加以“-”号填列）	26,756,922.78	-149,326,979.79
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	41,049,971.43	-968,424.99
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	-78,629,233.38	25,246,590.74
其他	8,270,527.50	
经营活动产生的现金流量净额	77,261,826.37	-19,325,846.10
2. 不涉及现金收支的重大投资和筹资活动：	--	--
3. 现金及现金等价物净变动情况：	--	--
现金的期末余额	122,733,182.11	130,360,114.31
减：现金的期初余额	283,553,455.30	29,758,013.95
现金及现金等价物净增加额	-160,820,273.19	100,602,100.36

(2) 本期支付的取得子公司的现金净额

单位：元

	金额
--	----

其中：	--
其中：	--
加：以前期间发生的企业合并于本期支付的现金或现金等价物	63,247,907.69
其中：	--
贵州格瑞特新材料有限公司公司	63,247,907.69
取得子公司支付的现金净额	63,247,907.69

(3) 现金和现金等价物的构成

单位：元

项目	期末余额	期初余额
一、现金	122,733,182.11	283,553,455.30
其中：库存现金	9,945.40	19,430.20
可随时用于支付的银行存款	122,723,236.71	283,534,025.10
三、期末现金及现金等价物余额	122,733,182.11	283,553,455.30

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	12,022,673.35	银行承兑汇票保证金、银行履约保函保证金
固定资产	150,219,603.96	银行借款抵押
无形资产	11,420,265.30	银行借款抵押
合计	173,662,542.61	--

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	--	--	5,907,592.44
其中：美元	834,464.62	7.0795	5,907,592.28
欧元	0.02	7.9610	0.16
港币			
应收账款	--	--	22,878,899.10
其中：美元	3,210,640.00	7.0795	22,729,725.88

欧元	18,738.00	7.9610	149,173.22
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
与收益相关	1,605,081.40	软件产品即征即退税款	1,605,081.40
与资产相关	400,000.00	岳阳经开区 2019 年度创新型省份建设专项资金	200,000.00
与资产相关	1,056,534.76	经济技术开发区劳动就业服务中心企业资金返还	1,056,534.76
与资产相关	230,000.00	财政局 2019 年民营企业纳税贡献奖励资金	230,000.00
与资产相关	272,158.40	创业园区发展"135"工程奖金	21,009.90
与资产相关	1,025,000.00	制造强省专项资金(锂离子动力负极材料智能化生产线项目)	75,000.00
与资产相关	2,041,204.77	动力锂离子电池微晶石墨负极材料制备关键技术研究专项资金	157,080.45
与资产相关	341,184.87	2016 年第二季度装备补贴	26,245.02
与资产相关	507,095.17	2016 年第四季度装备补贴	37,599.96
与资产相关	696,783.17	智能制造专项资金	49,700.04
与收益相关	932,933.40	高安长寿命高比能锂/硫动力电池技术研发项目专项资金	41,159.52
与收益相关	200,000.00	2018 年度认定高新技术企业研发经费补贴	200,000.00
与收益相关	200,000.00	工业企业亩平税收十强奖	200,000.00
与收益相关	200,000.00	工业企业品牌(平台)奖	200,000.00
与收益相关	21,623.00	水电费用补贴	21,623.00
与收益相关	1,000,000.00	平台补助资金	1,000,000.00
与收益相关	500,000.00	2019 年长沙工业和信息化类小巨人企业贷款贴息补贴	500,000.00
与收益相关	500,000.00	2019 年度湖南湘江新区高端制造业重点产业研发机构配套项目奖补	500,000.00
与收益相关	28,500.00	宁乡市 2019 年外贸业绩增量奖励资金(现代服务业资金)	28,500.00
与收益相关	6,000.00	2019 年湖南省知识产权推进补助金	6,000.00
与收益相关	2,009,739.86	开发区管委会电费补贴	2,009,739.86
与收益相关	79,990.78	铜仁市企业稳岗补贴	79,990.78

与收益相关	200,000.00	铜仁市研发经费投入后补助资金	200,000.00
合计	14,053,829.58		8,445,264.69

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	
湖南中科星城石墨有限公司	长沙	长沙	锂离子电池负极材料及相关产品生产、销售	99.99%		非同一控制下合并
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
湖南中科星城科技有限公司	长沙	长沙	锂离子电池负极材料技术开发服务	100.00%		设立

(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	0.01%	2,723.18		40,253.33

(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	772,730,663.21	153,444,530.53	926,175,193.74	242,044,498.09	47,403,798.79	289,448,296.88	901,471,851.89	159,004,896.77	1,060,476,748.66	344,629,127.16	127,121,616.92	471,750,744.08

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	274,907,622.07	34,555,498.01	34,555,498.01	52,367,815.78	309,578,349.59	43,597,268.60	43,597,268.60	-20,079,429.72
--------------	----------------	---------------	---------------	---------------	----------------	---------------	---------------	----------------

2、在合营安排或联营企业中的权益

(1) 不重要的合营企业和联营企业的汇总财务信息

单位：元

	期末余额/本期发生额	期初余额/上期发生额
合营企业：	--	--
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	67,049,745.08	65,596,320.11
下列各项按持股比例计算的合计数	--	--
--净利润	225,920.10	1,677,832.59
--综合收益总额	225,920.10	1,677,832.59

其他说明

- (1) 公司于2018年12月10日通过货币对石棉县集能新材料有限公司投资3,000万元，投资完成后，公司持有石棉县集能新材料有限公司37.5%的股份，按照权益法进行核算；
- (2) 公司对宁波科泓产业投资中心(有限合伙)的认缴出资比例为30%，按照权益法进行核算；
- (3) 公司持有上海领印感应设备有限公司33.00%的股份，对其构成重大影响，按照权益法核算；
- (4) 公司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、公允价值的披露

1、以公允价值计量的资产和负债的期末公允价值

单位：元

项目	期末公允价值			
	第一层次公允价值计量	第二层次公允价值计量	第三层次公允价值计量	合计
一、持续的公允价值计量	--	--	--	--
（一）交易性金融资产	3,219,539.85			3,219,539.85
1.以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	3,219,539.85			3,219,539.85
（二）权益工具投资	3,219,539.85			3,219,539.85
持续以公允价值计量的资产总额	3,219,539.85			3,219,539.85
（八）应收款项融资		184,516,100.91		184,516,100.91
持续以公允价值计量的负债总额	3,219,539.85	184,516,100.91		187,735,640.76

二、非持续的公允价值计量	--	--	--	--
--------------	----	----	----	----

2、持续和非持续第一层次公允价值计量项目市价的确定依据

公司以证券交易所在本年最接近资产负债表日的交易日的收盘时的市场价格作为确定公允价值的依据。

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

对于持有的应收票据，采用票面金额确定其公允价值。

十、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。

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
石棉县集能新材料有限公司	联营企业
宁波科泓产业投资中心(有限合伙)	联营企业

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
向新星	监事

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	委托加工费	20,702,303.49		否	12,580,500.00

出售商品/提供劳务情况表

单位：元

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

(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	2,389,254.53	1,926,429.85

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	向新星	37,359.40	9,538.88	33,020.39	10,510.20

(2) 应付项目

单位：元

项目名称	关联方	期末账面余额	期初账面余额
应付账款	石棉县集能新材料有限公司	6,090,594.78	5,759,783.61
小计		6,090,594.78	5,759,783.61

十一、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	2,000,000.00
公司本期行权的各项权益工具总额	5,288,400.00
公司本期失效的各项权益工具总额	21,600.00

其他说明

根据本公司第四届第二十次董事会和2018年第三次临时股东大会决议，本公司拟向张斌等25名股权激励对象授予限制性股票共计人民币普通股(A股)2,000,000.00股，每股面值1元，授予激励对象限制性股票的价格为3.67元/股。

2020年3月13日，公司召开了第四届董事会第二十一次会议和第四届监事会第十七次会议，审议通过了《关于2018年限制性股票激励计划首次授予部分第一个解除限售期解除限售条件成就的议案》、《关于回购注销2018年限制性股票激励计划部分限制性股票的议案》、《关于调整2018年限制性股票激励计划限制性股票回购价格的议案》。根据激励对象绩效考核结果，118名激励对象满足100%解除限售条件，6名激励对象满足80%解除限售条件，且公司2018年度业绩满足公司激励计划第一个解除限售期的解除限售条件，因此，本次公司限制性股票激励计划首次授予部分第一个解除限售期解除限售人员为124人，解除限售股数为528.84万股，不满足解禁条件股份数2.16万股。

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	收盘价及考虑期权成本的价格
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	30,237,187.50
本期以权益结算的股份支付确认的费用总额	8,270,527.50

十二、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

确定报告分部考虑的因素：公司以内部组织结构、管理要求、内部报告制度等为依据确定报告分部，并以产品分部为基础确定报告分部。分别对电磁设备业务、锂离子电池负极材料业务及石墨化加工业务等的经营业绩进行考核。与各分部共同使用的资产、负债按照规模比例在不同的分部之间分配。

(2) 报告分部的财务信息

单位：元

项目	电磁设备	分部间抵销	合计
主营业务收入	88,010,946.24	-63,024,290.65	358,247,529.58

十三、母公司财务报表主要项目注释

1、应收账款

(1) 应收账款分类披露

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
按单项计提坏账准备的应收账款	6,109,154.17	2.91%	6,109,154.17	100.00%	0.00	7,115,544.17	3.10%	7,115,544.17	100.00%	
其中：										
按组合计提坏账准备的应收账款	203,746,059.48	97.09%	50,070,385.66	24.57%	153,675,673.82	222,639,821.53	96.90%	51,119,824.95	22.96%	171,519,996.58

其中：										
合计	209,855,213.65	100.00%	56,179,539.83	26.77%	153,675,673.82	229,755,365.70	100.00%	58,235,369.12	25.35%	171,519,996.58

按单项计提坏账准备：6,109,154.17

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
包头北雷连铸工程技术有限公司	2,266,410.00	2,266,410.00	100.00%	收回难度较大
巴林右旗巨源矿业有限责任公司	1,258,700.00	1,258,700.00	100.00%	收回难度较大
邢台龙海钢铁集团股份有限公司	859,200.00	859,200.00	100.00%	收回难度较大
唐山盛垣锻造材料有限公司	462,053.17	462,053.17	100.00%	收回难度较大
西安航空发动机集团机电石化设备有限公司	393,000.00	393,000.00	100.00%	收回难度较大
华盛江泉国际贸易有限公司	273,000.00	273,000.00	100.00%	收回难度较大
龙岩友顺钢铁工贸有限公司	185,600.00	185,600.00	100.00%	该公司已注销
包钢综企鸿岳电磁机电设备有限责任公司	140,232.00	140,232.00	100.00%	收回难度较大
徐州城西金属回收有限公司	116,732.00	116,732.00	100.00%	收回难度较大
英德市英东钢铁有限责任公司	40,000.00	40,000.00	100.00%	收回难度较大
常州鑫沃工程机械有限公司	35,000.00	35,000.00	100.00%	收回难度较大
邵东建源钢砂厂	31,082.00	31,082.00	100.00%	收回难度较大
怀化鑫裕机械设备有限公司	28,400.00	28,400.00	100.00%	收回难度较大
萍乡萍钢钢铁有限公司	10,345.00	10,345.00	100.00%	收回难度较大
杭州能达华威设备有限公司钢结构分公司	9,400.00	9,400.00	100.00%	收回难度较大
合计	6,109,154.17	6,109,154.17	--	--

按组合计提坏账准备：50,070,385.66

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
1 年以内小计	98,352,202.99	4,917,610.15	5.00%
1 至 2 年	42,552,399.78	4,255,239.98	10.00%
2 至 3 年	20,762,998.59	6,228,899.58	30.00%
3 至 4 年	11,342,819.39	5,671,409.70	50.00%
4 至 5 年	8,692,062.34	6,953,649.87	80.00%
5 年以上	22,043,576.39	22,043,576.39	100.00%
合计	203,746,059.48	50,070,385.66	--

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）	98,352,202.99
1 至 2 年	42,552,399.78
2 至 3 年	23,029,408.59
3 年以上	45,921,202.29
3 至 4 年	12,601,519.39
4 至 5 年	8,692,062.34
5 年以上	24,627,620.56
合计	209,855,213.65

(2) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
单项计提坏账准备	7,115,544.17	10,000.00	500,000.00	488,190.00	28,200.00	6,109,154.17
按组合计提坏账准备	51,119,824.95	-1,035,639.29		13,800.00		50,070,385.66
合计	58,235,369.12	-1,025,639.29	500,000.00	501,990.00	28,200.00	56,179,539.83

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

单位：元

单位名称	收回或转回金额	收回方式
包头北雷连铸工程技术有限公司	500,000.00	
合计	500,000.00	--

(3) 本期实际核销的应收账款情况

单位：元

项目	核销金额
包头北雷连铸工程技术有限公司	488,190.00
河南济源钢铁（集团）有限公司	13,800.00
合计	501,990.00

其中重要的应收账款核销情况：

单位：元

单位名称	应收账款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生
包头北雷连铸工程技术有限公司	货款	488,190.00	债务重组损失	管理层审批	否
河南济源钢铁（集团）有限公司	货款	13,800.00	债务重组损失	管理层审批	否
合计	--	501,990.00	--	--	--

（4）按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

单位：元

单位名称	应收账款期末余额	占应收账款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
第一名	10,741,419.00	5.12%	537,070.95
第二名	10,646,829.83	5.07%	1,013,066.40
第三名	10,416,320.00	4.96%	520,816.00
第四名	9,081,241.50	4.33%	5,795,371.15
第五名	8,048,072.00	3.84%	6,891,202.00
合计	48,933,882.33	23.32%	

2、其他应收款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
其他应收款	3,988,204.59	3,683,633.84
合计	3,988,204.59	3,683,633.84

（1）其他应收款

1)其他应收款按款项性质分类情况

单位：元

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
押金	1,140,495.00	2,278,341.68
借款		927,905.94
往来款	2,877,958.11	899,600.00
其他	479,632.89	60,421.00
合计	4,498,086.00	4,166,268.62

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)	
2020 年 1 月 1 日余额	161,840.78	45,407.95	275,386.05	482,634.78
2020 年 1 月 1 日余额在 本期	—	—	—	—
--转入第二阶段	-12,566.88	12,566.88		
--转入第三阶段		-5,412.05	5,412.05	
本期计提	28,269.86	-10,527.03	9,503.80	27,246.63
2020 年 6 月 30 日余额	177,543.76	42,035.75	290,301.90	509,881.41

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）	3,550,875.09
1 至 2 年	420,357.54
2 至 3 年	137,516.53
3 年以上	389,336.84
3 至 4 年	280,379.79
4 至 5 年	500.00
5 年以上	108,457.05
合计	4,498,086.00

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	核销	其他	
按组合计提坏账准备						
其中：其他应收款	482,634.78	27,246.63				509,881.41
合计	482,634.78	27,246.63				509,881.41

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
江苏沙钢集团有限公司	保证金	1,040,495.00	1-4 年	23.13%	212,049.50
阿里巴巴（中国）网络技术有限公司	预付服务费	260,310.00	1 年以内	5.79%	13,015.50
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	房屋租金	224,408.10	1 年以内	4.99%	11,220.41
湖南省磁力设备质量监督检验中心	房屋租金	223,892.00	1 年以内	4.98%	11,194.60
天铁热轧板有限公司	保证金	160,000.00	1 年以内	3.56%	8,000.00
合计	--	1,909,105.10	--	42.44%	255,480.01

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	1,459,083,148.01		1,459,083,148.01	1,455,353,083.01		1,455,353,083.01
对联营、合营企业投资	67,049,745.08		67,049,745.08	65,596,320.11		65,596,320.11
合计	1,526,132,893.09		1,526,132,893.09	1,520,949,403.12		1,520,949,403.12

(1) 对子公司投资

单位：元

被投资单位	期初余额(账面价值)	本期增减变动				期末余额(账面价值)	减值准备期末余额
		追加投资	减少投资	计提减值准备	其他		
湖南中科星城石墨有限公司	707,801,717.90	2,699,115.00				710,500,832.90	
贵州格瑞特新材料有限公司	684,551,365.11	1,030,950.00				685,582,315.11	
湖南中科星城科技有限公司	63,000,000.00					63,000,000.00	
合计	1,455,353,083.01	3,730,065.00				1,459,083,148.01	

(2) 对联营、合营企业投资

单位：元

投资单位	期初余额(账面价值)	本期增减变动								期末余额(账面价值)	减值准备期末余额
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利	计提减值准备	其他		

				资损益			或利润				
一、合营企业											
二、联营企业											
湖南和创磁电科技有限公司	1,605,949.34			-36,223.13						1,569,726.21	
上海领印感应设备有限公司	4,608.95			-4,608.95						0.00	
石棉县集能新材料有限公司	33,695,483.41			1,473,839.22						35,169,322.63	
宁波科泓产业投资中心(有限合伙)	30,290,278.41			20,417.83						30,310,696.24	
小计	65,596,320.11			1,453,424.97						67,049,745.08	
合计	65,596,320.11			1,453,424.97						67,049,745.08	

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	88,010,946.24	46,655,715.73	86,423,329.22	45,204,601.89
其他业务	1,973,476.34	1,124,255.04	3,624,849.45	975,202.76
合计	89,984,422.58	47,779,970.77	90,048,178.67	46,179,804.65

收入相关信息：

单位：元

合同分类	分部 1	分部 2		合计
其中：				
连铸 EMS	57,348,438.12			
起重磁力设备	10,514,561.67			
中间包	20,147,946.45			
其他	1,973,476.34			
其中：				

国内	89,984,422.58			
其中:				
其中:				
其中:				
其中:				
其中:				

与履约义务相关的信息:

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。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。

与分摊至剩余履约义务的交易价格相关的信息:

本报告期末已签订合同、但尚未履行或尚未履行完毕的履约义务所对应的收入金额为 0.00 元,其中,元预计将于年度确认收入,0.00 元预计将于年度确认收入,0.00 元预计将于年度确认收入。

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	1,453,424.97	1,257,832.59
其他	-360,000.00	
合计	1,093,424.97	1,257,832.59

十四、补充资料

1、当期非经常性损益明细表

√ 适用 □ 不适用

单位: 元

项目	金额	说明
非流动资产处置损益	-20,594.94	
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)	5,170,174.81	
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外,持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益,以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益	1,422,124.60	
单独进行减值测试的应收款项、合同资产减值准备转回	500,000.00	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-1,244,845.14	
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-308,020.91	

减：所得税影响额	827,825.76	
少数股东权益影响额	192.84	
合计	4,690,819.82	--

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

项目	涉及金额（元）	原因
项目用电补贴	2,009,739.86	与生产经营密切相关且持续享受
软件产品即征即退税款	1,605,081.40	与生产经营密切相关且持续享受

2、净资产收益率及每股收益

报告期利润	加权平均净资产收益率	每股收益	
		基本每股收益（元/股）	稀释每股收益（元/股）
归属于公司普通股股东的净利润	3.03%	0.0956	0.0946
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	2.80%	0.0881	0.0871

第十二节 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

二〇二〇年八月二十六日