



2016 年度报告

2017 年 03 月

第一节 重要提示、目录和释义

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

公司负责人余新、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)毛雄姿声明：保证年度报告中财务报告的真实、准确、完整。

除下列董事外，其他董事亲自出席了审议本次年报的董事会会议

未亲自出席董事姓名	未亲自出席董事职务	未亲自出席会议原因	被委托人姓名
陈少明	独立董事	工作原因	张泽云

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—公司未来发展的展望”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。

公司经本次董事会审议通过的利润分配预案为：以公司现有总股本 259,003,029 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 1.00 元（含税），送红股 0 股（含税），以资本公积金向全体股东每 10 股转增 10 股。

目录

第一节 重要提示、目录和释义.....	5
第二节 公司简介和主要财务指标.....	9
第三节 公司业务概要.....	9
第四节 经营情况讨论与分析.....	11
第五节 重要事项.....	26
第六节 股份变动及股东情况.....	35
第七节 优先股相关情况.....	40
第八节 董事、监事、高级管理人员和员工情况.....	41
第九节 公司治理.....	47
第十节 公司债券相关情况.....	52
第十一节 财务报告.....	53
第十二节 备查文件目录.....	125

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
岳磁高新	指	湖南岳磁高新科技有限公司
首钢贵阳钢厂	指	首钢贵阳特殊钢有限责任公司
星城石墨	指	湖南星城石墨科技股份有限公司、湖南中科星城石墨有限公司
斯坦投资	指	长沙斯坦投资管理合伙企业（有限合伙）

第二节 公司简介和主要财务指标

一、公司信息

股票简称	中科电气	股票代码	300035
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	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		
注册地址	湖南省岳阳经济技术开发区岳阳大道中科工业园		
注册地址的邮政编码	414000		
办公地址	湖南省岳阳经济技术开发区岳阳大道中科工业园		
办公地址的邮政编码	414000		
公司国际互联网网址	http://www.cseco.cn		
电子信箱	yueyangzhongke@vip.sina.com		

二、联系人和联系方式

	董事会秘书	证券事务代表
姓名	黄雄军	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	huang631@126.com	xingu.liu@163.com

三、信息披露及备置地点

公司选定的信息披露媒体的名称	《证券时报》
登载年度报告的中国证监会指定网站的网址	http://www.cninfo.com.cn
公司年度报告备置地点	湖南省岳阳经济技术开发区岳阳大道中科工业园湖南中科电气股份有限公司证券部

四、其他有关资料

公司聘请的会计师事务所

会计师事务所名称	瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）
会计师事务所办公地址	北京市东城区永定门西滨河路 8 号院 7 号楼中海地产广场西塔 5-11 层
签字会计师姓名	邹丽娟、张海峰

公司聘请的报告期内履行持续督导职责的保荐机构

适用 不适用

保荐机构名称	保荐机构办公地址	保荐代表人姓名	持续督导期间
平安证券有限责任公司	深圳市福田区金田南路 4036 号荣超大厦 16-20 层	欧阳刚、程建新	至公司首次公开发行募集资金使用完毕为止

公司聘请的报告期内履行持续督导职责的财务顾问

适用 不适用

五、主要会计数据和财务指标

公司是否因会计政策变更及会计差错更正等追溯调整或重述以前年度会计数据

是 否

	2016 年	2015 年	本年比上年增减	2014 年
营业收入（元）	162,831,205.35	167,034,799.68	-2.52%	207,068,149.41
归属于上市公司股东的净利润（元）	22,717,151.13	15,326,421.98	48.22%	53,290,263.63
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润（元）	19,081,122.32	15,161,416.48	25.85%	23,982,875.52
经营活动产生的现金流量净额（元）	51,908,932.32	25,336,026.09	104.88%	7,136,143.59
基本每股收益（元/股）	0.10	0.07	42.86%	0.23
稀释每股收益（元/股）	0.10	0.07	42.86%	0.23
加权平均净资产收益率	2.78%	1.82%	0.96%	6.20%
	2016 年末	2015 年末	本年末比上年末增减	2014 年末
资产总额（元）	974,092,777.55	956,846,536.63	1.80%	1,013,433,835.10
归属于上市公司股东的净资产（元）	818,566,329.92	842,620,199.78	-2.85%	850,713,672.22

六、分季度主要财务指标

单位：元

	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
--	------	------	------	------

营业收入	30,889,982.63	51,086,865.06	34,793,495.57	46,060,862.09
归属于上市公司股东的净利润	5,556,274.33	10,017,768.04	5,510,367.09	1,632,741.67
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	5,276,612.27	8,266,941.31	5,233,042.40	304,526.34
经营活动产生的现金流量净额	16,961,836.80	13,024,600.08	-2,096,145.20	24,018,640.64

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

是 否

七、境内外会计准则下会计数据差异

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

适用 不适用

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

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

适用 不适用

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

八、非经常性损益项目及金额

适用 不适用

单位：元

项目	2016 年金额	2015 年金额	2014 年金额	说明
非流动资产处置损益（包括已计提资产减值准备的冲销部分）	-83,304.18	-8,994,955.43	24,811,484.18	固定资产处置损失
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	1,742,808.93	3,056,228.32	9,333,210.98	政府补助收入扣除软件销售即征即退
债务重组损益	-920,100.00	-672,105.40		
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、交易性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、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	3,515,116.24	6,658,552.14		理财产品投资收益高于同期定期存款利率部分
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	23,159.96	-295,039.47	-356,843.87	
其他符合非经常性损益定义的损益项目				
减：所得税影响额	641,652.14	-406,822.88	4,193,072.74	
少数股东权益影响额（税后）		-5,502.46	287,390.44	

合计	3,636,028.81	165,005.50	29,307,388.11	--
----	--------------	------------	---------------	----

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

适用 不适用

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

第三节 公司业务概要

一、报告期内公司从事的主要业务

公司是否需要遵守特殊行业的披露要求

否

报告期内，公司主营业务及主要产品未发生重大变化，电磁冶金专用设备及工业磁力设备分别占公司营业收入的91%和6%，电磁冶金专用设备为公司主导产品。

一、目前，公司电磁冶金专用设备主要类别及用途如下：

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

在轧钢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，连轧电磁感应加热系统就是热装热送中的关键设备。坯料通过轧机前的连轧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。连轧电磁感应加热系统根据坯料的种类分为棒材连轧电磁感应加热系统、板带连轧电磁感应加热系统和异型材连轧电磁感应加热系统等。

二、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。

报告期内，公司所处的电磁冶金行业处于成熟发展阶段。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，稳居国内行业龙头地位。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，受下游钢铁行业不景气，钢铁行业固定资产投资下降的影响，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。

报告期内，驱动公司业绩的主要因素：一是大力推广电磁冶金领域新产品和高端产品，通过差异化发展和销售促进增加订单、扩大收入。2016年全年，电磁冶金新产品和高端产品订单签订情况如下：中间包通道式感应加热与精炼系统1套；多模板坯连铸结晶器电磁搅拌与控流器1套；连轧电磁感应加热系统3套。二是积极探索营销创新，竭力开拓电磁新领域。公司积极探索与钢铁企业建立全周期合作伙伴式营销模式，及时了解钢铁企业在转型升级过程中的诉求，提供个性化的技术服务，在推动产品创新的同时，稳定既有客户，开发拓展客户群体。

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
固定资产	无
无形资产	无
在建工程	无
其他非流动资产	公司本年度投资宁波科泓产业投资中心（有限合伙）的有限合伙人出资款 6400 万元。

2、主要境外资产情况

适用 不适用

三、核心竞争力分析

公司是否需要遵守特殊行业的披露要求

否

报告期内，公司的核心竞争力未发生重大变化。主要体现在以下方面：

1、技术优势

公司以磁电技术为领域，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。报告期内，公司与中国工程院院士罗安及其创新团队成功组建中科电气院士工作站，共同致力于特种大功率电磁搅拌电源系统、新型电力电子装备等方面的产学研合作，在磁电技术的广度和深度上不断创新发展。截至2016年12月31日，公司拥有具有自主知识产权的专利技术成果46项，其中发明专利4项，软件著作权14项，正在申请的专利技术10项。

2、人力资源优势

公司作为高新技术企业，以人为本，注重优秀人才的引进和开发，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。公司为了吸引业界突出的专业研发人才，设立了两大科研中心，并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、投资优势

2009年12月，公司在深圳证券交易所创业板首次公开发行并上市，作为国内电磁行业的首家上市公司，公司不仅从资本市场中获取了充足的发展资金，还拥有了股份支付等多样化的并购支付手段，使得公司的对外并购不再受自有资金规模的限制。同时，在当前下游钢铁行业不景气的环境下，相较于同行有较强的抗风险能力。此外，公司未来发展前景广阔，股份具备增值空间，在并购交易中更容易得到交易对方的认可，股份支付还可以对交易对方形成股权激励，为公司的扩张提供了有利条件。

第四节 经营情况讨论与分析

一、概述

2016年，公司下游钢铁行业深入推进供给侧结构性改革，大力化解过剩产能，各项政策措施陆续出台，效果开始显现，市场出现积极变化，钢铁行业企业效益好转。但钢铁行业产能过剩基本面没有改变，效益回升的基础仍不牢固，行业企业并未完全走出困境。受此影响，钢铁行业固定资产投资持续下降。在此背景下，公司董事会按照有关法律法规的要求和《公司章程》赋予的职责，严格执行股东大会决议，不断完善公司治理水平，提升公司规范运作能力。同时，公司管理层紧密围绕年初制定的2016年度工作计划，贯彻董事会的战略部署，积极开展各项工作。

报告期内，公司合并财务报表实现营业收入16,283.12万元，比上年下降2.52%；实现营业利润2,009.12万元，比上年增长96.18%；实现利润总额2,634.11万元，比上年增长60.43%；归属于上市公司股东的净利润2,271.72万元，比上年增长48.22%，归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润1908.11万元，比上年增长25.85%。营业收入同比下降，而各项利润指标同比出现较大幅度增长，主要原因为2015年公司转让所持控股子公司湖南岳磁高新科技有限公司全部51%的股权，影响当期利润减少所致。

报告期内，公司的主要经营情况概述如下：

1、大力推广电磁冶金领域新产品

近几年，钢铁行业持续不景气，传统电磁产品市场严重萎缩，但钢铁企业提高钢材品质的诉求日益强烈，高端电磁产品需求日益增长。公司积极顺应钢铁工业“提高量大面广的钢材产品质量、档次和稳定性作为产品结构调整的重中之重，全面提高钢铁产品性能和实物质量，加快标准升级，有效降低生产成本”、“三去一降一补”的政策方向，深度挖掘钢铁企业“发展关键钢材品种、促进特钢品质全面升级”的转型升级需求，专注研发电磁冶金新技术，大力推广高端电磁冶金产品。报告期内，公司成功签获一套中间包通道式感应加热与精炼系统，一套多模式板坯连铸结晶器电磁搅拌与控制流器系统，三套连铸电磁感应加热系统订单。

2、积极创新营销和研发模式，竭力拓展磁电领域

公司继续转变与下游钢铁企业的传统的项目主导短期合作关系为以信任与合作为基础的全周期合作伙伴关系，探索“以技术服务为主”的营销模式，加大与下游钢铁企业合作力度，增强服务意识，以用户为中心构建起先期研发介入、后期持续改进的服务体系和服务总包销售模式，建立融合内部科研力量、外部科研力量和渠道资源的联合科研团队，联合下游行业合作开发了一些磁电新领域的新产品项目。报告期内，公司获得2项发明专利，11项实用新型专利，10项正在申请并获得受理的专利（含8项发明专利）。具体情况如下：

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	全绕组板坯连铸结晶器电磁搅拌装置及板坯连铸结晶器	201510079680.5	2016.6.29	发明专利
2	方坯分体多模式电磁搅拌器及其控制方法	201610019653.3	2016.12.14	发明专利
3	一种中间包感应加热装置风道快速对接装置	201520693940.3	2016.1.13	实用新型
4	方圆坯连铸高梯度磁场电磁控流器	201520740958.4	2016.2.3	实用新型
5	一种浸入式水口电磁搅拌装置	201520793317.5	2016.3.2	实用新型
6	一种磁力自动对准吹氩连接装置	201520872862.3	2016.3.30	实用新型
7	一种用于包底吹气的万向对中连接装置	201520919857.3	2016.4.13	实用新型
8	一种吹气自动对中锁紧装置	201520919261.3	2016.4.13	实用新型
9	一种浸入式水口电磁搅拌装置的感应器	201520917023.9	2016.3.30	实用新型
10	方坯分体多模式电磁搅拌器	201620028376.8	2016.5.25	实用新型

11	具有磁屏蔽和多模式的方圆坯连铸弯月面电磁搅拌系统	201620359853.9	2016.10.12	实用新型
12	一种用于T型中间包通道式感应加热系统的耐火材料结构	201620381638.9	2016.10.19	实用新型
13	多功能多模式板坯连铸结晶器电磁控流装置	201620699034.9	2016.12.21	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	中间包八字型通道感应加热与精炼装置	201410363551.4	2014.7.29	发明专利
2	复合电磁约束振动装置的专用电源及其控制方法	201510092740.7	2015.3.3	发明专利
3	一种浸入式水口电磁搅拌装置及其安装方式	201510661538.1	2015.10.14	发明专利
4	一种磁力自动对准吹氩连接装置及其对接与分离方法	201510742461.0	2015.11.5	发明专利
5	具有磁屏蔽和多模式的方圆坯连铸弯月面电磁搅拌系统及方法	201610266571.9	2016.4.26	发明专利
6	多功能多模式板坯连铸结晶器电磁控流装置	201610524767.3	2016.7.5	发明专利
7	一种浸入式水口电磁旋流装置	201610772907.9	2016.8.30	发明专利
8	一种浸入式水口电磁旋流装置	201620999367.3	2016.8.30	实用新型
9	一种板带连铸连轧感应加热装置	201710011781.8	2017.1.6	发明专利
10	一种板带连铸连轧感应加热装置	201720015846.1	2017.1.6	实用新型

3、推进精细化管理，提升规范化运作水平

报告期内，公司不断地强化内部控制体系建设，继续推进公司综合管理改革，着重进行了营销合同管理及其风险控制、创新管理、预算管理和绩效考核等方面的改革工作，提高了规范运作水平，进一步提升了公司治理水平。报告期内，公司顺利通过了三级武器装备科研生产单位保密资质的现场认证工作。截至本年报公告日，公司正式获准列入三级保密资格单位名录。

4、加大人才的引进和培养，完善人力资源管理

报告期内，公司继续加大内部培养和外部引进高层次人才的力度，加强员工岗前培训和岗位技能培训，建立科学化、规范化、系统化的人力资源培训体系。同时，公司推进薪酬体系改革工作，建立“公平公正、有理有据”的薪酬管理体系，全面调动员工的工作积极性，为公司进一步的发展提供有效的支持。

5、利用资本市场平台，推进公司多元化发展战略

为进一步增强公司盈利能力和抗风险能力，公司充分发挥上市公司的资源优势，通过并购重组、成立产业投资中心等方式，在公司未来拟重点发展的海洋工程及军工、新材料、环境技术等领域积极寻求外延式扩张。

报告期内，公司与宁波智泰投资管理有限公司、嘉兴浙华紫旌投资合伙企业(有限合伙)、宁波真如投资管理有限公司签署《宁波科泓产业投资中心（有限合伙）有限合伙合同》，共同发起设立宁波科泓产业投资中心（有限合伙）（以下简称“产业投资中心”或“中心”），旨在通过产业投资中心为公司孵化、培植新业务和新模块，对公司主营业务产生有效的补充，提高公司的资产回报率和股东价值。

截至本年报公告日，该产业投资中心已完成工商登记，公司于2016年6月15日向中心支付首期投资款6400万元。

报告期内，公司以发行股份及支付现金方式收购湖南星城石墨科技股份有限公司97.6547%股权。星城石墨专注于锂电池负极材料行业多年，拥有较强的负极材料研发力量和较高的技术水平，销售收入呈快速增长趋势，市场排名领先，拥有较强的市场竞争优势，所处行业发展空间较大，具备良好的可持续盈利能力。通过本次交易，有助于丰富公司业务结构，改变主营业务过于单一的盈利模式，降低钢铁行业不景气给公司经营业绩带来的不利影响，提高公司抗风险能力和持续盈利能力。

截止本年报公告日，公司已完成发行股份及支付现金购买星城石墨股权的资产过户及股份发行、上市等事宜，现公司持有星城石墨99.9906%股权。湖南星城石墨科技股份有限公司已更名为湖南中科星城石墨有限公司，成为公司的控股子公司。

二、主营业务分析

1、概述

参见“经营情况讨论与分析”中的“一、概述”相关内容。

2、收入与成本

(1) 营业收入构成

公司是否需要遵守光伏产业链相关业的披露要求

否

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

否

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

否

单位：元

	2016 年		2015 年		同比增减
	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重	
营业收入合计	162,831,205.35	100%	167,034,799.68	100%	-2.52%
分行业					
机械制造业	157,982,345.18	97.02%	164,294,509.10	98.36%	-3.84%
物联网			0.00	0.00%	
工程建造	1,620,864.68	1.00%	0.00	0.00%	100.00%
其他	3,227,995.49	1.98%	2,740,290.58	1.64%	17.80%
分产品					
连铸 EMS	148,030,933.46	90.91%	139,961,181.96	83.79%	5.77%
起重磁力设备	9,747,326.25	5.99%	21,088,578.06	12.63%	-53.78%
中间包			0.00	0.00%	
工程建造	1,620,864.68	1.00%	0.00	0.00%	100.00%
其他	3,432,080.96	2.11%	5,985,039.66	3.58%	5.77%
分地区					
华北区	65,581,606.53	40.28%	42,258,833.85	25.30%	55.19%
华东区	47,641,710.01	29.26%	49,143,749.21	29.42%	-3.06%
华南区	29,225,847.83	17.95%	51,941,574.31	31.10%	-43.73%
西南区	1,074,533.33	0.66%	7,409,273.90	4.44%	-85.50%
西北区	2,981,013.63	1.83%	8,414,452.70	5.04%	-64.57%

东北区	12,498,102.02	7.68%	6,780,102.51	4.06%	84.34%
海外区	3,828,392.00	2.35%	1,086,813.20	0.65%	252.26%

(2) 占公司营业收入或营业利润 10%以上的行业、产品或地区情况

适用 不适用

公司是否需要遵守特殊行业的披露要求

否

单位：元

	营业收入	营业成本	毛利率	营业收入比上年同期增减	营业成本比上年同期增减	毛利率比上年同期增减
分行业						
机械制造业	157,982,345.18	79,841,887.52	49.46%	-3.84%	-14.03%	5.99%
分产品						
连铸 EMS	148,030,933.46	71,388,047.65	51.77%	5.77%	-2.91%	4.31%
分地区						
华北区	65,581,606.53	32,729,935.88	50.09%	55.19%	35.97%	7.05%
华东区	47,641,710.01	24,430,157.54	48.72%	-3.06%	-8.52%	3.06%
华南区	29,225,847.83	15,254,313.10	47.81%	-43.73%	-51.55%	8.42%

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

适用 不适用

(3) 公司实物销售收入是否大于劳务收入

是 否

行业分类	项目	单位	2016 年	2015 年	同比增减
机械制造业	销售量	台套	854	949	-10.01%
	生产量	台套	844	1,037	-18.61%
	库存量	台套	257	238	7.98%

相关数据同比发生变动 30% 以上的原因说明

适用 不适用

(4) 公司已签订的重大销售合同截至本报告期的履行情况

适用 不适用

否

2012年10月18日，公司与首钢贵阳特殊钢有限责任公司就新产品中间包电磁感应加热与精炼装置签署了《设备采购供货合同》，详情请见公司2012年10月20在中国证监会指定创业板上市公司信息披露网站《关于公司签署大订单的公告》。目前此合同中的一套产品已经交付，因钢厂项目工程进度延期，公司未交付的产品顺延交付。

2013年9月9日，公司与中国重型机械研究院股份公司签署了《工矿产品采购合同》，详情请见公司2013年9月10在中国证监会指定创业板上市公司信息披露网站《关于公司签署大订单的公告》。因合同涉及项目工程延期，合同尚待执行。

(5) 营业成本构成

行业分类

行业分类

单位：元

行业分类	项目	2016 年		2015 年		同比增减
		金额	占营业成本比重	金额	占营业成本比重	
机械制造	原材料	58172799.25	72.86%	69,078,504.63	72.94%	0.08%

说明

(6) 报告期内合并范围是否发生变动

是 否

公司2015年12月31日出售本公司所持有的子公司湖南岳磁高新科技有限公司51%的股权，按照《企业会计准则第33号——合并财务报表》的规定，将该公司2015年1月至12月31日的收入、费用、利润纳入了2015年合并利润表。

(7) 公司报告期内业务、产品或服务发生重大变化或调整有关情况

适用 不适用

(8) 主要销售客户和主要供应商情况

公司主要销售客户情况

前五名客户合计销售金额（元）	71,991,846.58
前五名客户合计销售金额占年度销售总额比例	38.55%
前五名客户销售额中关联方销售额占年度销售总额比例	0.00%

公司前 5 大客户资料

序号	客户名称	销售额（元）	占年度销售总额比例
1	首钢股份公司迁安钢铁公司	25,896,961.60	13.87%
2	武汉钢铁股份有限公司	14,383,084.99	7.70%
3	张家港宏昌钢板有限公司	13,900,000.00	7.44%
4	中冶京诚工程技术有限公司	9,760,000.00	5.23%
5	中国重型机械研究院股份公司	8,051,800.00	4.31%
合计	--	71,991,846.58	38.55%

主要客户其他情况说明

适用 不适用

公司主要供应商情况

前五名供应商合计采购金额（元）	14,968,775.65
前五名供应商合计采购金额占年度采购总额比例	29.22%
前五名供应商采购额中关联方采购额占年度采购总额比例	0.00%

公司前 5 名供应商资料

序号	供应商名称	采购额（元）	占年度采购总额比例
1	郑州惠炎瑞鑫电磁线有限公司	4,150,078.64	8.10%
2	岳阳新一步科技有限公司	3,541,147.58	6.91%
3	金杯电工衡阳电缆有限公司	2,836,662.36	5.54%
4	上海特种合金有限公司	2,748,278.28	5.36%
5	湖南瑞力达贸易有限公司	1,692,608.79	3.30%
合计	--	14,968,775.65	29.22%

主要供应商其他情况说明

适用 不适用

3、费用

单位：元

	2016 年	2015 年	同比增减	重大变动说明
销售费用	22,504,240.99	19,553,702.08	15.09%	
管理费用	29,020,731.63	32,707,804.87	-11.27%	
财务费用	23,117.82	-1,223,993.73	101.89%	2016 年增加银行借款 5000 万元

4、研发投入

适用 不适用

报告期内公司自主研发项目的进展情况

序号	项目名称	项目描述	项目进展
1	高梯度磁场下方圆坯电磁搅拌磁流耦合数值分析	方圆坯电磁搅拌器通过主动控制结晶器内钢液的流动特别是控制弯月面附近的水流动，实现改善铸坯表面和内部质量，均匀铸坯初期凝壳厚度，稳定连铸操作等冶金效果。运用数值模拟的方法可以大幅度地改变各种参数的取值范围，可以使新设计的设备和工艺的效果以及优缺点在应用之前就被充分预演，从而可扬长避短，获得理想的方案。	产品优化完成
2	单扁线线包加压绝缘检验	长期以来，公司直冷式扁线电缆产品成品加压检测绝缘时偶尔会出现加压后绝缘下降的问题。每次出现该问题后需要付出很多的成本才能解决问题，因此，进行单扁线包加压绝缘检验方法的研发能在绕组阶段排除线包绝缘隐患，有利于生产制作成本的大幅下降。	已投入应用
3	板坯结晶器电磁	目前公司现有板坯结晶器电磁控流产品功能模式单一，未能充分满足钢厂对该类	产品研制成功

	控流系统的设计研发	产品的性能要求, 同时该产品还未成为集电控、冷却系统为一体的系统化成套产品。因此, 通过性能优化及系统集成化将为板坯结晶器电磁控流产品带来广阔的市场空间。本研发项目将对电磁控流产品的搅拌模式进行优化, 优化为多种搅拌模式, 同时, 对该系统的冷却系统、电控系统进行整体设计、优化。	
4	ZKNBF系列电磁搅拌第四代变频电源系统	为实现电磁搅拌特种变频电源系统性能更加优秀、运行更加稳定可靠并且成本有所降低, 现将ZKNBF系列电磁搅拌变频电源系统进行第四代升级设计, 升级后的第四代变频电源系统具备更低的IGBT模块开通、关断的尖峰电压; 可控的整流电路; 更加直观、友好、完善的触摸屏设计; 更细致的控制电路等特点。	产品研制成功
5	大包包底吹氩自动连接装置	提供一种磁力自动对准吹氩连接装置及其对接与分离方法, 通过电磁部分对大包氩气连接公头进行对准导向, 采用永磁部分对连接装置进行吸合密封, 有效解决了传统包底吹氩连接装置靠大包自重进行挤压导向及压紧密封的缺陷。采用的电磁导向对准与永磁密封的方法, 大大缩短了包底吹氩装置的连接时间, 同时, 采用电磁和永磁相结合的方法, 改进了磁式连接装置的可靠性及使用寿命。	产品研制成功
6	一种浸入式水口电磁搅拌装置及其安装方式	在浸入式水口外侧安装可移动的电磁搅拌装置, 以非接触的方式使水口内钢液形成旋转流动, 抑制水口偏流和水口堵塞, 实现了高效连铸。该技术的显著特点: 1、适应现有工艺及操作习惯: 电磁搅拌装置设置在浸入式水口的两侧, 两端均开口, 方便现场工人进行结晶器液面检查、挑渣以及添加保护渣等, 对现场工艺改动小; 2、安装、操作便捷: 可实现电磁搅拌装置快速移位, 所采用的传动装置避免了电动或液压传动装置的失效带来的负面影响; 同时不影响水口的在线更换等操作; 3、体积小, 重量轻: 装置的重量在100KG以内, 且结构紧凑, 适宜空间狭小的工况环境; 4、优化的磁场设计: 克服传统设计磁场利用率低、电磁力及作用区域小的缺点, 优化后的设计能产生高电磁力, 实现对浸入式水口内钢水的快速旋转搅拌。	产品研制成功
7	方圆坯结晶器液面电磁搅拌系统	研发一种以解决方圆坯表面质量问题为主的液面电磁搅拌系统, 通过深入研究液面搅拌系统的磁路、结构形式及相关冶金性能要求, 确定液面搅拌系统的最佳电磁力、流场形态、安装位置、冷却水流量、电流电压等设计方案, 以及相关结晶器的设计等。	产品研制成功
8	方圆坯连铸高梯度磁场电磁控流器	方圆坯结晶器电磁搅拌器如果搅拌强度过高, 会影响液面的波动, 导致空气和其他一些氧化夹杂物卷入钢液, 对钢液造成污染; 如果搅拌强度过低, 则无法达到改善结晶器内部钢水质传热传热的要求。因此, 现有的电磁搅拌器一般尽量选择安装在结晶器下部, 以减少电磁搅拌对钢水液面波动的影响, 但搅拌器的冶金效果也因此受到影响。方圆坯连铸高梯度磁场电磁控流器通过磁场的高梯度分布, 能有效解决安装位置与搅拌效果的这个矛盾。开发出一种提供一种搅拌强度高、安装位置不受限、且不引起钢水液面波动的方圆坯连铸高梯度磁场电磁控流器。	产品研制成功
9	全绕组板坯电磁搅拌装置	由于现有电磁搅拌装置采用的是带齿结构的铁芯, 这种结构形式具有占用空间大, 加工难度大等缺点。因此, 通过优化结构形式、磁场形式、流场形式、电磁推力等参数和设计方案, 研发一种不带齿槽的全绕组板坯电磁搅拌装置。	产品研制成功
10	一种复合磁场的电磁振荡装置	为改善和细化金属凝固组织, 提高材料的综合性能, 特开发复合磁场的电磁振荡装置。该装置利用电磁软接触和微搅拌相结合的方法, 通过恒稳磁场和交变磁场的交互作用, 产生Lorentz力, 使金属熔体产生受迫振荡。电磁振荡力通过反复拉伸与压缩增加了熔体对高温固相化合物及准固相原子团簇的润湿, 对熔体产生相当大的扰动, 更有利于对金属组织的细化。该装置的显著特点是: 实现在同一绕组线圈内通以交直复合电流以产生电磁振荡, 缩小了装置结构体积。同时该装置在绕组线圈外部安置铁芯, 提高了装置内腔中的磁通密度, 充分发挥了复合磁场	产品研制成功

		对铸坯表面的振荡效果。	
11	板坯结晶器电缆	研发出一种适用于板坯连铸方面的结晶器电磁搅拌器，该装置采用双面行波磁场组合成旋转磁场的设计方案。应用时，双面行波磁场电磁搅拌相对置于结晶器内外弧侧，通过三相低频电流，分别激发一行波磁场，其方向相反，组合成一旋转磁场，使铸坯内钢液产生旋转运动，从而对铸坯内部和表面质量起到一定的改善作用。	产品研制成功
12	一种中间包感应加热装置风道快速对接装置	由于中间包感应加热装置使用中需通风冷却，因此中间包感应加热装置风道在整个系统中起对感应器冷却的作用。同时，其在使用中要求快速对接，不能采用人工对接的形式。因此，研发一种具有可伸缩性的、自动的、快速的连接装置。	产品研发
13	一种方坯分体多模式电磁搅拌器及其控制方法	传统方坯电磁搅拌器的设计都是：a将铁芯结构设计成圆形或者方形整体式结构；整体式结构虽然结构紧凑，便于安装固定，但固定的结构形式无法保证同一连铸机上浇注的一定范围断面的最佳冶金搅拌效果；b对特定电缆搅拌其磁场形式和搅拌功能都是唯一的，无法根据工艺条件的变化而在线实时改变。但现有连铸生产中，因铸坯断面、钢种、拉速、搅拌器的安装位置等工艺条件千变万化，客观上需要经常性改变电磁搅拌的磁场形态和搅拌功能。例如对结晶器电磁搅拌而言，安装在液面水口附近的电磁搅拌器，为形成较好的坯壳，清洗凝固前沿，需要搅拌液面的旋转磁场，而钢坯内部磁场不能太大，以免引起钢水液面波动。距离水口液面相对较远的结晶器电磁搅拌，主要解决消除铸坯内部的过热度，形成等轴晶，则希望钢坯内部磁场尽可能的大，需要采用穿透能力强的一对极旋转或者行波磁场搅拌模式。对二冷或末端电磁搅拌而言，绝大多数钢种适合采用旋转电磁搅拌功能，而有的钢种更希望用行波磁场型的直线搅拌功能加强钢液补缩，增加搅拌区域，获得最佳的搅拌效果。研发分体多模式电磁搅拌器，较好的兼顾了连铸方坯不同断面的搅拌效果，结构简单尺寸小，漏磁小，工作效率高。对同一电磁搅拌可根据现场工艺及工况条件的变化，实现不同磁场形态和搅拌功能的多模式电磁搅拌，设备利用率高，适合连铸工艺多变的电磁搅拌生产，具有较高应用前景和价值。	产品优化
14	多功能多模式板坯连铸结晶器电磁控流装置	多功能多模式板坯连铸结晶器电磁控流装置以解决板坯连铸坯表面质量为主要目的。通过独特的磁路设计、接线方式及控制技术，能实现多种搅拌模式：单一旋转模式、二区旋转模式、加速模式、减速模式、双D加速模式、双D减速模式等。可根据钢种、铸坯断面及质量需要，在线实时切换所需搅拌模式及参数，是达到汽车、家电和船舶等，及齿轮钢、轴承钢等高表面质量要求的特殊钢连铸生产的关键冶金工艺装备之一。	产品优化
15	一种具有磁屏蔽和多模式的方圆坯连铸弯月面电磁搅拌系统及方法	由于现有结晶器电磁搅拌技术在冶金效果上存在某些不足：1、安装空间有要求。现有电磁搅拌的安装位置一般要求距离结晶器弯月面250~400mm,以满足既搅拌弯月面处的钢水又不引起弯月面变形和自由面波动的冶金效果。2、改善铸坯的表面质量有限。现有结晶器电磁搅拌器虽针对大部分钢种和断面都能取得较好的冶金效果，但对于表面质量要求较高的品种钢，由于其安装位置靠下，对非金属夹杂物的清洗和初期凝固坯壳的控制有限。3、大断面方圆坯的冶金效果有限。结晶器电磁搅拌器多采用一对极旋转磁场设计，断面越大，磁场在气隙中衰减越严重，有效搅拌钢水的作用力越小。4、易导致长宽比较大的方坯产生角部裂纹。同时，结晶器电磁搅拌采用旋转磁场一对极设计，方坯结晶器内的流动在中部，围绕中心做旋转运动，形成的流场为一个圆形，所以在四个角部呈现漩涡状的二次回流，夹杂物一旦进入其中则无法去除，形成角部夹渣，严重的导致角部裂纹或漏钢。因此，有必要设计一种没有安装空间的限制，能改善铸坯质量，适用性广的电磁	产品研制成功

		搅拌系统及方法。	
16	一种用于T型中间包通道式感应加热系统耐火材料结构	T型中间包通道式感应加热系统是趋于成熟的连续铸钢新技术，能精准控制中间包内钢水的温度，能有效减少非金属夹杂物及降低全氧含量，提高钢水的洁净度，但中间包内钢水温度高，对于安装在其上的感应加热系统具有很强的热辐射作用，影响整个加热系统的使用寿命，所以必须对加热系统进行有效的防护。由于现在通用的防护方法耐火材料防护结构设计复杂、成本高，制约了通道式感应加热系统的推广。因此，急需研发一种用于T型中间包通道式感应加热系统耐火材料结构。	产品研制成功
17	等离子加热水系统	由于国内钢厂新上的进口等离子加热装置需另行配置冷却系统和气动连接系统。因此，针对此部分市场需求，公司在详细了解进口等离子加热装置的机械部分、冷却要求、气动要求、电控系统等技术要求的基础上，研发一套适用于等离子加热装置的冷却系统和气动连接系统。	产品优化
18	四象限十脉波低成本无触点强励磁整流控制柜	电磁铁的需求逐年增高，但现有的无触点整流控制柜成本过高，为了夺回电磁铁市场份额，开发低成本整流控制柜抢夺市场份额已经迫在眉睫。四象限十脉波低成本无触点强励磁整流控制柜项目在此背景下应运而生。	产品研发
19	连轧电磁感应补热系统	在轧钢采用的诸项新技术中，连铸坯热送热装和直接轧制技术是一项重大节能降耗技术，其应用程度已经成为衡量钢铁生产技术水平的高新技术指标，电磁感应补热系统作为热装热送中的关键设备，相关技术为国外厂商垄断。因此，研发电磁感应补热系统，实现该类产品的进口替代，具有较高的应用前景和价值。	产品研发

近三年公司研发投入金额及占营业收入的比例

	2016年	2015年	2014年
研发人员数量（人）	28	27	30
研发人员数量占比	9.33%	8.70%	8.80%
研发投入金额（元）	12,914,721.24	12,277,804.94	17,714,938.94
研发投入占营业收入比例	7.93%	7.35%	8.56%
研发支出资本化的金额（元）	2,621,034.02	2,215,828.63	947,083.41
资本化研发支出占研发投入的比例	20.29%	18.05%	5.35%
资本化研发支出占当期净利润的比重	11.54%	15.49%	1.88%

研发投入总额占营业收入的比重较上年发生显著变化的原因

适用 不适用

研发投入资本化率大幅变动的原因及其合理性说明

适用 不适用

5、现金流

单位：元

项目	2016年	2015年	同比增减
经营活动现金流入小计	166,554,450.66	176,251,289.38	-5.50%

经营活动现金流出小计	114,645,518.34	150,915,263.29	-24.03%
经营活动产生的现金流量净额	51,908,932.32	25,336,026.09	104.88%
投资活动现金流入小计	160,413,037.94	469,057,877.85	-65.80%
投资活动现金流出小计	81,107,009.58	771,619,619.13	-89.49%
投资活动产生的现金流量净额	79,306,028.36	-302,561,741.28	126.21%
筹资活动现金流入小计	50,000,000.00	9,000,000.00	455.56%
筹资活动现金流出小计	48,214,708.35	33,111,997.14	45.61%
筹资活动产生的现金流量净额	1,785,291.65	-24,111,997.14	-107.40%
现金及现金等价物净增加额	133,175,968.82	-301,337,712.33	144.19%

相关数据同比发生重大变动的主要影响因素说明

适用 不适用

1、经营活动产生的现金流量净额增加104.88%，主要原因为以承兑汇票支付购买商品款增加从而减少了购买商品、接受劳务支付的现金所致；

2、投资活动产生的现金流量净额增加126.21%，主要原因为赎回购买的理财产品所致；

3、筹资活动产生的现金流量净额增加144.19%，主要原因为增加银行借款所致。

报告期内公司经营活动产生的现金净流量与本年度净利润存在重大差异的原因说明

适用 不适用

三、非主营业务情况

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	7,595,275.16	28.83%	购买理财产品	否
资产减值	11,210,893.93	42.56%	应收款计提的坏账准备	是
营业外收入	7,745,777.57	29.41%	政府补助	是
营业外支出	1,495,893.75	5.68%	债务重组、对外捐赠	否

四、资产及负债状况

1、资产构成重大变动情况

单位：元

	2016 年末		2015 年末		比重增减	重大变动说明
	金额	占总资产比例	金额	占总资产比例		

货币资金	200,124,202.68	20.54%	58,147,803.86	6.08%	14.46%	
应收账款	188,928,402.58	19.40%	199,747,976.44	20.88%	-1.48%	
存货	67,234,592.04	6.90%	85,498,763.23	8.94%	-2.04%	
投资性房地产	5,954,148.78	0.61%	17,798,298.71	1.86%	-1.25%	
长期股权投资	359,854.44	0.04%		0.00%	0.04%	
固定资产	144,016,409.86	14.78%	142,019,323.98	14.84%	-0.06%	
在建工程		0.00%		0.00%	0.00%	
短期借款	50,000,000.00	5.13%		0.00%	5.13%	

2、以公允价值计量的资产和负债

适用 不适用

3、截至报告期末的资产权利受限情况

2016年12月31日，公司有定期银行存款2980万元。

五、投资状况分析

1、总体情况

适用 不适用

2、报告期内获取的重大的股权投资情况

适用 不适用

3、报告期内正在进行的重大的非股权投资情况

适用 不适用

4、以公允价值计量的金融资产

适用 不适用

5、募集资金使用情况

适用 不适用

(1) 募集资金总体使用情况

适用 不适用

单位：万元

募集年份	募集方式	募集资金总额	本期已使用募集资金总额	已累计使用募集资金总额	报告期内变更用途的募集资金总额	累计变更用途的募集资金总额	累计变更用途的募集资金总额比例	尚未使用募集资金总额	尚未使用募集资金用途及去向	闲置两年以上募集资金金额
2009	IPO	55,800	221.3	27,055.29	0	0	0.00%	30,629.83	购买银行保本型理财产品；募集资金专户及定期存款。	30,629.83
合计	--	55,800	221.3	27,055.29	0	0	0.00%	30,629.83	--	30,629.83
募集资金总体使用情况说明										
<p>湖南中科电气股份有限公司（以下简称“公司”）经中国证券监督管理委员会证监许可[2009]1312 号文核准，首次公开发行人民币普通股（A 股）1,550 万股，发行价格每股 36.00 元，募集资金总额 55,800 万元，扣除各项发行费用 4,612.84 万元后，募集资金净额为 51,187.16 万元。以上募集资金已由中准会计师事务所有限公司于 2009 年 12 月 21 日出具的中准验字[2009]第 1019 号《验资报告》验证确认。</p> <p>公司以前年度已累计使用募集资金总额 268,339,851.29 元（不包含支付的发行费用），本年使用募集资金总额为 2,213,000.00 元。截至 2016 年 12 月 31 日，尚未使用募集资金总额为 306,298,252.86 元，其中运用超募资金 160,000,000.00 元购买了银行理财产品，募集资金账户余额为 146,298,252.86 元（含收到的购买理财产品收益及银行利息、手续费支出合计人民币 64,979,504.15 元）。</p>										

（2）募集资金承诺项目情况

适用 不适用

（3）募集资金变更项目情况

适用 不适用

公司报告期不存在募集资金变更项目情况。

六、重大资产和股权出售

1、出售重大资产情况

适用 不适用

公司报告期末未出售重大资产。

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

公司报告期内无应当披露的重要控股参股公司信息。

八、公司控制的结构化主体情况

适用 不适用

九、公司未来发展的展望

一、行业格局和趋势

1、经营环境及行业状况分析

(1) 磁力装备经营环境及行业状况分析

当前，国内经济增速放缓，结构调整逐步深入，钢材需求将继续减弱。同时，全球经济复苏缓慢，经济走势偏弱，钢材出口将面临更加艰难的市场环境。钢铁消费与产量进入峰值弧顶区并呈下行态势，钢铁行业产能过剩矛盾十分严峻，公司作为钢铁行业上游深受其影响。然而，挑战与机遇并存，根据《国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》和《国务院关于钢铁行业化解产能过剩实现脱困发展的意见》，明确了大力推动钢铁行业供给侧结构性改革，借助市场倒逼钢铁行业淘汰落后、优化存量，促进钢铁行业实现产品质量和高端产品供给能力显著提升，企业效益显著改善的发展方向。同时，钢铁消费结构也会向工业用钢和高端用钢转移，高速铁路、核电、汽车、船舶与海洋工程等方面的高端装备制造业的市场规模将不断扩大，技术水平也将不断提升，对于所需特种钢材产品的产量及质量要求均随之提高，特钢行业在面临发展机遇的同时，也急需对自身的技术设备进行升级改造，以提高特钢生产的实力。这在客观上将推动电磁技术和设备在连铸过程中的运用，特别是电磁冶金高端设备。钢铁企业对电磁搅拌、电磁感应加热、电磁控流等高端设备的投资也会不断增长。

工业磁力设备主要用于钢铁、交通运输、造船、机械、矿山等工业磁力设备传统应用行业。然而，受宏观经济环境的整体影响，这些基础性产业均出现了发展不景气的情况。但随着这些基础性产业供给侧改革和交通运输、造船、机械、汽车行业的发展，加上技术进步、节能要求带来的对更新换代的需求，工业磁力设备的未来市场容量仍有望稳步增长。

(2) 锂离子负极材料经营环境及行业状况分析

当前，能源和环保问题的日益突出，发展低碳环保的新能源汽车已经成为广泛共识并将成为未来汽车行业发展的方向。根据国务院印发的《节能与新能源汽车产业发展规划（2012-2020年）》，到2020年，我国纯电动汽车和插电式混合动力汽车生产能力达200万辆、累计产销量超过500万辆。因此，在国家对新能源汽车政策导向和市场需求增加的双轮因素影响下，我国新能源汽车产销量均大幅增长。2016年新能源汽车生产51.7万辆，销售50.7万辆，比上年同期分别增长51.7%和53.0%，另根据中投顾问研究中心发布的预测数据，2017年到2020年新能源汽车需求量预测情况分别为：47.55GWh、74.40GWh、106.00GWh、126.00GWh，对应的锂电池负极材料的市场需求将会达到：5.47万吨、8.56万吨、12.19万吨、14.49万吨。由此可以合理预期，未来几年，我国新能源汽车产量依然将保持快速增长，同时，随着新能源汽车带动动力锂电池需求的激增，作为锂电池主要材料之一的负极材料需求也将继续呈现上升的趋势。

2、公司的主要竞争对手及优劣势

电磁冶金专用设备和工业磁力设备合计占公司目前主营业务收入近97%，其中，电磁冶金专用设备行业是一个集中度相对较高的行业，目前在国内外市场公司主要的竞争对手包括：瑞士ABB、意大利DANIELI-ROTELEC、国内科美达等三家；在工业磁力设备领域，公司的主要竞争对手包括沈阳隆基、山东华特、鸿升科技、大力神、科美达等企业。

与国外竞争对手相比，公司主要优势体现在独特的技术和低廉的价格，在国内市场的售后服务也更为及时和完善；主要劣势体现在品牌认同程度以及国际市场占有率不及竞争对手。与国内竞争对手相比，公司在产品线的完整程度、产品技术领先程度、产品质量稳定性方面均有明显优势。根据公司对钢铁企业连铸EMS市场招投标情况的统计，截止到2016年年底，公司方圆坯连铸EMS市场占有率60%左右，板坯连铸EMS方面的市场占有率90%以上，仍然处于国内行业龙头的地位。

在锂电池负极材料行业，国内锂电池负极材料生产企业众多，行业竞争激烈。目前，公司控股子公司星城石墨的主要竞

竞争对手包括贝特瑞、杉杉科技等企业。与这些竞争对手相比较，星城石墨专注于动力锂电池负极材料的研发和生产，在动力锂电池负极材料领域取得了较强的技术优势和先发优势，相关产品在业内具有较高的知名度和影响力，主要客户为比亚迪、福斯特、星恒能源等国内大中型动力电池企业。虽然目前市场占有率较低，但随着动力锂电池负极材料的市场需求增加、星城石墨销售规模的扩大和产品结构的优化，其在锂电池负极材料行业的市场占有率和行业地位将稳步提升。

二、公司发展战略

一是以磁电技术为领域，电磁冶金技术为核心，进一步巩固和加强在电磁冶金行业的领先优势，并根据国内、国际市场磁电技术的发展和需要，在磁电技术的广度和深度上不断创新，做中国磁电技术革新的领头羊；二是立足锂电池负极材料的研发和生产，坚持专业化和国际化发展，推进产业链整合，力争成为新能源关键材料等相关领域最具影响力的品牌；三是以现有技术资源和装备制造能力为基础，不断创新，提高产品的技术含量和附加值，向高端制造业进军。

三、2017年度经营计划

1、创新研发模式，积极谋求内生性成长机会

深度融合内部科研力量、外部科研力量和各种渠道资源，建立一支横跨“产学研”三界，高效率、高水平、高知名度的联合科研及工程化团队，一方面在钢铁行业内寻找新产品开发机会，并向钢铁行业以外的应用领域进军，开发海洋工程及军工等产业领域的新产品，为公司内生性增长创造机会；另一方面在新能源新材料领域，积极开发战略新产品、稳步推进前瞻性产品研发，抢抓新能源汽车市场机遇，巩固现有市场，布局未来新兴市场。

2、深化营销管理改革，深度挖掘客户需求

在“互联网+”新经济格局下，深化营销管理改革，加大品牌营销力度，多样化营销渠道，继续探索由“以产品制造为主”向“以技术服务为主”的营销模式转型，主动、及时响应客户需求，全面实现“客户生命周期”的全程掌握和深度合作。

3、加强人力资源建设，激发企业持久活力

人力资源是企业最重要、最宝贵的资源，公司将持续加强管理团队和后备人才队伍建设，建立技术、管理、业务等后备人才库，有针对性做好骨干人员的职业规划和培养工作；对公司的功能结构和组织模式进行整体性的创新，构建高低层次搭配体系结构，使不同类型的人才得到最合理的应用；全面建立以KPI为核心的绩效考核体系，激发员工积极性和创造性。

4、集团化管理体系，发挥整合协同效应

目前，公司已同时拥有磁力装备制造与锂电池负极材料两大业务模块，需要充分发挥两大业务板块的协同性，最终形成资源共享、优势互补、高效协同的发展格局。为此，公司将着力构建集团化管理体系，在保持子公司现有业务特色和自主经营的同时，将其纳入统一的集团化管理平台，改革现有的组织架构和运营模式，充分激发企业的活力，提高整体运营效率。同时，强化子公司的内部管理与规范运作，建立健全规章制度和内控措施，引导子公司持续健康发展。

5、加快投资并购步伐，创新市值管理方法

为进一步提升盈利能力与核心竞争力，公司将按照既定的经营方针和投资战略，围绕公司未来拟重点发展的海洋工程及军工、新材料和环境工程等领域，积极寻求优秀的投资标的，加快投资并购步伐，增强外延式发展能力，提升公司综合竞争力。同时，公司将以投资并购为契机，在提升公司经营业绩的基础上，制定市值管理战略，积极探索和创新市值管理方式，强化与资本市场的沟通，提高投资者服务水平，实现公司在资本市场价值最大化。

四、未来发展可能存在的风险

1、钢铁行业持续不景气状况的风险

公司大部分产品销售集中在钢铁行业，钢铁行业的景气状况发生波动对公司的经营业绩有很大的影响。公司下游钢铁行业的持续低迷状况，对公司经营业绩产生了一定影响；

为应对这一风险，公司主要采取了以下措施：

(1) 加快产品的更新换代，使公司产品对钢铁企业生产过程中的节能降耗和提高产品附加值的作用更加明显，提高公司产品为钢铁企业节能增效的能力，刺激钢铁企业的需求；

(2) 加大应用于钢铁行业以外的磁电应用产品开发及市场推广力度，降低公司对钢铁行业的依赖度。

2、应收账款金额较大、账龄增长的风险

截止2016年12月31日，公司应收账款余额近1.88亿元，且部分账龄增长，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

公司控股子公司星城石墨生产的产品主要应用于新能源汽车动力电池的制造，国家关于新能源汽车的行业政策与星城石墨的未来发展密切相关。近年来，我国多部委连续出台了一系列支持、鼓励、规范新能源汽车行业发展的法规、政策，从发展规划、消费补贴、税收优惠、科研投入、政府采购、标准制定等多个方面，构建了一整套支持新能源汽车加快发展的政策体系，为星城石墨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星城石墨的生产经营产生较大影响。

5、重大客户依赖风险

2016年，公司控股子公司星城石墨前五大客户的合计销售额为22,727.97万元，销售占比89.43%，因此，星城石墨存在较大的重大客户依赖风险。为应对这一风险，星城石墨主要采取了以下措施：

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

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

2016年4月24日，星城石墨顺利通过ISO/TS16949认证，这标志着公司控股子公司的锂电负极材料获得了进入电动汽车市场领域的绿色通行证，为公司积极开拓汽车用锂离子电池负极材料市场奠定了坚实的基础，为参与国际市场竞争提供了有力保障。

十、接待调研、沟通、采访等活动登记表

1、报告期内接待调研、沟通、采访等活动登记表

适用 不适用

公司报告期内未发生接待调研、沟通、采访等活动。

第五节 重要事项

一、公司普通股利润分配及资本公积金转增股本情况

报告期内普通股利润分配政策，特别是现金分红政策的制定、执行或调整情况

适用 不适用

根据2016年5月13日召开的公司2015年度股东大会审议通过的《2015年度利润分配预案》：以公司2015年12月31日的总股本233,853,750股为基数，向全体股东每10股派发现金股利人民币2元（含税），合计派发现金46,770,750.00元，其余未分配利润结转下年。公司2015年度不进行资本公积金转增股本。

上述预案中涉及的现金分红已于2016年6月1日执行完毕，合计派发现金红利46,770,750.00元（含税）。

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

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

是 否 不适用

公司报告期利润分配预案及资本公积金转增股本预案符合公司章程等的相关规定。

本年度利润分配及资本公积金转增股本预案

每 10 股送红股数（股）	0
每 10 股派息数（元）（含税）	1.00
每 10 股转增数（股）	10
分配预案的股本基数（股）	259,003,029
现金分红总额（元）（含税）	25,900,302.90
可分配利润（元）	172,795,290.58
现金分红占利润分配总额的比例	100.00%
本次现金分红情况	
公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%	
利润分配或资本公积金转增预案的详细情况说明	
2017年3月29日召开的第三届董事会第十八次会议审议通过了《2016年度利润分配及资本公积金转增股本预案》：以公司现有总股本 259,003,029 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金股利人民币 1 元（含税），合计派发现金 25,900,302.90 元，其余未分配利润结转下年，同时以资本公积金向全体股东每 10 股转增 10 股，合计转增 259,003,029 股，实施后公司	

股本将达到 518,006,058 股。本预案尚需提交公司 2016 年度股东大会审议。

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

1、2015年5月20日召开的2014年度股东大会会议审议通过了《2014年度利润分配预案》：以公司2014年12月31日的总股本233,853,750股为基数，向全体股东每10股派发现金股利人民币1元（含税），合计派发现金23,385,375.00元，其余未分配利润结转下年。公司2014年度不进行资本公积金转增股本。公司已于2015年7月10日实施完成2014年度权益分派。

2、2016年5月13日召开的2015年度股东大会会议审议通过了《2015年度利润分配预案》：以公司2015年12月31日的总股本233,853,750股为基数，向全体股东每10股派发现金股利人民币2元（含税），合计派发现金46,770,750.00元，其余未分配利润结转下年。公司2015年度不进行资本公积金转增股本。公司已于2016年6月1日实施完成2015年度权益分派。

3、2017年3月29日召开的第三届董事会第十八次会议审议通过了《2016年度利润分配及资本公积金转增股本预案》：以公司现有总股本259,003,029股为基数，向全体股东每10股派发现金股利人民币1元（含税），合计派发现金25,900,302.90元，其余未分配利润结转下年，同时以资本公积金向全体股东每10股转增10股，合计转增259,003,029股，实施后公司股本将达到518,006,058股。本预案尚需提交公司2016年度股东大会审议。

公司近三年（包括本报告期）普通股现金分红情况表

单位：元

分红年度	现金分红金额（含税）	分红年度合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润	占合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润的比率	以其他方式现金分红的金额	以其他方式现金分红的比例
2016年	25,900,302.90	22,717,151.13	114.01%	0.00	0.00%
2015年	46,770,750.00	15,326,421.98	305.16%	0.00	0.00%
2014年	23,385,375.00	53,290,263.63	43.88%	0.00	0.00%

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

适用 不适用

二、承诺事项履行情况

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

适用 不适用

承诺来源	承诺方	承诺类型	承诺内容	承诺时间	承诺期限	履行情况
首次公开发行或再融资时所作承诺	公司股东余强、李小浪、禹玉培	股份限售承诺	余强、李小浪作为公司董事、高级管理人员余新、李爱武的关联股东承诺：在余新或李爱武任职期间每年转让的股份不超过其所持公司股份总数的百分之二十五，在余新或李爱武离职后半年内不转让其持有的公司股份；禹玉培作为公司董事、高级管理人员禹玉存的关联股东承诺：在禹玉存任职期间每年转让的股份不超过其所持公司股份总数的百分之二十五，在禹玉存离职后半年内不转让其持有的公司股份。	2009年12月25日	余新、李爱武、禹玉存在公司任职董事、监事或高级管理人员期间及离职后半年内。	报告期内，前述股东均遵守了所作的承诺。
	公司股东余强、	股东一致行动承诺	公司股东余强、李小浪系公司控股股东余新、李爱武的弟弟，余强、李小浪与李爱武、余新夫妇签订	2008年05月22日	余新、李爱武不再持有	报告期内，前述

	李小浪		一致行动协议,约定在对公司行使经营管理决策权、行使股东大会和董事会表决权时与余新、李爱武保持一致。		公司股份之日。	股东均遵守了所作的承诺。
	公司股东余新、李爱武、邹益南、禹玉存、陈辉鳌、陶冶、蒋海波、余强、李小浪	关于同业竞争的承诺	为了避免损害本公司及其他股东利益,余新、李爱武夫妇及本公司其他主要股东禹玉存、邹益南、陈辉鳌、陶冶、蒋海波、余强、李小浪承诺:"本人及本人控股或参股的子公司目前并没有直接或间接地从事任何与股份公司营业执照上所列明经营范围内的业务存在竞争的任何业务活动。本人及附属公司在今后的任何时间不会直接或间接地以任何方式(包括但不限于自营、合资或联营)参与或进行与股份公司营业执照上所列明经营范围内的业务存在直接或间接竞争的任何业务活动。凡本人及附属公司有任何商业机会可从事、参与或入股任何可能会与股份公司生产经营构成竞争的业务,本人会安排将上述商业机会让予股份公司。如果本人违反上述声明、保证与承诺,本人同意给予股份公司赔偿。"	2009年07月21日	避免同业竞争承诺签订后的任何时间。	报告期内,前述股东均遵守了所作的承诺。
其他对公司中小股东所作承诺	公司控股股东余新	股份减持承诺	2015年11月10日,公司发布《关于控股股东增持公司股份的公告》,2016年1月28日,公司发布《关于控股股东增持公司股份计划完成的公告》,公司控股股东余新女士及其一致行动人董事邓亮先生通过"国联中科电气1号集合资产管理计划"增持公司股份8,613,560股,其中余新女士通过"资管计划"持有公司股份6,152,542股,本次增持公司股份计划已实施完成。公司控股股东余新女士承诺:本次增持的公司股票,在增持完成后的6个月内不减持。	2016年01月28日	截止2016年7月27日	报告期内,前述股东遵守了所作的承诺。
承诺是否按时履行	是					
如承诺超期未履行完毕的,应当详细说明未完成履行的具体原因及下一步的工作计划	不适用					

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

√ 适用 □ 不适用

盈利预测资产或项目名称	预测起始时间	预测终止时间	当期预测业绩(万元)	当期实际业绩(万元)	未达预测的原因(如适用)	原预测披露日期	原预测披露索引
-------------	--------	--------	------------	------------	--------------	---------	---------

湖南中科星城石墨有限公司	2016年01月01日	2018年12月31日	3,500	4,393.72	不适用	2016年08月23日	详见中科电气2016年8月23日在巨潮资讯网(www.cninfo.com.cn)披露的《发行股份及支付现金购买资产报告书(草案)》
--------------	-------------	-------------	-------	----------	-----	-------------	--

公司股东、交易对手方对公司或相关资产年度经营业绩作出的承诺情况

适用 不适用

中科电气与交易对方曾麓山、罗新华、皮涛、黄越华、刘雅婷等5名自然人以及斯坦投资签署了《利润承诺与补偿协议》，对本次交易的利润承诺与补偿进行了约定。根据《利润承诺与补偿协议》，星城石墨2016年、2017年及2018年分别实现的经审计的净利润不低于3,500万元、4,500万元和5,500万元。曾麓山、罗新华、皮涛、黄越华、刘雅婷、斯坦投资向上市公司保证并承诺，星城石墨2016年度、2017年度、2018年度当期期末累积实际净利润将不低于当期期末累积承诺净利润数额。本协议所述“净利润”均指星城石墨扣除非经常性损益后归属于母公司的净利润。如果星城石墨在承诺年度实现的当期期末累积实现净利润未达到当期期末累积承诺净利润，利润承诺人将按照本协议约定的方式按其各自原持有星城石墨股份比例就累计实际净利润与累计承诺净利润的差额部分向上市公司进行补偿。利润承诺人中任一方因利润承诺及标的资产减值所补偿的总金额不应超过该利润承诺人于本次交易获得的总对价。补偿方式：出现需要利润补偿的情况时，利润承诺人须首先以其在本次收购中获得的股份对上市公司进行补偿，股份不足以补偿时，再以现金进行补偿；对于利润承诺人股份补偿部分，由上市公司以一元的价格予以回购并注销。

三、控股股东及其关联方对上市公司的非经营性占用资金情况

适用 不适用

公司报告期不存在控股股东及其关联方对上市公司的非经营性占用资金。

四、董事会对最近一期“非标准审计报告”相关情况的说明

适用 不适用

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

适用 不适用

六、董事会关于报告期会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正的说明

适用 不适用

七、与上年度财务报告相比，合并报表范围发生变化的情况说明

适用 不适用

公司2015年12月31日出售本公司所持有的子公司湖南岳磁高新科技有限公司51%的股权，按照《企业会计准则第33号——合并财务报表》的规定，将该公司2015年1月至12月31日的收入、费用、利润纳入了2015年合并利润表。2015年资产负债表期初余额未作调整。

八、聘任、解聘会计师事务所情况

现聘任的会计事务所

境内会计师事务所名称	瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）
境内会计师事务所报酬（万元）	35
境内会计师事务所审计服务的连续年限	4
境内会计师事务所注册会计师姓名	邹丽娟、张海峰
境外会计师事务所名称（如有）	无
境外会计师事务所报酬（万元）（如有）	0
境外会计师事务所审计服务的连续年限（如有）	无
境外会计师事务所注册会计师姓名（如有）	无

是否改聘会计师事务所

是 否

聘请内部控制审计会计师事务所、财务顾问或保荐人情况

适用 不适用

九、年度报告披露后面临暂停上市和终止上市情况

适用 不适用

十、破产重整相关事项

适用 不适用

公司报告期末未发生破产重整相关事项。

十一、重大诉讼、仲裁事项

适用 不适用

本年度公司无重大诉讼、仲裁事项。

十二、处罚及整改情况

适用 不适用

公司报告期不存在处罚及整改情况。

十三、公司及其控股股东、实际控制人的诚信状况

适用 不适用

十四、公司股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施的实施情况

适用 不适用

公司报告期无股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施及其实施情况。

十五、重大关联交易

1、与日常经营相关的关联交易

适用 不适用

公司报告期未发生与日常经营相关的关联交易。

2、资产或股权收购、出售发生的关联交易

适用 不适用

公司报告期未发生资产或股权收购、出售的关联交易。

3、共同对外投资的关联交易

适用 不适用

公司报告期未发生共同对外投资的关联交易。

4、关联债权债务往来

适用 不适用

公司报告期不存在关联债权债务往来。

5、其他重大关联交易

适用 不适用

公司报告期无其他重大关联交易。

十六、重大合同及其履行情况

1、托管、承包、租赁事项情况

(1) 托管情况

适用 不适用

公司报告期不存在托管情况。

(2) 承包情况

适用 不适用

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、2013年4月22日，本公司与蒙西华中铁路有限公司签订房屋租赁合同，将本公司办公楼五楼2815平方米场地租赁给其作办公使用，租期三年，年租金壹佰肆拾万元。2016年4月合同到期。

2、2014年1月2日，本公司与湖南省磁力设备质量监督检验中心签订房屋租赁合同，将本公司二车间3509平方米场地租赁给其作生产和办公使用，租期三年，年租金肆拾肆万零捌拾元。

为公司带来的损益达到公司报告期利润总额 10% 以上的项目

适用 不适用

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

2、重大担保

适用 不适用

公司报告期不存在担保情况。

3、委托他人进行现金资产管理情况

(1) 委托理财情况

适用 不适用

公司报告期不存在委托理财。

(2) 委托贷款情况

适用 不适用

公司报告期不存在委托贷款。

4、其他重大合同

适用 不适用

公司报告期不存在其他重大合同。

十七、社会责任情况

1、履行精准扶贫社会责任情况

适用 不适用

2、履行其他社会责任的情况

公司严格按《公司法》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》、《上市公司信息披露管理办法》等相关法律法规规范要求，及时、准确、真实、完整进行信息披露工作；相关经济活动严格规范操作；通过实地调研、电话、电子邮箱、公司网站和投资者关系互动平台等多种方式与投资者进行沟通交流，提高了公司的透明度和诚信度。公司非常重视对投资者的合理回报，制定了相对稳定的分红政策来回报股东。

公司一直坚持以人为本的人才理念，严格遵守《劳动法》，依法保护职工的合法权益，建立和完善薪酬激励制度，提供有竞争力的薪酬福利待遇，着力改善员工工作和生活环境，切实保障员工在劳动过程中的健康与安全。

“责任担当，感恩回馈！”公司积极参与捐资助学、支持社区建设和农村建设、大灾救助等方面社会公共福利事业，至今累计向社会捐献各类款项达300余万元，报告期内已捐款27.2万元。

上市公司及其子公司是否属于环境保护部门公布的重点排污单位

否

是否发布社会责任报告

是 否

十八、其他重大事项的说明

适用 不适用

一、运用自有资金/超募资金购买银行理财产品

1、公司于2015年8月5日运用闲置自有资金3,000万元人民币购买交通银行“蕴通财富•稳得利”集合理财计划（180天），该产品于2016年2月2日到期，公司已全部收回本金及收益，共计获得理财投资收益650,958.90元；

2、公司于2015年8月14日运用部分超募资金17,500万元人民币购买交通银行“蕴通财富•日增利”集合理财计划（182天），该产品于2016年2月15日到期，公司已全部收回本金及收益，共计获得理财投资收益3,315,890.41元；

3、公司于2015年12月10日运用部分超募资金10,500万元人民币购买浦发银行“利多多对公结构性存款2015年1083期”，该产品于2016年1月15日到期，公司已全部收回本金及收益，共计获得理财投资收益317,333.33元。

4、公司于2016年1月19日运用部分超募资金10,500万元人民币购买浦发银行“利多多对公结构性存款2016年069期”，该产品于2016年2月23日到期，公司已全部收回本金及收益，共计获得理财投资收益279,125.00元；

5、公司于2016年2月4日运用闲置自有资金3,000万元人民币购买交通银行“蕴通财富•稳得利”集合理财计划（91天周期型），该产品于2016年5月5日到期，公司已全部收回本金及收益，共计获得理财投资收益284,219.18元；

6、公司于2016年2月18日运用部分超募资金17,500万元人民币购买交通银行“蕴通财富•日增利”S款理财产品，该产品已于2016年4月8日赎回，公司已全部收回本金及收益，共计获得理财投资收益724,931.51元；

7、公司于2016年3月3日运用部分超募资金10,500万元人民币购买浦发银行“利多多对公结构性存款2016年148期”，该产品已于2016年4月7日到期，公司已全部收回本金及收益，共计获得理财投资收益274,312.50元。

8、公司于2016年4月12日运用部分超募资金17,000万元人民币购买交通银行“蕴通财富•日增利32天”理财产品，该产品已于2016年5月20日到期，公司已全部收回本金及收益，共计获得理财投资收益476,931.51元；

9、公司于2016年4月14日运用部分超募资金10,500万元人民币购买浦发银行“利多多对公结构性存款2016年278期”，该产品已于2016年7月15日到期，公司已全部收回本金及收益，共计获得理财投资收益826,875.00元；

10、公司于2016年5月31日运用部分超募资金17,000万元人民币购买交通银行“蕴通财富•日增利32天”理财产品，该产品已于2016年7月8日到期，公司已全部收回本金及收益，共计获得理财投资收益476,931.51元；

11、公司于2016年7月8日运用部分超募资金17,000万元人民币购买交通银行“蕴通财富•日增利”S款理财产品，该产品为无固定期限，公司已全部收回本金及收益，共计获得理财投资收益2,821,917.81元；

12、公司于2016年7月18日运用部分超募资金10,500万元人民币购买浦发银行“惠至28天”理财产品，该产品已于2016年8月16日到期，公司已全部收回本金及收益，共计获得理财投资收益249,698.63元；

13、公司于2016年8月19日运用部分超募资金10,600万元人民币购买浦发银行“惠至28天”理财产品，该产品已于2016年9

月17日到期，公司已全部收回本金及收益，共计获得理财投资收益243,945.21元；

14、公司于2016年9月21日运用部分超募资金10,600万元人民币购买浦发银行“利多多对公结构性存款2016年796期”，该产品已于2016年12月23日到期，公司已全部收回本金及收益，共计获得理财投资收益763,200.00元。

二、投资设立宁波科泓产业投资中心

2016年3月25日，公司第三届董事会第十次会议审议通过了《关于投资设立产业投资基金的议案》，同意公司拟使用不超过人民币2亿元，和其他专业机构、投资者发起设立产业投资基金。2016年4月26日，公司与宁波智泰投资管理有限公司、嘉兴浙华紫旌投资合伙企业(有限合伙)、宁波真如投资管理有限公司签署《宁波科泓产业投资中心（有限合伙）有限合伙合同》，共同发起设立宁波科泓产业投资中心（有限合伙）（以下简称“产业投资中心”或“中心”），公司以自有资金出资人民币1.6亿元，作为产业投资中心的有限合伙人。该产业投资中心已完成工商登记，公司于2016年6月15日向中心支付首期投资款6400万元。

三、收购湖南星城石墨科技股份有限公司股权

为将公司业务板块延伸至新能源、新材料领域，报告期内，公司以发行股份及支付现金的方式收购星城石墨的股权。星城石墨拥有较强的市场竞争优势，所处行业发展空间较大，具备良好的可持续盈利能力。本次交易完成后，公司业务结构将得到丰富，有助于改变公司主营业务过于单一的盈利模式，降低钢铁行业不景气给公司经营业绩带来的不利影响，提高公司抗风险能力和持续盈利能力。

十九、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	47,737,734	20.41%	0	0	0	193,804	193,804	47,931,538	20.50%
3、其他内资持股	47,737,734	20.41%	0	0	0	193,804	193,804	47,931,538	20.50%
境内自然人持股	47,737,734	20.41%	0	0	0	193,804	193,804	47,931,538	20.50%
二、无限售条件股份	186,116,016	79.59%	0	0	0	-193,804	-193,804	185,922,212	79.50%
1、人民币普通股	186,116,016	79.59%	0	0	0	-193,804	-193,804	185,922,212	79.50%
三、股份总数	233,853,750	100.00%	0	0	0	0	0	233,853,750	100.00%

股份变动的原因

□ 适用 √ 不适用

股份变动的批准情况

□ 适用 √ 不适用

股份变动的过户情况

□ 适用 √ 不适用

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

□ 适用 √ 不适用

公司认为必要或证券监管机构要求披露的其他内容

□ 适用 √ 不适用

2、限售股份变动情况

√ 适用 □ 不适用

单位：股

股东名称	期初限售股数	本期解除限售股数	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	30,229,875	0	0	30,229,875	高管锁定股	每年第一个交易日解锁其上年末所持本公司股份总数的 25%
李爱武	7,019,062	0	0	7,019,062	高管锁定股	
禹玉存	5,812,500	0	0	5,812,500	高管锁定股	
黄雄军	601,567	0	0	601,567	高管锁定股	
钟连秋	0	0	39,975	39,975	高管锁定股	

禹集良	768,610	0	0	768,610	高管锁定股	
刘毅	0	0	39,375	39,375	高管锁定股	
张作良	0	0	37,879	37,879	高管锁定股	
徐仲华	0	0	36,225	36,225	高管锁定股	
姚水波	0	0	40,350	40,350	高管锁定股	
余强	2,338,800	0	0	2,338,800	高管锁定股	
李小浪	925,811	0	0	925,811	高管锁定股	
禹玉培	41,509	0	0	41,509	高管锁定股	
合计	47,737,734	0	193,804	47,931,538	--	--

二、证券发行与上市情况

1、报告期内证券发行（不含优先股）情况

适用 不适用

2、公司股份总数及股东结构的变动、公司资产和负债结构的变动情况说明

适用 不适用

3、现存的内部职工股情况

适用 不适用

三、股东和实际控制人情况

1、公司股东数量及持股情况

单位：股

报告期末普通股 股东总数	21,044	年度报告披露日 前上一月末普通 股股东总数	19,628	报告期末表决权 恢复的优先股股 东总数（如有） （参见注9）	0	年度报告披露日 前上一月末表决 权恢复的优先股 股东总数（如有） （参见注9）	0	
持股 5% 以上的股东或前 10 名股东持股情况								
股东名称	股东性质	持股比例	报告期末 持股数量	报告期内 增减变动 情况	持有有限售 条件的股份 数量	持有无限 售条件的 股份数量	质押或冻结情况	
							股份状态	数量
余新	境内自然人	17.24%	40,306,500	/	30,229,875	10,076,625	质押	18,180,000
李爱武	境内自然人	4.00%	9,358,749	/	7,019,062	2,339,687	质押	5,070,000

国联证券—民生银行—国联中科电气 1 号集合资产管理计划	其他	3.68%	8,613,560	+	0	8,613,560		
禹玉存	境内自然人	3.31%	7,750,000	/	7,312,500	437,500	冻结	106,000
陈辉鳌	境内自然人	2.43%	5,676,000	-	0	5,676,000		
邹益南	境内自然人	2.35%	5,500,000	-	0	5,500,000		
交通银行股份有限公司—长信量化中小盘股票型证券投资基金	其他	1.65%	3,865,216	+	0	5,700,000		
余强	境内自然人	1.33%	3,118,400	/	2,338,800	779,600		
陶冶	境内自然人	1.04%	2,430,000	-	0	2,430,000		
蒋海波	境内自然人	0.70%	1,640,000	-	0	1,640,000		
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 4）	无							
上述股东关联关系或一致行动的说明	上述股东中，余新与李爱武系夫妻关系，余新与余强系姐弟关系。余强系公司实际控制人余新、李爱武的一致行动人。国联证券—民生银行—国联中科电气 1 号集合资产管理计划持股系公司控股股东余新及其一致行动人公司董事邓亮间接持股。公司未知上述其他股东之间是否存在关联关系或是否采取一致行动。							
前 10 名无限售条件股东持股情况								
股东名称	报告期末持有无限售条件股份数量	股份种类						
		股份种类	数量					
余新	10,076,625	人民币普通股	10,076,625					
国联证券—民生银行—国联中科电气 1 号集合资产管理计划	8,613,560	人民币普通股	8,613,560					
陈辉鳌	5,676,000	人民币普通股	5,676,000					
邹益南	5,500,000	人民币普通股	5,500,000					
交通银行股份有限公司—长信量化中小盘股票型证券投资基金	3,865,216	人民币普通股	3,865,216					
陶冶	2,430,000	人民币普通股	2,430,000					
李爱武	2,339,687	人民币普通股	2,339,687					
禹玉存	1,937,500	人民币普通股	1,937,500					
蒋海波	1,640,000	人民币普通股	1,640,000					
深圳市鼎益丰基金投资管理有限公司—鼎益丰天河 1 号私募证券投资基金	1,353,637	人民币普通股	1,353,637					
前 10 名无限售流通股股东之间，以及前 10 名无限售流通股股东和前 10 名股东之间关联关系或一致行动的说明	上述股东中，余新与李爱武系夫妻关系，余新与余强系姐弟关系。余强系公司实际控制人余新、李爱武的一致行动人。国联证券—民生银行—国联中科电气 1 号集合资产管理计划持股系公司控股股东余新及其一致行动人公司董事邓亮间接							

	持股。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。
参与融资融券业务股东情况说明（如有） （参见注 5）	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。

2、公司控股股东情况

控股股东性质：自然人控股

控股股东类型：自然人

控股股东姓名	国籍	是否取得其他国家或地区居留权
余新、李爱武夫妇	中国	否
主要职业及职务	余新、李爱武夫妇最近 5 年内一直在公司任职，余新任董事长，李爱武任董事、副总经理。	
报告期内控股和参股的其他境内外上市公司的股权情况	无	

控股股东报告期内变更

适用 不适用

公司报告期控股股东未发生变更。

3、公司实际控制人情况

实际控制人性质：境内自然人

实际控制人类型：自然人

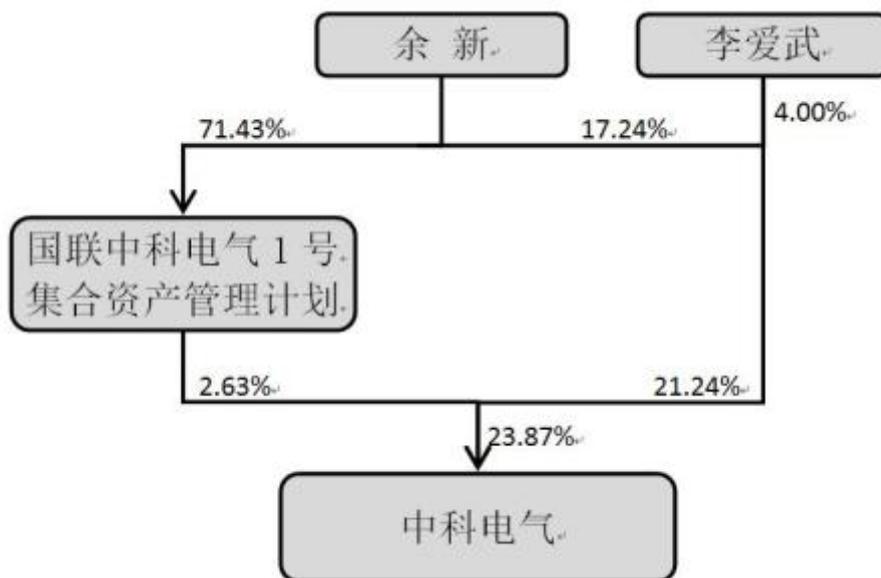
实际控制人姓名	国籍	是否取得其他国家或地区居留权
余新、李爱武夫妇	中国	否
主要职业及职务	余新、李爱武夫妇最近 5 年内一直在公司任职，余新任董事长，李爱武任董事、副总经理。	
过去 10 年曾控股的境内外上市公司情况	无	

实际控制人报告期内变更

适用 不适用

公司报告期实际控制人未发生变更。

公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图



实际控制人通过信托或其他资产管理方式控制公司

适用 不适用

4、其他持股在 10%以上的法人股东

适用 不适用

5、控股股东、实际控制人、重组方及其他承诺主体股份限制减持情况

适用 不适用

第七节 优先股相关情况

适用 不适用

报告期公司不存在优先股。

第八节 董事、监事、高级管理人员和员工情况

一、董事、监事和高级管理人员持股变动

姓名	职务	任职状态	性别	年龄	任期起始日期	任期终止日期	期初持股数（股）	本期增持股份数量（股）	本期减持股份数量（股）	其他增减变动（股）	期末持股数（股）
余新	董事长	现任	女	49	2008年04月27日	2017年06月30日	40,306,500	0	0	0	40,306,500
李爱武	董事	现任	男	52	2008年04月27日	2017年06月30日	9,358,749	0	0	0	9,358,749
禹玉存	董事	现任	男	59	2008年04月27日	2017年06月30日	7,750,000	0	0	0	7,750,000
邓亮	董事	现任	男	45	2014年07月01日	2017年06月30日	0	0	0	0	0
黄雄军	董事、 董事会秘书	现任	男	47	2009年02月18日	2017年06月30日	802,090	0	0	0	802,090
钟连秋	董事	现任	男	53	2014年07月01日	2017年06月30日	0	53,300	0	0	53,300
苏天森	独立董事	现任	男	73	2011年11月25日	2017年06月30日	0	0	0	0	0
张泽云	独立董事	现任	男	50	2011年11月25日	2017年06月30日	0	0	0	0	0
陈少明	独立董事	现任	男	47	2014年07月01日	2017年06月30日	0	0	0	0	0
何争光	监事	现任	男	51	2014年07月01日	2017年06月30日	0	0	0	0	0
禹集良	监事	现任	男	49	2008年04月27日	2017年06月30日	1,024,813	0	0	0	1,024,813
任一湖	监事	现任	男	41	2014年07月01日	2017年06月30日	0	0	0	0	0
向新星	监事	现任	男	33	2014年06月18日	2017年06月30日	0	0	0	0	0
柳锐	监事	现任	男	40	2014年06月18日	2017年06月30日	0	0	0	0	0
刘毅	总经理	现任	男	51	2013年04月18日	2017年06月30日	0	52,500	0	0	52,500
张作良	副总经 理、财务 总监	现任	男	52	2009年02月18日	2017年06月30日	0	50,505	0	0	50,505
徐仲华	副总经理	现任	男	52	2013年04月18日	2017年06月30日	0	48,300	0	0	48,300
姚水波	副总经理	现任	男	50	2014年07月01日	2017年06月30日	0	53,800	0	0	53,800
合计	--	--	--	--	--	--	59,242,152	258,405	0	0	59,500,557

二、公司董事、监事、高级管理人员变动情况

姓名	担任的职务	类型	日期	原因
无	无			无

三、任职情况

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

(一)董事

1、余新 本科学历，2004年4月至2008年3月任岳阳中科电气有限公司董事长，2008年4月起任本公司董事长。

2、邓亮 博士研究生学历，2000年9月至今，在深圳市创新投资集团从事直接投资业务，目前为深圳市创新投资集团高级投资经理，湖南、江西区域总经理；2009年3月至2015年4月担任当升科技（证券代码：300073）董事；2014年3月起兼任华凯创意（证券代码：300592）董事；2014年7月起任公司董事；。

3、禹玉存 本科学历，高级工程师，2004年4月至2008年3月任岳阳中科电气有限公司董事、副总经理，2008年4月起任本公司董事、2008年5月起任本公司常务副总经理；2014年7月起任公司董事。

4、李爱武 本科学历，工程师，2004年4月至2008年3月，任岳阳中科电气有限公司董事、副总经理，2008年4月起任本公司董事、技术总监，2009年2月起兼任本公司副总经理；2014年7月起任公司董事。

5、黄雄军 本科学历，2003年8月至2008年5月任岳阳市人才服务中心副主任；2008年7月起任本公司董事会秘书，2009年2月起任本公司副总经理、董事会秘书；2014年7月起任公司董事、董事会秘书，2016年11月兼任湖南和创磁电科技有限公司执行董事。

6、钟连秋 本科学历，工程师，2005年3月至今，就职湖南中科电气股份有限公司，任营销副总监；2014年7月起任公司董事。

7、陈少明 硕士研究生学历，注册会计师、注册资产评估师，2004年4月至2006年12月任北京天通会计师事务所有限公司创始合伙人，副主任会计师；2007年1月至今，任北京中证天通会计师事务所（特殊普通合伙）高级合伙人。现兼任北新集团建材股份有限公司、北京顺鑫农业股份有限公司独立董事，北京注册会计师协会IPO审计专家委员会委员；2014年7月起兼任公司独立董事。

8、苏天森 大学本科学历，教授级高级工程师，2001年10月至2011年10月任中国金属学会常务理事、副秘书长，2012年至今任中国金属学会专家委员会委员，杭州钢铁集团公司第五届专家委员会委员，中国金属学会、中国钢铁工业协会“冶金科技奖”评审委员会委员、炼钢专业评审组长。2011年1月至2017年1月兼任福建三钢闽光股份有限公司独立董事；2013年6月至今兼任河南濮阳濮耐高温耐火材料有限公司独立董事。2011年11月起兼任本公司独立董事。

9、张泽云 法学硕士，1990年开始从事律师工作，先后任北京市侨务律师事务所律师、北京市新世达律师事务所合伙人律师，北京市国枫律师事务所管理合伙人，现为北京大地律师事务所合伙人律师。2011年11月起兼任本公司独立董事。

(二)监事

1、何争光 本科学历，工程师，2004年7月至2008年3月，任岳阳中科电气有限公司销售经理；2008年4月至今，在本公司任销售经理；2014年7月起任公司监事会主席。

2、禹集良 大专学历，2005年至2008年4月，任岳阳中科电气有限公司监事；2008年4月起任本公司监事。

3、任一湖 大专学历，会计师，2008年至2011年，任九鼎集团宜春公司财务经理；2011年至2012年，任岳磁高新科技有限公司财务总监；2012年至今，任本公司审计部经理；2014年7月起任公司监事。

4、向新星 硕士研究生，工程师，2009年11月至2011年6月，在湖南中科电气股份有限公司任软件工程师；2011年7月至2013年9月，任湖南中科电气股份有限公司电气中心副主任；2013年10月至今任湖南中科电气股份有限公司电气中心主任；2014年6月起任公司监事。

5、柳锐 大专学历，工程师，2004年5月至2008年4月，就职于岳阳中科电气有限公司；2008年4月起就职于湖南中科电气股份有限公司，历任车间副主任、主任；2014年6月起任公司监事。

(三)高级管理人员

1、刘毅 硕士研究生，2009年3月至2011年7月就职于赣商联合股份有限公司，任副总经理，负责战略管理,并主持大型电子企业集团的并购、整合及管理工作；2011年8月至2012年9月就职于海航集团·海岛建设集团有限公司，任投资总监，负责电子支付业务和其他投资项目的开发与战略管理工作；2013年2月入职湖南中科电气股份有限公司，4月任公司副总经理，负责子公司管理工作；2014年7月起任公司总经理。

2、张作良 大专学历，会计师，2005年7月至2008年9月，任湖南天润化工发展股份有限公司财务总监；2009年2月起任

本公司财务总监；2011年11月起任公司副总经理兼财务总监。

3、徐仲华 本科学历，2006年3月至2013年4月，任公司生产部经理，从事生产管理工作，2013年4月至今任公司生产副总经理。

4、姚水波 本科学历，工程师2006年3月至今，就职湖南中科电气股份有限公司，任项目经理；2014年7月起任公司营销副总经理。

5、黄雄军 见本小节“（一）董事 5”

在股东单位任职情况

适用 不适用

在其他单位任职情况

适用 不适用

任职人员姓名	其他单位名称	在其他单位担任的职务	任期起始日期	任期终止日期	在其他单位是否领取报酬津贴
张泽云	北京大地律师事务所	合伙人律师	2015年10月08日		是
张泽云	弘浩明传科技（北京）股份有限公司	董事	2009年09月01日		否
张泽云	北京世纪国枫知识产权代理有限责任公司	执行董事	2010年10月01日	2016年12月08日	否
苏天森	中国金属学会	专家委员会委员	2012年11月02日	2016年12月31日	是
苏天森	福建三钢闽光股份有限公司	独立董事	2014年01月15日	2017年01月14日	是
苏天森	杭州钢铁集团公司	第五届专家委员会委员	2012年01月01日	2015年01月10日	否
苏天森	中国金属学会、中国钢铁工业协会	"冶金科技奖"炼钢专业评审组长、"冶金科技奖"评审委员会委员	2012年01月01日	2015年12月31日	否
苏天森	河南濮阳濮耐股份有限公司	独立董事	2013年06月17日	2016年06月16日	是
陈少明	北新集团建材股份有限公司	独立董事	2012年08月18日	2019年02月18日	是
陈少明	北京顺鑫农业股份有限公司	独立董事	2014年12月09日	2019年11月28日	是
陈少明	北京中证天通会计师事务所（特殊普通合伙）	高级合伙人	2007年01月01日		是
邓亮	深圳市创新投资集团	高级投资经理、湘赣片区总经理	2000年11月01日		是
邓亮	湖南华凯文化创意股份有限公司	董事	2014年03月28日		否
黄雄军	湖南和创磁电科技有限公司	执行董事	2016年11月30日		是

公司现任及报告期内离任董事、监事和高级管理人员近三年证券监管机构处罚的情况

适用 不适用

四、董事、监事、高级管理人员报酬情况

董事、监事、高级管理人员报酬的决策程序、确定依据、实际支付情况

董事、监事、高级管理人员报酬的决策程序：公司董事、监事报酬由股东大会决定，高级管理人员报酬由董事会决定，在公司履职的董事、监事和高级管理人员按具体职务领取薪酬。

董事、监事、高级管理人员报酬的确定程序：根据《公司章程》的规定，并结合公司实际，同时参照内地及岳阳本地其他上市公司董事、监事、高级管理人员薪酬情况确定。

董事、监事、高级管理人员报酬的实际支付情况：2016年度，董事、监事和高级管理人员报酬的实际支付情况详见下表。公司报告期内董事、监事和高级管理人员报酬情况

单位：万元

姓名	职务	性别	年龄	任职状态	从公司获得的税前报酬总额	是否在公司关联方获取报酬
余新	董事长	女	49	现任	20.45	否
李爱武	董事	男	52	现任	17.19	否
禹玉存	董事	男	59	现任	17.19	否
黄雄军	董事、董事会秘书	男	47	现任	24.45	否
钟连秋	董事	男	53	现任	16.4	否
邓亮	董事	男	45	现任	12	否
苏天森	独立董事	男	73	现任	6	否
张泽云	独立董事	男	50	现任	6	否
陈少明	独立董事	男	47	现任	6	否
何争光	监事	男	51	现任	5.05	否
禹集良	监事	男	49	现任	10.68	否
任一湖	监事	男	41	现任	13.56	否
柳锐	监事	男	40	现任	12.24	否
向新星	监事	男	33	现任	15.19	否
刘毅	总经理	男	51	现任	34.35	否
张作良	副总经理、财务总监	男	52	现任	24.45	否
徐仲华	副总经理	男	52	现任	24.64	否
姚水波	副总经理	男	50	现任	24.31	否
合计	--	--	--	--	290.15	--

公司董事、高级管理人员报告期内被授予的股权激励情况

适用 不适用

五、公司员工情况

1、员工数量、专业构成及教育程度

母公司在职员工的数量（人）	300
主要子公司在职员工的数量（人）	0

在职员工的数量合计（人）	300
当期领取薪酬员工总人数（人）	300
母公司及主要子公司需承担费用的离退休职工人数（人）	0
专业构成	
专业构成类别	专业构成人数（人）
生产人员	89
销售人员	47
技术人员	67
财务人员	8
行政人员	89
合计	300
教育程度	
教育程度类别	数量（人）
硕士及以上	18
本科	86
大专	59
中专及以下	137
合计	300

2、薪酬政策

公司根据外部因素和内部因素相结合的原则，在考虑国家宏观经济、社会物价水平和本地区、本行业的人才竞争等情况的基础上，结合公司的盈利状况和成本能力等因素确定薪酬总体水平，使公司主要人员的薪酬水平具有较强的外部竞争力。同时，坚持以岗定责、以岗定薪，与工作绩效挂钩的绩效考核机制，结合包括基本工资、绩效工资、销售提成、福利、补贴、项目奖金、年度奖金等的员工薪酬结构，形成较强的内部激励氛围，促进人才的内部竞争和成长。

未来，公司将继续打造基于战略的绩效体系，分层级将绩效工资、奖金与经营指标、产品化目标等核心经营KPI挂钩；同时面向全员，进一步完善以基本薪酬、项目进度奖，市场激励，年终绩效为核心的激励体系，建立效率优先兼顾公平的价值分配体系，进一步引导、激励和管理员工，打造团队凝聚力，实现公司整体素质的提升。

3、培训计划

公司高度重视员工能力培养和职业发展，积极寻求各种培训资源和渠道，不断持续完善和优化培训机制，不断的激发员工潜能，致力打造出一只睿智、骁勇的战斗团队，全面提升企业核心竞争力。报告期内，公司加大内外部多层次、分专业培训力度，通过发挥国家级博士后科研工作站、湖南省创新方法推广应用示范基地等平台作用，深化与国内、国际知名高校、企业的合作机制，促进管理层和员工不断了解、学习及掌握新的思想、理念、技术、市场动态，提升业务能力。

2016年，公司组织举办了多次内外部中高层培训、专业技术类培训，新近人员岗前培训以及各类特殊工种职业资格技能培训等各层次培训班、讲座。下一步，公司将策划并深入开展基于领导力、管理能力、创新能力提升的培训工作；同时，优化新员工培养体系，注重企业文化营造和灌输，做好统一价值观的建设。

4、劳务外包情况

适用 不适用

第九节 公司治理

一、公司治理的基本状况

报告期内，公司严格按照《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》、《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引》等法律、法规和中国证监会有关法律、法规等的要求，不断完善公司的法人治理结构，建立健全公司内部管理和控制制度，持续深入开展公司治理活动，促进了公司规范运作，提高了公司治理水平。截至报告期末，公司治理的实际状况符合《上市公司治理准则》和《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引》的要求。

1、关于股东与股东大会

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

2、关于公司与控股股东

公司控股股东严格规范自己的行为，没有超越股东大会直接或间接干预公司的决策和经营活动。公司拥有独立完整的业务和自主经营能力，在业务、人员、资产、机构、财务上独立于控股股东，公司董事会、监事会和内部机构独立运作。

3、关于董事和董事会

公司董事会设董事9名，其中独立董事3名，董事会的人数及人员构成符合法律、法规和《公司章程》的要求。各位董事能够依据《董事会议事规则》、《独立董事制度》、《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引》等开展工作，出席董事会和股东大会，勤勉尽责地履行职责和义务，同时积极参加相关培训，熟悉相关法律法规。

4、关于监事和监事会

公司监事会设监事5名，其中职工代表监事2名，监事会的人数和构成符合法律、法规的要求。各位监事能够按照《监事会议事规则》的要求，认真履行自己的职责，对公司重大事项、关联交易、财务状况以及董事、高管人员履行职责的合法合规性进行监督。

5、关于绩效评价与激励约束机制

公司已建立企业绩效评价激励体系，经营者的收入与企业经营业绩挂钩，高级管理人员的聘任公开、透明，符合法律、法规的规定。

6、关于信息披露与透明度

公司严格按照有关法律法规以及《信息披露管理制度》、《投资者关系管理制度》等的要求，真实、准确、及时、公平、完整地披露有关信息；并指定公司董事会秘书负责信息披露工作，协调公司与投资者的关系，接待股东来访，回答投资者咨询，向投资者提供公司已披露的资料；并指定《证券时报》和巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）为公司信息披露的指定报纸和网站，确保公司所有股东能够以平等的机会获得信息。

7、关于相关利益者

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

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

是 否

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

二、公司相对于控股股东在业务、人员、资产、机构、财务等方面的独立情况

报告期内，公司严格按照《公司法》、《证券法》等有关法律、法规和《公司章程》的要求规范运作，在业务、人员、资产、机构、财务等方面与公司控股股东完全分开，具有独立、完整的资产和业务及面向市场、自主经营的能力。

三、同业竞争情况

适用 不适用

四、报告期内召开的年度股东大会和临时股东大会的有关情况

1、本报告期股东大会情况

会议届次	会议类型	投资者参与比例	召开日期	披露日期	披露索引
2015 年度股东大会	年度股东大会	27.93%	2016 年 05 月 13 日	2016 年 05 月 14 日	公告编号: 2016-026
2016 年第一次临时股东大会	临时股东大会	31.43%	2016 年 09 月 23 日	2016 年 09 月 24 日	公告编号: 2016-067

2、表决权恢复的优先股股东请求召开临时股东大会

适用 不适用

五、报告期内独立董事履行职责的情况

1、独立董事出席董事会及股东大会的情况

独立董事出席董事会情况						
独立董事姓名	本报告期应参加董事会次数	现场出席次数	以通讯方式参加次数	委托出席次数	缺席次数	是否连续两次未亲自参加会议
苏天森	8	4	4	0	0	否
张泽云	8	3	4	1	0	否
陈少明	8	4	4	0	0	否
独立董事列席股东大会次数		2				

连续两次未亲自出席董事会的说明

2、独立董事对公司有关事项提出异议的情况

独立董事对公司有关事项是否提出异议

是 否

报告期内独立董事对公司有关事项未提出异议。

3、独立董事履行职责的其他说明

独立董事对公司有关建议是否被采纳

是 否

独立董事对公司有关建议被采纳或未被采纳的说明

报告期内，公司独立董事勤勉尽责地履行职责，利用自己的专业优势，对公司的经营管理、规范运作提出了合理的、专业性的建议，均被采纳。独立董事坚持谨慎、独立、公正的原则对公司的重大经营决策、公司治理等事项发表了独立意见，切实维护公司的整体利益，尤其是中小股东的合法权益。

六、董事会下设专门委员会在报告期内履行职责情况

1、审计委员会履职情况

报告期内，公司审计委员会根据《董事会专门委员会工作细则》的有关要求，认真履行了监督、检查职责。主要包括：

(1) 审计委员会对于公司对外担保、关联交易、大股东占用资金、募集资金使用情况、续聘会计师事务所等事项进行沟通与讨论，并形成意见；

(2) 在公司年度报告审计工作中，审计委员会与负责公司年度审计工作的会计师事务所、公司财务部门沟通、交流，确定财务报告审计工作的时间安排并提出工作建议；召开会议跟踪年度审计工作的进展情况；就公司年度财务报表形成意见。

2、战略委员会履职情况

报告期内，公司战略委员会结合行业发展态势和公司发展的实际情况，向董事会提出公司中长期战略规划合理建议。

3、薪酬与考核委员会履职情况

报告期内，公司薪酬与考核委员会按照其实施细则的相关要求，对公司薪酬制度执行情况进行监督，对公司董事及高级管理人员的履行职责情况及绩效情况进行考评。

七、监事会工作情况

监事会在报告期内的监督活动中发现公司是否存在风险

是 否

公司监事会对报告期内的监督事项无异议。

八、高级管理人员的考评及激励情况

公司建立了高级管理人员的薪酬与公司业绩挂钩的绩效考核与激励约束机制，公司高级管理人员实行基本薪酬和年终绩效考核相结合的薪酬制度。高级管理人员的薪酬方案按照公司《董事会专门委员会工作细则》等有关规定由董事会薪酬与考核委员会根据职位、责任、能力、市场薪资行情等因素拟定。高级管理人员的基本工资按月发放，绩效年薪则结合其经营绩效、工作能力、岗位职责等考核确定并发放。

九、内部控制评价报告

1、报告期内发现的内部控制重大缺陷的具体情况

是 否

2、内控自我评价报告

内部控制评价报告全文披露日期	2017年03月31日
内部控制评价报告全文披露索引	http://www.cninfo.com.cn
纳入评价范围单位资产总额占公司合并财务报表资产总额的比例	100.00%

纳入评价范围单位营业收入占公司合并财务报表营业收入的比例	100.00%	
缺陷认定标准		
类别	财务报告	非财务报告
定性标准	<p>重大缺陷：内部控制环境无效；董事、监事和高级管理人员舞弊并给公司造成重大损失和不利影响；外部审计发现当期财务报告存在重大错报，但公司内部控制运行中未能发现该错报；已发现并报告给管理层的重大缺陷在合理的时间内未加以改正；其他可能影响报表使用者正确判断的缺陷。重要缺陷：未依照公认会计准则选择和应用会计政策；未建立反舞弊程序和控制措施；对于非常规或特殊交易的账务处理没有建立或实施相应的控制机制，且没有相应的补偿性控制；对于期末财务报告过程的控制存在一项或多项缺陷且不能合理保证编制的财务报表达到真实、准确的目标；内部控制重要缺陷或一般缺陷未得到整改。一般缺陷：不构成重大缺陷或重要缺陷的其他内部控制缺陷。</p>	<p>重大缺陷：公司决策程序不科学，导致重大决策失误，给公司造成重大财产损失；公司违反国家法律法规导致相关部门的调查并被限令退出行业或吊销营业执照或受到重大处罚；出现重大安全生产、产品质量或服务事故；重要岗位管理及核心人员流失严重；重要业务缺乏制度控制或制度系统性失效,造成按上述定量标准认定的重大损失；公司遭受证监会处罚或证券交易所警告；其他对公司负面影响重大的情形。重要缺陷：公司决策程序不科学，导致出现一般失误；违反公司违反法律法规导致相关部门调查并形成损失；出现较大安全生产、产品质量或服务事故；关键岗位业务人员流失严重；重要业务制度或系统存在缺陷；内部控制重要或一般缺陷未得到整改。一般缺陷：不构成重大缺陷或重要缺陷的其他内部控制缺陷。</p>
定量标准	<p>定量标准以营业收入、资产总额作为衡量指标。内部控制缺陷可能导致或导致的损失与利润报表相关的，以营业收入指标衡量。如果该缺陷单独或连同其他缺陷可能导致的财务报告错报金额小于营业收入的 1%，则认定为一般缺陷；如果超过营业收入的 1%但小于 2% 认定为重要缺陷；如果超过营业收入的 2%，则认定为重大缺陷。内部控制缺陷可能导致或导致的损失与资产管理相关的，以资产总额指标衡量。如果该缺陷单独或连同其他缺陷可能导致的财务报告错报金额小于资产总额的 0.5%，则认定为一般缺陷；如果超过资产总额 0.5%但小于 1% 则认定为重要缺陷；如果超过资产总额 1%，则认定为重大缺陷。</p>	<p>重大缺陷：该缺陷造成财产损失大于或等于合并财务报表资产总额的 1%；重要缺陷：该缺陷造成财产损失大于或等于合并财务报表资产总额的 0.5%，但小于 1%；一般缺陷：该缺陷造成财产损失小于合并财务报表资产总额的 0.5%。</p>
财务报告重大缺陷数量（个）	0	
非财务报告重大缺陷数量（个）	0	
财务报告重要缺陷数量（个）	0	

非财务报告重要缺陷数量（个）	0
----------------	---

十、内部控制审计报告或鉴证报告

内部控制鉴证报告

内部控制鉴证报告中的审议意见段	
<p>我们阅读了由中科电气公司编写并后附的《2016 年度内部控制的自我评价报告》。基于作为我们为了对上述财务报表整体发表审计意见之目的而实施的审计程序的一部分而对该报告中所述的与中科电气公司上述财务报表编制相关的内部控制的研究和评价，我们未发现中科电气公司编写的《2016 年度内部控制的自我评价报告》中所述的与财务报表编制相关的内部控制的相关情况与我们对中科电气公司就上述财务报表的审计发现存在重大的不一致。</p>	
内控鉴证报告披露情况	披露
内部控制鉴证报告全文披露日期	2017 年 03 月 31 日
内部控制鉴证报告全文披露索引	http://www.cninfo.com.cn
内控鉴证报告意见类型	标准无保留意见
非财务报告是否存在重大缺陷	否

会计师事务所是否出具非标准意见的内部控制鉴证报告

是 否

会计师事务所出具的内部控制鉴证报告与董事会的自我评价报告意见是否一致

是 否

第十节 公司债券相关情况

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

第十一节 财务报告

一、审计报告

审计意见类型	标准的无保留意见
审计报告签署日期	2017 年 03 月 29 日
审计机构名称	瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）
审计报告文号	瑞华审字[2017]43010024 号
注册会计师姓名	邹丽娟、张海峰

审计报告正文

湖南中科电气股份有限公司全体股东：

我们审计了后附的湖南中科电气股份有限公司（以下简称“中科电气公司”）的财务报表，包括2016年12月31日合并及公司的资产负债表，2016年度合并及公司的利润表、合并及公司的现金流量表和合并及公司的股东权益变动表以及财务报表附注。

一、管理层对财务报表的责任

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

二、注册会计师的责任

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

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

我们相信，我们获取的审计证据是充分、适当的，为发表审计意见提供了基础。

三、审计意见

我们认为，上述财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了湖南中科电气股份有限公司2016年12月31日合并及公司的财务状况以及2016年度合并及公司的经营成果和现金流量。

二、财务报表

财务附注中报表的单位为：人民币元

1、合并资产负债表

编制单位：湖南中科电气股份有限公司

2016 年 12 月 31 日

单位：元

项目	期末余额	期初余额
流动资产：		
货币资金	200,124,202.68	58,147,803.86
结算备付金		
拆出资金		
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产		
衍生金融资产		
应收票据	62,193,946.70	57,884,126.89
应收账款	188,928,402.58	199,747,976.44
预付款项	2,867,623.32	1,641,405.28
应收保费		
应收分保账款		
应收分保合同准备金		
应收利息	2,302,366.11	3,419,983.33
应收股利		
其他应收款	3,416,985.78	4,904,188.49
买入返售金融资产		
存货	67,234,592.04	85,498,763.23
划分为持有待售的资产		
一年内到期的非流动资产	4,928,890.02	3,789,901.56
其他流动资产	167,000,000.00	318,000,000.00
流动资产合计	698,997,009.23	733,034,149.08
非流动资产：		
发放贷款及垫款		
可供出售金融资产		
持有至到期投资		
长期应收款		3,395,697.59
长期股权投资	359,854.44	
投资性房地产	5,954,148.78	17,798,298.71

固定资产	144,016,409.86	142,019,323.98
在建工程		
工程物资		
固定资产清理		
生产性生物资产		
油气资产		
无形资产	49,655,660.58	50,202,844.80
开发支出	2,658,505.10	3,536,217.00
商誉		
长期待摊费用		
递延所得税资产	8,451,189.56	6,860,005.47
其他非流动资产	64,000,000.00	
非流动资产合计	275,095,768.32	223,812,387.55
资产总计	974,092,777.55	956,846,536.63
流动负债：		
短期借款	50,000,000.00	
向中央银行借款		
吸收存款及同业存放		
拆入资金		
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债		
衍生金融负债		
应付票据		
应付账款	29,698,035.72	39,828,342.46
预收款项	14,234,537.26	17,648,848.78
卖出回购金融资产款		
应付手续费及佣金		
应付职工薪酬	4,525,692.98	3,783,067.96
应交税费	11,562,818.50	10,775,753.78
应付利息	66,458.32	
应付股利		
其他应付款	31,388,540.16	270,081.95
应付分保账款		
保险合同准备金		

代理买卖证券款		
代理承销证券款		
划分为持有待售的负债		
一年内到期的非流动负债		30,980,000.00
其他流动负债		
流动负债合计	141,476,082.94	103,286,094.93
非流动负债：		
长期借款		
应付债券		
其中：优先股		
永续债		
长期应付款		
长期应付职工薪酬		
专项应付款		
预计负债		
递延收益	13,959,444.46	10,827,777.79
递延所得税负债	90,920.23	112,464.13
其他非流动负债		
非流动负债合计	14,050,364.69	10,940,241.92
负债合计	155,526,447.63	114,226,336.85
所有者权益：		
股本	233,853,750.00	233,853,750.00
其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		
资本公积	374,591,298.17	374,591,298.17
减：库存股		
其他综合收益		
专项储备	23,683.74	23,954.73
盈余公积	37,302,307.43	35,030,592.32
一般风险准备		
未分配利润	172,795,290.58	199,120,604.56
归属于母公司所有者权益合计	818,566,329.92	842,620,199.78
少数股东权益		

所有者权益合计	818,566,329.92	842,620,199.78
负债和所有者权益总计	974,092,777.55	956,846,536.63

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：毛雄姿

2、母公司资产负债表

单位：元

项目	期末余额	期初余额
流动资产：		
货币资金	200,124,202.68	58,147,803.86
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产		
衍生金融资产		
应收票据	62,193,946.70	57,884,126.89
应收账款	188,928,402.58	199,747,976.44
预付款项	2,867,623.32	1,641,405.28
应收利息	2,302,366.11	3,419,983.33
应收股利		
其他应收款	3,416,985.78	4,904,188.49
存货	67,234,592.04	85,498,763.23
划分为持有待售的资产		
一年内到期的非流动资产	4,928,890.02	3,789,901.56
其他流动资产	167,000,000.00	318,000,000.00
流动资产合计	698,997,009.23	733,034,149.08
非流动资产：		
可供出售金融资产		
持有至到期投资		
长期应收款		3,395,697.59
长期股权投资	359,854.44	
投资性房地产	5,954,148.78	17,798,298.71
固定资产	144,016,409.86	142,019,323.98
在建工程		
工程物资		
固定资产清理		
生产性生物资产		

油气资产		
无形资产	49,655,660.58	50,202,844.80
开发支出	2,658,505.10	3,536,217.00
商誉		
长期待摊费用		
递延所得税资产	8,451,189.56	6,860,005.47
其他非流动资产	64,000,000.00	
非流动资产合计	275,095,768.32	223,812,387.55
资产总计	974,092,777.55	956,846,536.63
流动负债：		
短期借款	50,000,000.00	
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债		
衍生金融负债		
应付票据		
应付账款	29,698,035.72	39,828,342.46
预收款项	14,234,537.26	17,648,848.78
应付职工薪酬	4,525,692.98	3,783,067.96
应交税费	11,562,818.50	10,775,753.78
应付利息	66,458.32	
应付股利		
其他应付款	31,388,540.16	270,081.95
划分为持有待售的负债		
一年内到期的非流动负债		30,980,000.00
其他流动负债		
流动负债合计	141,476,082.94	103,286,094.93
非流动负债：		
长期借款		
应付债券		
其中：优先股		
永续债		
长期应付款		
长期应付职工薪酬		
专项应付款		

预计负债		
递延收益	13,959,444.46	10,827,777.79
递延所得税负债	90,920.23	112,464.13
其他非流动负债		
非流动负债合计	14,050,364.69	10,940,241.92
负债合计	155,526,447.63	114,226,336.85
所有者权益：		
股本	233,853,750.00	233,853,750.00
其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		
资本公积	374,591,298.17	374,591,298.17
减：库存股		
其他综合收益		
专项储备	23,683.74	23,954.73
盈余公积	37,302,307.43	35,030,592.32
未分配利润	172,795,290.58	199,120,604.56
所有者权益合计	818,566,329.92	842,620,199.78
负债和所有者权益总计	974,092,777.55	956,846,536.63

3、合并利润表

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
一、营业总收入	162,831,205.35	167,034,799.68
其中：营业收入	162,831,205.35	167,034,799.68
利息收入		
已赚保费		
手续费及佣金收入		
二、营业总成本	150,335,278.90	159,845,345.90
其中：营业成本	83,469,302.61	93,922,856.56
利息支出		
手续费及佣金支出		
退保金		
赔付支出净额		

提取保险合同准备金净额		
保单红利支出		
分保费用		
税金及附加	4,106,991.92	1,864,846.54
销售费用	22,504,240.99	19,553,702.08
管理费用	29,020,731.63	32,707,804.87
财务费用	23,117.82	-1,223,993.73
资产减值损失	11,210,893.93	13,020,129.58
加：公允价值变动收益（损失以“－”号填列）		
投资收益（损失以“－”号填列）	7,595,275.16	3,051,638.20
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-145.56	
汇兑收益（损失以“-”号填列）		
三、营业利润（亏损以“－”号填列）	20,091,201.61	10,241,091.98
加：营业外收入	7,745,777.57	7,204,365.12
其中：非流动资产处置利得	217,939.33	
减：营业外支出	1,495,893.75	1,026,216.06
其中：非流动资产处置损失	301,243.51	43,017.60
四、利润总额（亏损总额以“－”号填列）	26,341,085.43	16,419,241.04
减：所得税费用	3,623,934.30	2,110,939.91
五、净利润（净亏损以“－”号填列）	22,717,151.13	14,308,301.13
归属于母公司所有者的净利润	22,717,151.13	15,326,421.98
少数股东损益		-1,018,120.85
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）以后不能重分类进损益的其他综合收益		
1.重新计量设定受益计划净负债或净资产的变动		
2.权益法下在被投资单位不能重分类进损益的其他综合收益中享有的份额		
（二）以后将重分类进损益的其他		

综合收益		
1.权益法下在被投资单位以后将重分类进损益的其他综合收益中享有的份额		
2.可供出售金融资产公允价值变动损益		
3.持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益		
4.现金流量套期损益的有效部分		
5.外币财务报表折算差额		
6.其他		
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	22,717,151.13	14,308,301.13
归属于母公司所有者的综合收益总额	22,717,151.13	15,326,421.98
归属于少数股东的综合收益总额		-1,018,120.85
八、每股收益：		
（一）基本每股收益	0.10	0.07
（二）稀释每股收益	0.10	0.07

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：毛雄姿

4、母公司利润表

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
一、营业收入	162,831,205.35	148,472,197.37
减：营业成本	83,469,302.61	79,932,768.05
税金及附加	4,106,991.92	1,748,824.92
销售费用	22,504,240.99	17,852,673.82
管理费用	29,020,731.63	29,142,591.59
财务费用	23,117.82	-1,884,361.60
资产减值损失	11,210,893.93	12,300,680.88
加：公允价值变动收益（损失以“—”号填列）		

投资收益（损失以“－”号填列）	7,595,275.16	575,576.03
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-145.56	
二、营业利润（亏损以“－”号填列）	20,091,201.61	9,954,595.74
加：营业外收入	7,745,777.57	7,192,194.62
其中：非流动资产处置利得	217,939.33	
减：营业外支出	1,495,893.75	1,002,816.06
其中：非流动资产处置损失	301,243.51	43,017.60
三、利润总额（亏损总额以“－”号填列）	26,341,085.43	16,143,974.30
减：所得税费用	3,623,934.30	2,233,937.69
四、净利润（净亏损以“－”号填列）	22,717,151.13	13,910,036.61
五、其他综合收益的税后净额		
（一）以后不能重分类进损益的其他综合收益		
1.重新计量设定受益计划净负债或净资产的变动		
2.权益法下在被投资单位不能重分类进损益的其他综合收益中享有的份额		
（二）以后将重分类进损益的其他综合收益		
1.权益法下在被投资单位以后将重分类进损益的其他综合收益中享有的份额		
2.可供出售金融资产公允价值变动损益		
3.持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益		
4.现金流量套期损益的有效部分		
5.外币财务报表折算差额		
6.其他		
六、综合收益总额	22,717,151.13	13,910,036.61
七、每股收益：		
（一）基本每股收益		

(二) 稀释每股收益		
------------	--	--

5、合并现金流量表

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
一、经营活动产生的现金流量：		
销售商品、提供劳务收到的现金	148,099,628.15	157,111,809.00
客户存款和同业存放款项净增加额		
向中央银行借款净增加额		
向其他金融机构拆入资金净增加额		
收到原保险合同保费取得的现金		
收到再保险业务现金净额		
保户储金及投资款净增加额		
处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产净增加额		
收取利息、手续费及佣金的现金		
拆入资金净增加额		
回购业务资金净增加额		
收到的税费返还	5,487,319.11	4,147,083.21
收到其他与经营活动有关的现金	12,967,503.40	14,992,397.17
经营活动现金流入小计	166,554,450.66	176,251,289.38
购买商品、接受劳务支付的现金	33,111,828.06	68,363,392.60
客户贷款及垫款净增加额		
存放中央银行和同业款项净增加额		
支付原保险合同赔付款项的现金		
支付利息、手续费及佣金的现金		
支付保单红利的现金		
支付给职工以及为职工支付的现金	31,277,379.27	27,023,464.12
支付的各项税费	29,423,130.19	20,373,709.07
支付其他与经营活动有关的现金	20,833,180.82	35,154,697.50
经营活动现金流出小计	114,645,518.34	150,915,263.29

经营活动产生的现金流量净额	51,908,932.32	25,336,026.09
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金	151,000,000.00	435,000,000.00
取得投资收益收到的现金	8,713,037.94	8,680,910.08
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		10,000.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	700,000.00	25,366,967.77
收到其他与投资活动有关的现金		
投资活动现金流入小计	160,413,037.94	469,057,877.85
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	1,767,009.58	3,799,619.13
投资支付的现金	64,360,000.00	753,000,000.00
质押贷款净增加额		
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		
支付其他与投资活动有关的现金	14,980,000.00	14,820,000.00
投资活动现金流出小计	81,107,009.58	771,619,619.13
投资活动产生的现金流量净额	79,306,028.36	-302,561,741.28
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金		
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	50,000,000.00	9,000,000.00
发行债券收到的现金		
收到其他与筹资活动有关的现金		
筹资活动现金流入小计	50,000,000.00	9,000,000.00
偿还债务支付的现金		9,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	48,214,708.35	23,834,841.02
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		277,156.12
筹资活动现金流出小计	48,214,708.35	33,111,997.14
筹资活动产生的现金流量净额	1,785,291.65	-24,111,997.14
四、汇率变动对现金及现金等价物的	175,716.49	

影响		
五、现金及现金等价物净增加额	133,175,968.82	-301,337,712.33
加：期初现金及现金等价物余额	37,148,233.86	338,485,946.19
六、期末现金及现金等价物余额	170,324,202.68	37,148,233.86

6、母公司现金流量表

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
一、经营活动产生的现金流量：		
销售商品、提供劳务收到的现金	148,099,628.15	138,788,469.61
收到的税费返还	5,487,319.11	4,132,083.21
收到其他与经营活动有关的现金	12,967,503.40	11,047,383.10
经营活动现金流入小计	166,554,450.66	153,967,935.92
购买商品、接受劳务支付的现金	33,111,828.06	52,490,100.67
支付给职工以及为职工支付的现金	31,277,379.27	23,446,900.45
支付的各项税费	29,423,130.19	19,320,376.51
支付其他与经营活动有关的现金	20,833,180.82	33,534,892.72
经营活动现金流出小计	114,645,518.34	128,792,270.35
经营活动产生的现金流量净额	51,908,932.32	25,175,665.57
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金	151,000,000.00	461,600,000.00
取得投资收益收到的现金	8,713,037.94	8,680,910.08
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		10,000.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	700,000.00	
收到其他与投资活动有关的现金		
投资活动现金流入小计	160,413,037.94	470,290,910.08
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	1,767,009.58	3,787,440.65
投资支付的现金	64,360,000.00	753,000,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		
支付其他与投资活动有关的现金	14,980,000.00	14,820,000.00

投资活动现金流出小计	81,107,009.58	771,607,440.65
投资活动产生的现金流量净额	79,306,028.36	-301,316,530.57
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金		
取得借款收到的现金	50,000,000.00	
发行债券收到的现金		
收到其他与筹资活动有关的现金		
筹资活动现金流入小计	50,000,000.00	
偿还债务支付的现金		
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	48,214,708.35	23,385,375.00
支付其他与筹资活动有关的现金		70,156.12
筹资活动现金流出小计	48,214,708.35	23,455,531.12
筹资活动产生的现金流量净额	1,785,291.65	-23,455,531.12
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	175,716.49	
五、现金及现金等价物净增加额	133,175,968.82	-299,596,396.12
加：期初现金及现金等价物余额	37,148,233.86	336,744,629.98
六、期末现金及现金等价物余额	170,324,202.68	37,148,233.86

7、合并所有者权益变动表

本期金额

单位：元

项目	本期												
	归属于母公司所有者权益											少数股东权益	所有者权益合计
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润		
	优先股	永续债	其他										
一、上年期末余额	233,853,750.00				374,591,298.17			23,954.73	35,030,592.32		199,120,604.56		842,620,199.78
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	233,853,750.00				374,591,298.17			23,954.73	35,030,592.32		199,120,604.56		842,620,199.78
三、本期增减变动金额(减少以“-”号填列)								-270.99	2,271,715.11		-26,325,313.98		-24,053,869.86
(一)综合收益总额											22,717,151.13		22,717,151.13
(二)所有者投入和减少资本													
1. 股东投入的普通股													
2. 其他权益工具持有者投入资本													
3. 股份支付计入所有者权益的金额													
4. 其他													
(三)利润分配									2,271,715.11		-49,042,465.11		-46,770,750.00
1. 提取盈余公积									2,271,715.11		-2,271,715.11		
2. 提取一般风险准备													
3. 对所有者(或股东)的分配											-46,770,750.00		-46,770,750.00
4. 其他													
(四)所有者权益内部结转													
1. 资本公积转增资本(或股本)													
2. 盈余公积转增资本(或股本)													
3. 盈余公积弥补亏损													
4. 其他													

2. 其他权益工具持有者投入资本													
3. 股份支付计入所有者权益的金额													
4. 其他												-7,731,777.07	-7,731,777.07
(三) 利润分配								1,391,003.66		-24,776,378.66			-23,385,375.00
1. 提取盈余公积								1,391,003.66		-1,391,003.66			
2. 提取一般风险准备													
3. 对所有者（或股东）的分配										-23,385,375.00			-23,385,375.00
4. 其他													
(四) 所有者权益内部结转													
1. 资本公积转增资本（或股本）													
2. 盈余公积转增资本（或股本）													
3. 盈余公积弥补亏损													
4. 其他													
(五) 专项储备								-34,519.42					-34,519.42
1. 本期提取								1,260,083.52					1,260,083.52
2. 本期使用								1,294,602.94					1,294,602.94
(六) 其他													
四、本期期末余额	233,853,750.00				374,591,298.17			23,954,733.52	35,030,592.32			199,120,604.56	842,620,199.78

8、母公司所有者权益变动表

本期金额

单位：元

项目	本期										
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年期末余额	233,853,750.00				374,591,298.17			23,954.73	35,030,592.32	199,120,604.56	842,620,199.78
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	233,853,750.00				374,591,298.17			23,954.73	35,030,592.32	199,120,604.56	842,620,199.78
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）								-270.99	2,271,715.11	-26,325,313.98	-24,053,869.86
（一）综合收益总额										22,717,151.13	22,717,151.13
（二）所有者投入和减少资本											
1. 股东投入的普通股											
2. 其他权益工具持有者投入资本											
3. 股份支付计入所有者权益的金额											
4. 其他											
（三）利润分配									2,271,715.11	-49,042,465.11	-46,770,750.00
1. 提取盈余公积									2,271,715.11	-2,271,715.11	
2. 对所有者（或股东）的分配										-46,770,750.00	-46,770,750.00
3. 其他											
（四）所有者权益内部结转											
1. 资本公积转增											

资本（或股本）											
2. 盈余公积转增资本（或股本）											
3. 盈余公积弥补亏损											
4. 其他											
（五）专项储备								-270.99			-270.99
1. 本期提取								1,196,944.44			1,196,944.44
2. 本期使用								1,197,215.43			1,197,215.43
（六）其他											
四、本期期末余额	233,853,750.00				374,591,298.17			23,683.74	37,302,307.43	172,795,290.58	818,566,329.92

上期金额

单位：元

项目	上期										
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年期末余额	233,853,750.00				374,591,298.17			58,474.15	33,639,588.66	209,986,946.61	852,130,057.59
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	233,853,750.00				374,591,298.17			58,474.15	33,639,588.66	209,986,946.61	852,130,057.59
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）								-34,519.42	1,391,003.66	-10,866,342.05	-9,509,857.81
（一）综合收益总额										13,910,036.61	13,910,036.61
（二）所有者投入和减少资本											
1. 股东投入的普通股											
2. 其他权益工具											

持有者投入资本											
3. 股份支付计入所有者权益的金额											
4. 其他											
(三) 利润分配								1,391,003.66	-24,776.378.66	-23,385,375.00	
1. 提取盈余公积								1,391,003.66	-1,391,003.66		
2. 对所有者（或股东）的分配									-23,385,375.00	-23,385,375.00	
3. 其他											
(四) 所有者权益内部结转											
1. 资本公积转增资本（或股本）											
2. 盈余公积转增资本（或股本）											
3. 盈余公积弥补亏损											
4. 其他											
(五) 专项储备								-34,519.42		-34,519.42	
1. 本期提取								1,260,083.52		1,260,083.52	
2. 本期使用								1,294,602.94		1,294,602.94	
(六) 其他											
四、本期期末余额	233,853,750.00				374,591,298.17			23,954.73	35,030,592.32	199,120,604.56	842,620,199.78

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”）于2004年4月6日在湖南省岳阳市工商行政管理局注册成立，现公司位于湖南省岳阳经济技术开发区岳阳大道中科工业园。

本财务报表业经本公司董事会于2017年3月29日决议批准报出。根据本公司章程，本财务报表将提交股东大会审议。

本公司主要从事连铸电磁搅拌成套系统（EMS）相关产品的生产、销售及相关咨询。

本公司2015年度处置了子公司湖南岳磁高新科技有限公司的全部股权，该股权处置后，本公司已无子公司，本公司本年度合并范围比上年度减少1户，详见“本附注八、合并范围变更”。

本公司2016年度投资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。

响。详见“本附注九、在其他主体中的权益”。

四、财务报表的编制基础

1、编制基础

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

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

2、持续经营

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

五、重要会计政策及会计估计

公司是否需要遵守特殊行业的披露要求

否

具体会计政策和会计估计提示：

本公司从事电磁、电气、机械设备的设计、制造及销售。本公司根据实际生产经营特点，依据相关企业会计准则的规定，对收入确认、研究开发支出等交易和事项制定了若干项具体会计政策和会计估计，详见本附注四、21“收入”、16“无形资产（2）研究与开发支出”描述各项描述。关于管理层所作出的重大会计判断和估计的说明，请参阅附注四、25“重大会计判断和估计”。

1、遵循企业会计准则的声明

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

2、会计期间

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

3、营业周期

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

4、记账本位币

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

5、同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

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

（1）同一控制下企业合并

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

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

合并方为进行企业合并发生的各项直接费用，于发生时计入当期损益。

（2）非同一控制下企业合并

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

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

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

通过多次交易分步实现的非同一控制下企业合并，根据《财政部关于印发企业会计准则解释第5号的通知》（财会〔2012〕19号）和《企业会计准则第33号——合并财务报表》第五十一条关于“一揽子交易”的判断标准（参见本附注四、5（2）），判断该多次交易是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的，参考本部分前面各段描述及本附注四、11“长期股权投资”进行会计处理；不属于“一揽子交易”的，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

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

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

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

6、合并财务报表的编制方法

（1）合并财务报表范围的确定原则

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

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

（2）合并财务报表编制的方法

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

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

公司内所有重大往来余额、交易及未实现利润在合并财务报表编制时予以抵销。

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

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

本公司通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权的，需区分处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易是否属于一揽子交易。处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，通常表明应将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：①这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；②这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；③一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；④一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。不属于一揽子交易的，对其中的每一项交易视情况分别按照“不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资”（详见本附注四、11、（2）④）和“因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司的控制权”（详见前段）适用的原则进行会计处理。处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理；但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

7、现金及现金等价物的确定标准

本公司现金及现金等价物包括库存现金、可以随时用于支付的存款以及本公司持有的期限短（一般为从购买日起，三个

月内到期)、流动性强、易于转换为已知金额的现金、价值变动风险很小的投资。

8、外币业务和外币报表折算

(1) 外币交易的折算方法

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

(2) 对于外币货币性项目和外币非货币性项目的折算方法

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

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

9、金融工具

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

(1) 金融资产和金融负债的公允价值确定方法

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

(2) 金融资产的分类、确认和计量

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

①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

包括交易性金融资产和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

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

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

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

②持有至到期投资

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

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

当期损益。

实际利率法是指按照金融资产或金融负债（含一组金融资产或金融负债）的实际利率计算其摊余成本及各期利息收入或支出的方法。实际利率是指将金融资产或金融负债在预期存续期间或适用的更短期间内的未来现金流量，折现为该金融资产或金融负债当前账面价值所使用的利率。

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

③贷款和应收款项

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

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

④可供出售金融资产

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

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

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

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

（3）金融资产减值

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

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

①持有至到期投资、贷款和应收款项减值

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

②可供出售金融资产减值

当综合相关因素判断可供出售权益工具投资公允价值下跌是严重或非暂时性下跌时，表明该可供出售权益工具投资发生减值。其中“严重下跌”是指公允价值下跌幅度累计超过20%；“非暂时性下跌”是指公允价值连续下跌时间超过12个月。

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

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

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

的衍生金融资产的减值损失，不予转回。

（4）金融资产转移的确认依据和计量方法

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

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

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

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

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

（5）金融负债的分类和计量

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

①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

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

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

②其他金融负债

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

③财务担保合同

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

（6）金融负债的终止确认

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

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

（7）衍生工具及嵌入衍生工具

衍生工具于相关合同签署日以公允价值进行初始计量，并以公允价值进行后续计量。除指定为套期工具且套期高度有效的衍生工具，其公允价值变动形成的利得或损失将根据套期关系的性质按照套期会计的要求确定计入损益的期间外，其余衍生工具的公允价值变动计入当期损益。

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

(8) 金融资产和金融负债的抵销

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

(9) 权益工具

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

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

10、应收款项

(1) 单项金额重大并单独计提坏账准备的应收款项

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

(2) 按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项

组合名称	坏账准备计提方法
按账龄分析法	账龄分析法
合并范围内关联方	账龄分析法

组合中，采用账龄分析法计提坏账准备的：

适用 不适用

账龄	应收账款计提比例	其他应收款计提比例
1 年以内（含 1 年）	5.00%	5.00%
1—2 年	10.00%	10.00%
2—3 年	30.00%	30.00%
3—4 年	50.00%	50.00%
4—5 年	80.00%	80.00%
5 年以上	100.00%	100.00%

组合中，采用余额百分比法计提坏账准备的：

适用 不适用

组合中，采用其他方法计提坏账准备的：

□ 适用 √ 不适用

(3) 单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收款项

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

11、存货

公司是否需要遵守特殊行业的披露要求

否

(1) 存货的分类

存货主要包括原材料、在产品及自制半成品、周转材料、库存商品、发出商品等。

(2) 存货取得和发出的计价方法

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

(3) 存货可变现净值的确认和跌价准备的计提方法

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

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

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

(4) 存货的盘存制度为永续盘存制。

(5) 低值易耗品和包装物的摊销方法

低值易耗品于领用时按一次摊销法摊销；包装物于领用时按一次摊销法摊销。

12、长期股权投资

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

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

(1) 投资成本的确定

对于同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，在合并日按照被合并方股东权益在最终控制方合并财务报表中的账面

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

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

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

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

（2）后续计量及损益确认方法

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

①成本法核算的长期股权投资

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

②权益法核算的长期股权投资

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

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

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

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

③收购少数股权

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

④处置长期股权投资

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

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

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

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

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

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

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

13、投资性房地产

投资性房地产计量模式

成本法计量

折旧或摊销方法

投资性房地产是指为赚取租金或资本增值，或两者兼有而持有的房地产。包括已出租的土地使用权、持有并准备增值后转让的土地使用权、已出租的建筑物等。投资性房地产按成本进行初始计量。与投资性房地产有关的后续支出，如果与该资产有关的经济利益很可能流入且其成本能可靠地计量，则计入投资性房地产成本。其他后续支出，在发生时计入当期损益。

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

投资性房地产的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注四、18“长期资产减值”。

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

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

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

14、固定资产

(1) 确认条件

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

(2) 折旧方法

类别	折旧方法	折旧年限	残值率	年折旧率
房屋及建筑物	年限平均法	20-40	5%	2.375%-4.75%
机器设备	年限平均法	10	5%	9.5%
运输设备	年限平均法	5-10	5%	9.5%-19%
电子设备	年限平均法	5	5%	19%
其他设备	年限平均法	3-10	5%	9.5%-31.67%

(3) 融资租入固定资产的认定依据、计价和折旧方法

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

15、在建工程

公司是否需要遵守特殊行业的披露要求

否

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

在建工程的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注四、18“长期资产减值”。

16、借款费用

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

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

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

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

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

17、无形资产

(1) 计价方法、使用寿命、减值测试

公司是否需要遵守特殊行业的披露要求

否

无形资产是指本公司拥有或者控制的没有实物形态的可辨认非货币性资产。

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

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

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

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

无形资产的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注四、18“长期资产减值”。

(2) 内部研究开发支出会计政策

本公司内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出与开发阶段支出。

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。

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

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

18、长期资产减值

对于固定资产、在建工程、使用寿命有限的无形资产、以成本模式计量的投资性房地产等非流动非金融资产，本公司于资产负债表日判断是否存在减值迹象。如存在减值迹象的，则估计其可收回金额，进行减值测试。

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

上述资产减值损失一经确认，以后期间不予转回价值得以恢复的部分。

19、长期待摊费用

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

20、职工薪酬

(1) 短期薪酬的会计处理方法

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

(2) 离职后福利的会计处理方法

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

(3) 辞退福利的会计处理方法

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

按照其他长期职工薪酬处理。

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

（4）其他长期职工福利的会计处理方法

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

21、预计负债

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

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

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

（1）亏损合同

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

（2）重组义务

对于有详细、正式并且已经对外公告的重组计划，在满足前述预计负债的确认条件的情况下，按照与重组有关的直接支出确定预计负债金额。对于出售部分业务的重组义务，只有在本公司承诺出售部分业务（即签订了约束性出售协议时），才确认与重组相关的义务。

22、收入

公司是否需要遵守特殊行业的披露要求

否

（1）商品销售收入

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

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

本公司销售其他标准化产品，于产品移交给客户、对方签收后确认收入。

（2）提供劳务收入

在提供劳务交易的结果能够可靠估计的情况下，于资产负债表日按照完工百分比法确认提供的劳务收入。劳务交易的完工进度按已发生的成本占估计总成本的比例确定。

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

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

（3）建造合同收入

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

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

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

合同预计总成本超过合同总收入的，将预计损失确认为当期费用。

对于提供建设经营移交方式（BOT）参与公共基础设施建设业务，本公司于项目建造期间，对所提供的建造服务按照《企业会计准则第15号—建造合同》确认相关的收入和费用；基础设施建成后，按照《企业会计准则第14号—收入》确认与后续经营服务相关的收入和费用。

（4）使用费收入

按照有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

（5）利息收入

按照他人使用本公司货币资金的时间和实际利率计算确定。

23、政府补助

（1）与资产相关的政府补助判断依据及会计处理方法

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

与资产相关的政府补助，确认为递延收益，并在相关资产的使用寿命内平均分配计入当期损益。

（2）与收益相关的政府补助判断依据及会计处理方法

与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关费用和损失的，确认为递延收益，并在确认相关费用的期间计入当期损益；用于补偿已经发生的相关费用和损失的，直接计入当期损益。

已确认的政府补助需要返还时，存在相关递延收益余额的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益；不存在相关递延收益的，直接计入当期损益。

24、递延所得税资产/递延所得税负债

（1）当期所得税

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

（2）递延所得税资产及递延所得税负债

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

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

得税负债。

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

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

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

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

（3）所得税费用

所得税费用包括当期所得税和递延所得税。

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

（4）所得税的抵销

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

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

25、租赁

（1）经营租赁的会计处理方法

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

（1）本公司作为承租人记录经营租赁业务

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

（2）本公司作为出租人记录经营租赁业务

（2）融资租赁的会计处理方法

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

26、其他重要的会计政策和会计估计

本公司本年无重要会计政策、会计估计的变更。

六、税项

1、主要税种及税率

税种	计税依据	税率
增值税	货物应税收入按 17% 的税率计算销项税，并按扣除当期允许抵扣的进项税额后的差额计缴增值税。服务应税收入一般纳税人按 6% 的税率计算销项税，并按扣除当期允许抵扣的进项税额后的差额计缴增值税	17%
消费税	应税营业额	5%
城市维护建设税	实际缴纳的流转税	7%
企业所得税	应纳税所得额	15%
教育费附加	实际缴纳的流转税	3%
地方教育费附加	实际缴纳的流转税	2%

存在不同企业所得税税率纳税主体的，披露情况说明

纳税主体名称	所得税税率

2、税收优惠

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

(2) 2014 年 8 月 28 日，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：GF201443000115，有效期：3 年。依据《中华人民共和国企业所得税法》第二十八条规定，本公司企业所得税减按 15% 税率征收。

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	608.31	4,304.48
银行存款	200,123,594.37	51,963,929.38
其他货币资金		6,179,570.00
合计	200,124,202.68	58,147,803.86

其他说明

年末银行存款中有定期存款 29,800,000.00 元。货币资金受限情况详见附注六、44 所有权或使用权受限制的资产。

2、应收票据

(1) 应收票据分类列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
银行承兑票据	50,763,374.89	43,164,357.83
商业承兑票据	11,430,571.81	14,719,769.06
合计	62,193,946.70	57,884,126.89

(2) 期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

单位：元

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑票据	1,720,000.00	
合计	1,720,000.00	

3、应收账款

(1) 应收账款分类披露

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款	2,011,680.00	0.82%	2,011,680.00	100.00%						
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	241,783,186.30	98.73%	52,854,783.72	21.88%	188,928,402.58	244,569,274.55	100.00%	44,821,298.11	18.33%	199,747,976.44
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款	1,090,832.00	0.45%	1,090,832.00	100.00%						
合计	244,885,698.30	100.00%	55,957,295.72	22.85%	188,928,402.58	244,569,274.55	100.00%	44,821,298.11	18.33%	199,747,976.44

期末单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款：

√ 适用 □ 不适用

单位：元

应收账款（按单位）	期末余额			
	应收账款	坏账准备	计提比例	计提理由
天津市天重江天重工有限公司	2,011,680.00	2,011,680.00	100.00%	该公司信用状况恶化，预计难以收回
合计	2,011,680.00	2,011,680.00	--	--

组合中，按账龄分析法计提坏账准备的应收账款：

适用 不适用

单位：元

账龄	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例
1 年以内分项			
1 年以内小计	103,161,125.53	5,158,056.28	5.00%
1 至 2 年	49,703,479.82	4,970,347.98	10.00%
2 至 3 年	44,627,781.59	13,388,334.48	30.00%
3 至 4 年	26,012,211.16	13,006,105.58	50.00%
4 至 5 年	9,733,244.03	7,786,595.23	80.00%
5 年以上	8,545,344.17	8,545,344.17	100.00%
合计	241,783,186.30	52,854,783.72	

确定该组合依据的说明：

组合中，采用余额百分比法计提坏账准备的应收账款：

适用 不适用

组合中，采用其他方法计提坏账准备的应收账款：

（2）本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备金额 11,135,997.61 元；本期收回或转回坏账准备金额 0.00 元。

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

单位：元

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

（3）按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

公司是否需要遵守特殊行业的披露要求

否

本公司本年按欠款方归集的年末余额前五名应收账款汇总金额为 52,719,379.12 元，占应收账款年末余额合计数的比例为 21.53%，相应计提的坏账准备年末余额汇总金额为 13,325,864.19 元。

4、预付款项

(1) 预付款项按账龄列示

单位：元

账龄	期末余额		期初余额	
	金额	比例	金额	比例
1 年以内	2,867,623.32	100.00%	1,589,368.05	96.83%
1 至 2 年			52,036.92	3.17%
2 至 3 年			0.31	0.00%
合计	2,867,623.32	--	1,641,405.28	--

账龄超过 1 年且金额重要的预付款项未及时结算原因的说明：

(2) 按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

本公司按预付对象归集的年末余额前五名预付账款汇总金额为 2,349,035.28 元，占预付账款年末余额合计数的比例为 81.92%。

其他说明：

5、应收利息

(1) 应收利息分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额
定期存款	214,128.05	211,371.46
理财收益	2,088,238.06	3,208,611.87
合计	2,302,366.11	3,419,983.33

6、其他应收款

(1) 其他应收款分类披露

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
按信用风险特征组合计提坏账准备的	3,800,953.78	100.00%	383,968.00	10.10%	3,416,985.78	5,216,260.17	100.00%	312,071.68	5.98%	4,904,188.49

其他应收款										
合计	3,800,953.78	100.00%	383,968.00	10.10%	3,416,985.78	5,216,260.17	100.00%	312,071.68	5.98%	4,904,188.49

期末单项金额重大并单项计提坏账准备的其他应收款：

适用 不适用

组合中，按账龄分析法计提坏账准备的其他应收款：

适用 不适用

单位：元

账龄	期末余额		
	其他应收款	坏账准备	计提比例
1 年以内分项			
1 年以内小计	1,622,709.85	81,135.48	5.00%
1 至 2 年	1,867,729.66	186,772.97	10.00%
2 至 3 年	235,580.12	70,674.04	30.00%
3 至 4 年	54,177.40	27,088.70	50.00%
4 至 5 年	12,299.70	9,839.76	80.00%
5 年以上	8,457.05	8,457.05	100.00%
合计	3,800,953.78	383,968.00	

确定该组合依据的说明：

组合中，采用余额百分比法计提坏账准备的其他应收款：

适用 不适用

组合中，采用其他方法计提坏账准备的其他应收款：

适用 不适用

(2) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备金额 74,896.32 元；本期收回或转回坏账准备金额 0.00 元。

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

单位：元

单位名称	转回或收回金额	收回方式

(3) 本期实际核销的其他应收款情况

单位：元

项目	核销金额
实际核销的其他应收款	3,000.00

其中重要的其他应收款核销情况：

单位：元

单位名称	其他应收款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生
------	---------	------	------	---------	-------------

其他应收款核销说明：

(4) 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
股权转让欠款	1,600,000.00	2,300,000.00
保证金	430,000.00	143,000.00
员工借款	1,713,917.78	2,716,224.17
其他往来款	57,036.00	57,036.00
合计	3,800,953.78	5,216,260.17

(5) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位：元

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
张霞	股权转让款	1,600,000.00	2 年以内	42.09%	160,000.00
江苏沙钢集团有限公司	保证金	270,000.00	1 年以内	7.10%	13,500.00
陈兴	员工借款	180,000.00	2 年以内	4.74%	17,721.00
刘丽	员工借款	177,443.80	1 年以内	4.67%	8,872.19
卢焱	员工借款	158,273.08	1 年以内	4.16%	7,913.65
合计	--	2,385,716.88	--	62.76%	208,006.84

7、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	跌价准备	账面价值	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	17,480,548.61		17,480,548.61	19,958,194.48		19,958,194.48
在产品	2,651,458.68		2,651,458.68	6,831,296.06		6,831,296.06

库存商品	21,634,834.80		21,634,834.80	24,992,043.39		24,992,043.39
发出商品	25,467,749.95		25,467,749.95	33,717,229.30		33,717,229.30
合计	67,234,592.04		67,234,592.04	85,498,763.23		85,498,763.23

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

否

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

否

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

否

(2) 存货跌价准备

单位：元

项目	期初余额	本期增加金额		本期减少金额		期末余额
		计提	其他	转回或转销	其他	

(3) 存货期末余额含有借款费用资本化金额的说明

(4) 期末建造合同形成的已完工未结算资产情况

单位：元

项目	金额

其他说明：

8、一年内到期的非流动资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
一年内到期的长期应收款	4,928,890.02	3,789,901.56
合计	4,928,890.02	3,789,901.56

其他说明：

9、其他流动资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
超募资金购置银行理财产品	160,000,000.00	280,000,000.00
闲置自有资金购置银行理财产品	7,000,000.00	38,000,000.00
合计	167,000,000.00	318,000,000.00

其他说明：

为了提高资金的使用效率，2015年1月22日，本公司董事会审议通过了《关于使用闲置自有资金购买理财产品的议案》和《关于使用部分超募资金购买理财产品的议案》。授权公司经营管理层在确保公司日常运营和资金安全的前提下，使用额度不超过5,000万元人民币的闲置自有资金购买短期低风险理财产品；授权公司经营管理层在确保公司资金安全的前提下，使用额度不超过人民币28,000万元的超募资金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。使用期限自本次董事会通过之日起两年。

10、长期应收款

(1) 长期应收款情况

单位：元

项目	期末余额			期初余额			折现率区间
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值	
分期收款销售商品	4,928,890.02		4,928,890.02	7,185,599.15		7,185,599.15	年利率 6.55%
减：一年内到期部分的账面价值	-4,928,890.02		-4,928,890.02	-3,789,901.56		-3,789,901.56	
合计	0.00			3,395,697.59		3,395,697.59	--

11、长期股权投资

单位：元

被投资单位	期初余额	本期增减变动								期末余额	减值准备期末余额	
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他			
一、合营企业												
二、联营企业												
湖南和创磁电科技有限公司		360,000.00		-145.56							359,854.44	
小计		360,000.00		-145.56							359,854.44	
合计		360,000.00		-145.56							359,854.44	

其他说明

12、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	19,325,864.00			19,325,864.00
2.本期增加金额	2,058,805.89			2,058,805.89
(1) 外购				
(2) 存货\固定资产\在建工程转入	2,058,805.89			2,058,805.89
(3) 企业合并增加				
3.本期减少金额	14,260,858.28			14,260,858.28
(1) 处置				
(2) 其他转出				
(3) 结转至固定资产	14,260,858.28			14,260,858.28
4.期末余额	7,123,811.61			7,123,811.61
二、累计折旧和累计摊销				
1.期初余额	1,527,565.29			1,527,565.29
2.本期增加金额	566,684.31			566,684.31
(1) 计提或摊销	362,297.30			362,297.30
(2) 固定资产转入	204,387.00			204,387.00
3.本期减少金额	924,586.77			924,586.77
(1) 处置				
(2) 其他转出				
(3) 结转至固定资产	924,586.77			924,586.77
4.期末余额	1,169,662.83			1,169,662.83
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	5,954,148.78			5,954,148.78
2.期初账面价值	17,798,298.71			17,798,298.71

13、固定资产

(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	其他设备	合计
一、账面原值：						
1.期初余额	141,224,458.67	25,867,284.19	7,929,546.53	7,052,626.66	1,413,093.41	183,487,009.46
2.本期增加金额	14,260,858.28	151,598.03	655,000.00	158,915.16	416,340.70	15,642,712.17
(1) 购置		151,598.03	655,000.00	158,915.16	416,340.70	1,381,853.89
(2) 在建工程转入						
(3) 企业合并增加						
(4) 投资性房地产转入	14,260,858.28					14,260,858.28
3.本期减少金额	2,058,805.89	329,901.36	631,856.91	160,088.81		3,180,652.97
(1) 处置或报废		329,901.36	631,856.91	160,088.81		1,121,847.08
(2) 结转至投资性房地产	2,058,805.89					2,058,805.89
4.期末余额	153,426,511.06	25,688,980.86	7,952,689.62	7,051,453.01	1,829,434.11	195,949,068.66
二、累计折旧						
1.期初余额	18,919,515.02	9,964,575.92	6,177,612.81	5,249,944.17	1,156,037.56	41,467,685.48
2.本期增加金额	6,978,148.98	2,057,673.81	875,153.64	1,466,657.39	290,269.40	11,667,903.22
(1) 计提	6,053,562.21	2,057,673.81	875,153.64	1,466,657.39	290,269.40	10,743,316.45
(2) 投资性房地产转入	924,586.77					924,586.77
3.本期减少金额	204,387.00	290,625.54	557,636.24	150,281.12		1,202,929.90
(1) 处置或报废		290,625.54	557,636.24	150,281.12		998,542.90
(2) 结转至投资性房地产	204,387.00					204,387.00
4.期末余额	25,693,277.00	11,731,624.19	6,495,130.21	6,566,320.44	1,446,306.96	51,932,658.80
三、减值准备						
1.期初余额						
2.本期增加金额						
(1) 计提						

3.本期减少金额						
(1) 处置或报废						
4.期末余额						
四、账面价值						
1.期末账面价值	127,733,234.06	13,957,356.67	1,457,559.41	485,132.57	383,127.15	144,016,409.86
2.期初账面价值	122,304,943.65	15,902,708.27	1,751,933.72	1,802,682.49	257,055.85	142,019,323.98

14、无形资产

(1) 无形资产情况

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

是 否

单位：元

项目	土地使用权	专利权	非专利技术	其它	合计
一、账面原值					
1.期初余额	43,279,066.14	19,701,299.27		174,500.00	63,154,865.41
2.本期增加金额		2,621,034.02			2,621,034.02
(1) 购置					
(2) 内部研发		2,621,034.02			2,621,034.02
(3) 企业合并增加					
3.本期减少金额					
(1) 处置					
4.期末余额	43,279,066.14	22,322,333.29		174,500.00	65,775,899.43
二、累计摊销					
1.期初余额	4,632,201.92	8,145,318.79		174,499.90	12,952,020.61
2.本期增加金额	869,316.96	2,298,901.18		0.10	3,168,218.24
(1) 计提	869,316.96	2,298,901.18		0.10	3,168,218.24
3.本期减少金额					
(1) 处置					

4.期末余额	5,501,518.88	10,444,219.97		174,500.00	16,120,238.85
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	37,777,547.26	11,878,113.32			49,655,660.58
2.期初账面价值	38,646,864.22	11,555,980.48		0.10	50,202,844.80

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 23.92%。

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
具有磁屏蔽和多模式的方圆坯连铸弯月面电磁搅拌系统及方法		74,729.59	74,729.59	
一种用于 T 型中间包通道式感应加热系统耐火材料结构		53,290.74	53,290.74	
复合多功能板坯结晶器电磁控流装置		108,392.50		108,392.50
方圆坯连铸高梯度磁场电磁控流器	398,736.41	226,416.49	625,152.90	
一种浸入式水口电磁搅拌装置及其安装方式	561,178.99	233,470.84	794,649.83	
全绕组板坯电磁搅拌装置		734,083.04	734,083.04	
一种复合磁场的电磁振荡装置		550,562.28	550,562.28	
电光复合缆高压馈电系统	1,786,533.53	2,700,924.13	1,937,345.06	2,550,112.60
板坯结晶器电搅	198,300.00		198,300.00	
一种中间包感应加热装置风道	591,468.07	283,442.89	874,910.96	

快速对接装置								
高梯度磁场下方圆坯电磁搅拌 磁流耦合数值分析		183,520.76				183,520.76		
单扁线线包加压绝缘检验		91,760.38				91,760.38		
板坯结晶器电磁控流系统的设 计研发		550,562.28				550,562.28		
ZKNBF 系列电磁搅拌第四代变 频电源系统		367,041.52				367,041.52		
大包包底吹氩自动连接装置		1,009,364.18				1,009,364.18		
方圆坯结晶器液面电磁搅拌系 统		917,603.80				917,603.80		
A 项目		1,250,900.68				1,250,900.68		
一种方坯分体多模式电磁搅拌 器及其控制方法		1,101,124.56				1,101,124.56		
等离子加热水系统		1,101,124.56				1,101,124.56		
四象限十脉波低成本无触点强 励磁整流控制柜		208,801.90				208,801.90		
高品质不锈钢及特种合金棒线 项目热轧电磁感应补热系统		708,802.22				708,802.22		
大功率中频感应加热电源		458,801.90				458,801.90		
合计	3,536,217.00	12,914,721.24			2,621,034.02	11,171,399.12		2,658,505.10

其他说明

本公司内部开发支出资本化开始时点为满足资本化条件的时点至无形资产达到预定用途前发生的支出总额。本公司对于满足开发支出资本化条件，并且该技术通过有关部门评审或获得专利证书才予以资本化。

16、递延所得税资产/递延所得税负债

(1) 未经抵销的递延所得税资产

单位：元

项目	期末余额		期初余额	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	56,341,263.72	8,451,189.56	45,133,369.79	6,770,005.47
预提费用			600,000.00	90,000.00
合计	56,341,263.72	8,451,189.56	45,733,369.79	6,860,005.47

(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
固定资产加速折旧	606,134.87	90,920.23	749,760.87	112,464.13
合计	606,134.87	90,920.23	749,760.87	112,464.13

(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		8,451,189.56		6,860,005.47
递延所得税负债		90,920.23		112,464.13

17、其他非流动资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
有限合伙人出资款	64,000,000.00	
合计	64,000,000.00	

其他说明：

有限合伙人出资款系本公司投资宁波科泓产业投资中心（有限合伙）（以下简称“科泓投资”）。科泓投资成立于2016年5月3日，认缴出资总额为50,000.00万元，其中本公司作为有限合伙人认缴出资额16,000.00万元，本公司不参与科泓投资的经营管理。科泓投资经营范围为：创业投资管理、资产管理、投资咨询（未经金融等监管部门批准不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集（融）资等金融业务）。截至2016年12月31日本公司实际出资额6,400.00万元。

18、短期借款

(1) 短期借款分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额
信用借款	50,000,000.00	
合计	50,000,000.00	

短期借款分类的说明：

19、应付账款

(1) 应付账款列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
材料款	29,030,035.72	34,794,430.98
工程款	668,000.00	5,033,911.48
合计	29,698,035.72	39,828,342.46

(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
长沙藏愚信息技术有限公司	1,051,435.90	交易尚未完成
湖南省大林灯饰实业有限公司	800,000.00	交易尚未完成
深圳市晶玮博科技有限公司	800,000.00	交易尚未完成
深圳市希尔光学技术有限公司	786,348.11	交易尚未完成
江苏上能新特变压器有限公司	605,768.66	交易尚未完成
陕西亿达凯来工贸有限公司	565,132.48	交易尚未完成
合计	4,608,685.15	--

其他说明：

20、预收款项

(1) 预收款项列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
货款	14,234,537.26	17,648,848.78
合计	14,234,537.26	17,648,848.78

(2) 账龄超过 1 年的重要预收款项

单位：元

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
张家港荣盛炼钢有限公司	1,892,000.00	交易尚未完成
江苏联峰能源装备有限公司	1,480,000.00	交易尚未完成

成渝钒钛科技有限公司	600,000.00	交易尚未完成
常熟达涅利冶金设备有限公司	451,000.00	交易尚未完成
合计	4,423,000.00	--

21、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	3,257,373.76	29,531,248.98	29,547,877.26	3,240,745.48
二、离职后福利-设定提存计划	525,694.20	2,825,828.31	2,066,575.01	1,284,947.50
合计	3,783,067.96	32,357,077.29	31,614,452.27	4,525,692.98

(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	2,674,741.26	26,400,603.84	25,834,599.62	3,240,745.48
2、职工福利费		1,029,357.00	1,029,357.00	
3、社会保险费	305,152.50	1,118,375.98	1,423,528.48	
其中：医疗保险费	117,608.52	871,014.93	988,623.45	
工伤保险费	163,978.43	206,252.10	370,230.53	
生育保险费	23,565.55	41,108.95	64,674.50	
4、住房公积金	277,480.00	687,720.00	965,200.00	
5、工会经费和职工教育经费		295,192.16	295,192.16	
合计	3,257,373.76	29,531,248.98	29,547,877.26	3,240,745.48

(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	359,522.40	2,657,599.10	1,732,174.00	1,284,947.50
2、失业保险费	166,171.80	168,229.21	334,401.01	
合计	525,694.20	2,825,828.31	2,066,575.01	1,284,947.50

其他说明：

本公司按规定参加由政府机构设立的养老保险、失业保险计划。除上述每月缴存费用外，本公司不再承担进一步支付义务。相应的支出于发生时计入当期损益或相关资产的成本。

22、应交税费

单位：元

项目	期末余额	期初余额
增值税	5,597,444.88	5,606,732.06
企业所得税	4,016,524.24	2,974,600.88
个人所得税	642,184.83	305,111.83
城市维护建设税	396,073.60	343,577.79
营业税		238,210.32
教育费附加	282,909.77	245,412.71
土地使用税	60,860.52	266,960.00
房产税	533,513.68	737,746.85
其他	33,306.98	57,401.34
合计	11,562,818.50	10,775,753.78

其他说明：

23、应付利息

单位：元

项目	期末余额	期初余额
短期借款应付利息	66,458.32	
合计	66,458.32	

重要的已逾期未支付的利息情况：

单位：元

借款单位	逾期金额	逾期原因

其他说明：

24、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
其他单位垫付资金	30,980,000.00	

员工往来	101,065.16	141,396.95
其他往来	307,475.00	128,685.00
合计	31,388,540.16	270,081.95

(2) 账龄超过 1 年的重要其他应付款

单位：元

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
熊立健	50,000.00	运输押金
赛拉维汽车岳阳有限公司	23,635.00	房屋租赁押金
合计	73,635.00	--

其他说明

注：其他单位垫付资金系本年从长期应付款转入。为支持公司的发展，岳阳经济开发区开发建设投资有限公司借款 3,098.00 万元给本公司，约定以公司 2012 年 1 月 1 日起至 2016 年 12 月 31 日所缴地方税收留存部分偿还，如果不足，再以现金偿还。截止 2016 年 12 月 31 日，当地政府尚未对公司所缴地方税收留存部分金额进行批复。

25、一年内到期的非流动负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
一年内到期的长期应付款		30,980,000.00
合计		30,980,000.00

其他说明：

26、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	10,827,777.79	4,265,000.00	1,133,333.33	13,959,444.46	收到财政拨款
合计	10,827,777.79	4,265,000.00	1,133,333.33	13,959,444.46	--

涉及政府补助的项目：

单位：元

负债项目	期初余额	本期新增补助金额	本期计入营业外收入金额	其他变动	期末余额	与资产相关/与收益相关
节能高压变频生产项目	3,028,333.33		460,000.00		2,568,333.33	与资产相关
板坯连铸用高推力电磁搅拌辊成套系统产业化升级项目	7,799,444.46		673,333.33		7,126,111.13	与资产相关

冶金连铸电磁搅拌与电磁加热装备研发与工程示范项目		405,000.00			405,000.00	与收益相关
智能化电磁冶金核心装备研发项目		3,650,000.00			3,650,000.00	与收益相关
智能化大型电磁冶金成套装备联调测试与工程示范项目		210,000.00			210,000.00	与收益相关
合计	10,827,777.79	4,265,000.00	1,133,333.33		13,959,444.46	--

其他说明：

27、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	233,853,750.00						233,853,750.00

其他说明：

28、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）	374,591,298.17			374,591,298.17
合计	374,591,298.17			374,591,298.17

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

29、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	23,954.73	1,196,944.44	1,197,215.43	23,683.74
合计	23,954.73	1,196,944.44	1,197,215.43	23,683.74

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

30、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	35,030,592.32	2,271,715.11		37,302,307.43
合计	35,030,592.32	2,271,715.11		37,302,307.43

盈余公积说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

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

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

31、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	199,120,604.56	208,570,561.24
调整后期初未分配利润	199,120,604.56	208,570,561.24
加：本期归属于母公司所有者的净利润	22,717,151.13	15,326,421.98
减：提取法定盈余公积	2,271,715.11	1,391,003.66
应付普通股股利	46,770,750.00	23,385,375.00
期末未分配利润	172,795,290.58	199,120,604.56

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。

32、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	159,603,209.86	81,800,284.05	164,294,509.10	92,877,609.00
其他业务	3,227,995.49	1,669,018.56	2,740,290.58	1,045,247.56
合计	162,831,205.35	83,469,302.61	167,034,799.68	93,922,856.56

33、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	1,306,329.44	1,078,154.61
教育费附加	933,092.48	770,110.46
房产税	974,922.82	

土地使用税	818,399.24	
营业税	26,799.24	11,218.21
其他	47,448.70	5,363.26
合计	4,106,991.92	1,864,846.54

其他说明：

根据财政部2016年12月3日发布的《增值税会计处理规定》（财会[2016]22号），将自2016年5月1日起本公司经营活动发生的房产税、土地使用税、印花税从“管理费用”项目重分类至“税金及附加”项目，2016年5月1日之前发生的税费不予调整。

34、销售费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
差旅费	4,210,878.67	4,375,997.14
运输费	2,076,555.22	2,485,166.52
工资及福利	9,350,335.06	3,857,183.06
售后服务费	2,291,000.46	3,213,072.74
业务招待费	1,901,726.14	2,523,470.90
汽车费用	175,760.33	324,195.54
办公费用	328,343.34	401,406.58
业务宣传费	429,005.30	839,813.20
劳动保险费	867,732.80	821,547.80
会务费	175,055.05	356,490.00
业务开发费	224,771.50	
其他	473,077.12	355,358.60
合计	22,504,240.99	19,553,702.08

其他说明：

35、管理费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
工资及福利费	6,302,581.50	7,264,660.06
无形资产摊销	3,168,218.24	2,949,013.33
折旧费	3,122,992.80	3,329,568.31
税金	865,020.45	2,870,396.69
办公费	1,121,435.97	906,325.63

研发费用	7,986,648.53	10,188,242.88
顾问费	432,032.56	477,106.16
招待费	529,254.29	355,509.50
劳动保险费	772,738.53	886,067.04
董事会费	2,127,453.82	1,525,383.27
其他	1,218,015.34	1,955,532.00
项目收购重组费	1,374,339.60	
合计	29,020,731.63	32,707,804.87

其他说明：

36、财务费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
利息支出	1,510,416.67	464,128.52
减：利息收入	1,430,434.92	2,045,863.73
汇兑损益	-175,716.49	-197,561.64
其他	118,852.56	555,303.12
合计	23,117.82	-1,223,993.73

其他说明：

37、资产减值损失

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
一、坏账损失	11,210,893.93	13,020,129.58
合计	11,210,893.93	13,020,129.58

其他说明：

38、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	-145.56	
处置长期股权投资产生的投资收益		-8,951,937.83
理财产品收益	7,595,420.72	12,003,576.03
合计	7,595,275.16	3,051,638.20

其他说明：

39、营业外收入

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金 额
非流动资产处置利得合计	217,939.33		217,939.33
其中：固定资产处置利得	217,939.33		217,939.33
政府补助	7,230,128.04	7,188,311.54	1,742,808.93
其它	297,710.20	16,053.58	297,710.00
合计	7,745,777.57	7,204,365.12	2,258,458.46

计入当期损益的政府补助：

单位：元

补助项目	发放主体	发放原因	性质类型	补贴是否影响当年盈亏	是否特殊补贴	本期发生金额	上期发生金额	与资产相关/ 与收益相关
先征后返增值税	国家税务局	补助	因从事国家鼓励和扶持特定行业、产业而获得的补助（按国家级政策规定依法取得）	是	否	5,487,319.11	4,132,083.21	与收益相关
递延收益结转补贴	财政	补助	因研究开发、技术更新及改造等获得的补助	是	是	1,133,333.33	1,133,333.33	与资产相关
收岳阳开发区财政局 2014 年度岗位补助款	财政	补助	因符合地方政府招商引资等地方性扶持政策而获得的补助	是	否	106,075.60	118,495.00	与收益相关
收经开区 2014 年度市本级民营企业重点帮扶资金	财政	补助	因符合地方政府招商引资等地方性扶持政策而获得的补助	是	是		250,000.00	与收益相关
收经开区 2014 年度市本级科技专项资金补助	财政	补助	因研究开发、技术更新及改造等获得的补助	是	是		500,000.00	与收益相关
收开发区财务局国际市场考察开拓奖金	财政	奖励	因符合地方政府招商引资等地方性扶持政策而获得的补助	是	是		50,000.00	与收益相关
收岳阳市财政 2015 年第六批战略性新兴产业与新型工业化资金奖励项目	财政	奖励	因研究开发、技术更新及改造等获得的补助	是	否		1,000,000.00	与收益相关

收湖南省财政国库管理局专利资助	财政	补助	因研究开发、技术更新及改造等获得的补助	是	否	3,000.00	4,400.00	与收益相关
收岳阳市财政岳阳市组织部创业人才团队经费	财政	补助	因符合地方政府招商引资等地方性扶持政策而获得的补助	是	否	300,000.00		与收益相关
收岳阳市财政局岳阳市组织部创新团队经费	财政	补助	因符合地方政府招商引资等地方性扶持政策而获得的补助	是	否	200,000.00		与收益相关
收湖南省国库集中支付核算中心湖南省知识产权局 2016 年岳阳资助	财政	补助	因研究开发、技术更新及改造等获得的补助	是	是	400.00		与收益相关
合计	--	--	--	--	--	7,230,128.04	7,188,311.54	--

其他说明：

40、营业外支出

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
非流动资产处置损失合计	301,243.51	43,017.60	301,243.51
其中：固定资产处置损失	301,243.51	43,017.60	301,243.51
债务重组损失	920,100.00		920,100.00
对外捐赠	272,000.00	210,000.00	272,000.00
其他	2,550.24	773,198.46	2,550.24
合计	1,495,893.75	1,026,216.06	1,495,893.75

其他说明：

41、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	5,236,662.29	3,802,958.43
递延所得税费用	-1,612,727.99	-1,692,018.52
合计	3,623,934.30	2,110,939.91

(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	26,341,085.43
按法定/适用税率计算的所得税费用	3,951,162.81
调整以前期间所得税的影响	212,679.18
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	247,127.16
研发支出加计扣除	-771,154.10
残疾人员工资加计扣除	-15,880.75
所得税费用	3,623,934.30

其他说明

42、现金流量表项目**(1) 收到的其他与经营活动有关的现金**

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
利息收入	1,430,434.92	7,987,271.69
政府补助收入	4,874,475.60	1,922,895.00
往来款及其他	483,022.88	5,082,230.48
履约保证金	6,179,570.00	
合计	12,967,503.40	14,992,397.17

收到的其他与经营活动有关的现金说明：

(2) 支付的其他与经营活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
管理费用及销售费用	19,800,310.72	28,708,583.60
履约保证金		6,179,570.00
往来款及其他	1,032,870.10	266,543.90
合计	20,833,180.82	35,154,697.50

支付的其他与经营活动有关的现金说明：

(3) 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
定期存款	14,980,000.00	14,820,000.00
合计	14,980,000.00	14,820,000.00

支付的其他与投资活动有关的现金说明：

(4) 支付的其他与筹资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
支付贷款费用		277,156.12
合计		277,156.12

支付的其他与筹资活动有关的现金说明：

43、现金流量表补充资料**(1) 现金流量表补充资料**

单位：元

补充资料	本期金额	上期金额
1. 将净利润调节为经营活动现金流量：	--	--
净利润	22,717,151.13	14,308,301.13
加：资产减值准备	11,210,893.93	13,020,129.58
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	11,105,613.76	11,828,439.29
无形资产摊销	3,168,218.24	2,822,394.64
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”号填列）	83,304.18	43,017.60
财务费用（收益以“-”号填列）	1,510,416.67	464,128.52
投资损失（收益以“-”号填列）	-7,595,275.16	-3,051,638.20
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-1,591,184.09	-1,717,288.37
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	-21,543.90	25,269.85
存货的减少（增加以“-”号填列）	18,264,171.19	5,004,497.62
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	1,306,401.19	10,715,808.97
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	-8,249,234.82	-28,127,034.54

列)		
经营活动产生的现金流量净额	51,908,932.32	25,336,026.09
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	170,324,202.68	37,148,233.86
减: 现金的期初余额	37,148,233.86	338,485,946.19
现金及现金等价物净增加额	133,175,968.82	-301,337,712.33

(2) 本期收到的处置子公司的现金净额

单位: 元

	金额
其中:	--
其中:	--
加: 以前期间处置子公司于本期收到的现金或现金等价物	700,000.00
其中:	--
湖南岳磁高新技术有限公司	700,000.00
处置子公司收到的现金净额	700,000.00

其他说明:

(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	170,324,202.68	37,148,233.86
其中: 库存现金	608.31	4,304.48
可随时用于支付的银行存款	170,323,594.37	37,143,929.38
三、期末现金及现金等价物余额	170,324,202.68	37,148,233.86

其他说明:

注: 现金和现金等价物不含公司使用受限制的现金和现金等价物。

44、所有权或使用权受到限制的资产

单位: 元

项目	期末账面价值	受限原因
货币资金	29,800,000.00	定期存单

合计	29,800,000.00	--
----	---------------	----

其他说明：

45、外币货币性项目

(1) 外币货币性项目

单位：元

项目	期末外币余额	折算汇率	期末折算人民币余额
应收账款	--	--	4,123,456.56
其中：美元	591,872.00	6.9370	4,105,816.06
欧元	2,414.26	7.3068	17,640.50

其他说明：

八、与金融工具相关的风险

本公司的主要金融工具包括借款、应收账款、应付账款等，各项金融工具的详细情况说明见本附注六相关项目。与这些金融工具有关的风险，以及本公司为降低这些风险所采取的风险管理政策如下所述。本公司管理层对这些风险敞口进行管理和监控以确保将上述风险控制在限定的范围之内。

本公司采用敏感性分析技术分析风险变量的合理、可能变化对当期损益或股东权益可能产生的影响。由于任何风险变量很少孤立地发生变化，而变量之间存在的相关性对某一风险变量的变化的最终影响金额将产生重大作用，因此下述内容是在假设每一变量的变化是在独立的情况下进行的。

(一) 风险管理目标和政策

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

1、市场风险

(1) 外汇风险

本公司的主要经营位于中国境内，主要业务以人民币结算。本公司很少有外汇销售的情况。

(2) 利率风险—现金流量变动风险

本公司因利率变动引起金融工具现金流量变动的风险主要与浮动利率银行借款有关。本公司的政策是保持这些借款的浮动利率。

利率风险敏感性分析：

利率风险敏感性分析基于下述假设：市场利率变化影响可变利率金融工具的利息收入或费用；

在上述假设的基础上，在其他变量不变的情况下，利率可能发生的合理变动对当期损益和股东权益的税前影响如下：

项目	利率变动	本年度		上年度	
		对利润的影响	对股东权益的影响	对利润的影响	对股东权益的影响
短期借款	增加50%	-755,208.34	-755,208.34		
短期借款	减少50%	755,208.34	755,208.34		

(3) 其他价格风险

本公司不存在其他价格风险。

2、信用风险

2016年12月31日,可能引起本公司财务损失的最大信用风险敞口主要来自于合同另一方未能履行义务而导致本公司金融资产产生的损失,具体包括合并资产负债表中已确认的金融资产的账面金额。

为降低信用风险,本公司成立了一个小组负责确定信用额度、进行信用审批,并执行其他监控程序以确保采取必要的措施回收过期债权。此外,本公司于每个资产负债表日审核每一单项应收款的回收情况,以确保就无法回收的款项计提充分的坏账准备。因此,本公司管理层认为本公司所承担的信用风险已经大为降低。

本公司的流动资金存放在信用评级较高的银行,故流动资金的信用风险较低。

本公司的主要客户为国有企业,该些客户具有可靠及良好的信誉,因此,本公司认为该些客户并无重大信用风险。由于本公司的客户广泛,因此没有重大的信用集中度风险。本公司基于对客户财务状况、从第三方获取担保的可能性、信用记录及其它因素诸如目前市场状况等评估客户的信用资质并设置相应信用期。本公司会定期对客户信用记录进行监控,对于信用记录不良的客户,本公司会采用书面催款、缩短信用期或取消信用期等方式,以确保本公司的整体信用风险在可控的范围内。

截止2016年12月31日,本公司的前五大客户的应收账款占本公司应收账款项总额21.53%。

过高的应收账款余额导致公司流动资金出现了一定程度的紧张,也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,对少数近年来拖欠货款、业务量少的单位,采取适当的法律手段。

本公司无重大信用集中风险。

3、流动风险

管理流动风险时,本公司保持管理层认为充分的现金及现金等价物并对其进行监控,以满足本公司经营需要,并降低现金流量波动的影响。

(二) 金融资产转移

已整体终止确认但转出方继续涉入已转移金融资产

本年度,公司向银行贴现银行承兑汇票人民币2,151,000.00元(2015年度:人民币11,584,638.79元)。由于与这些银行承兑汇票相关的利率风险等主要风险与报酬已转移给了银行,因此,本公司终止确认已贴现未到期的银行承兑汇票。根据贴现协议,如该银行承兑汇票到期未能承兑,银行有权要求本公司付清未结算的余额。因此本公司继续涉入了已贴现的银行承兑汇票,于2016年12月31日,已贴现未到期的银行承兑汇票为人民币0.00元(2015年12月31日:人民币700,000.00元)。

九、关联方及关联交易

1、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
余新	实际控制人
黄雄军	董事,董秘
向新星	监事

其他说明

2、关联交易情况

(1) 关键管理人员报酬

单位: 元

项目	本期发生额	上期发生额
关键管理人员报酬	2,901,273.17	2,626,027.77

3、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	余新	29,800.00	1,490.00	20,000.00	1,000.00
其他应收款	黄雄军			4,539.90	453.99
其他应收款	向新星	20,000.00	1,000.00		

十、承诺及或有事项

1、重要承诺事项

资产负债表日存在的重要承诺

2016年8月22日，本公司与湖南星城石墨科技股份有限公司（以下简称“星城石墨”）股东曾麓山、罗新华、皮涛、黄越华、刘竟芳、赵永恒、刘雅婷、杨虹、段九东等9名自然人以及当升科技、深创投、斯坦投资、红土基金4家企业签署了《发行股份及支付现金购买资产协议》，本公司拟收购上述股东持有星城石墨97.6547%股权，拟支付收购对价为48,827.34万元，其中：现金支付19,503.28万元，发行股份支付29,324.06万元。

2017年1月17日，中国证监会核发《关于核准湖南中科电气股份有限公司向北京当升材料科技股份有限公司等发行股份购买资产的批复》（证监许可[2017]134号），对本次交易予以核准。

截至2017年2月17日，本公司已完成股份发行工作，实际发行股份25,149,279股，股票发行价格以不低于定价基准日前二十个交易日股票交易均价的90%为原则，发行价格为11.66元/股，股份发行后公司股本总数变更为259,003,029股，同时皮涛因履行关于星城石墨终止挂牌后购买其他投资者股权的承诺，购买了西部证券股份有限公司、天风证券股份有限公司等17名投资者持有的星城石墨合计2.3359%股权，并与本公司签署了相关协议，将所购买股权出售给本公司，本公司总计持有星城石墨99.9906%股权，上述股权均已完成工商注册登记变更手续。

十一、资产负债表日后事项

1、利润分配情况

单位：元

拟分配的利润或股利	25,900,302.90
经审议批准宣告发放的利润或股利	25,900,302.90

2、其他资产负债表日后事项说明

1、利润分配情况

2017年3月29日，本公司第三届董事会第十八次会议审议通过了公司2016年度利润分配及资本公积金转增股本预案，公司拟以2017年3月29日的总股本259,003,029股为基数，向全体股东每10股派发现金股利人民币1.00元（含税），合计派发现金25,900,302.90元；同时拟以资本公积金向全体股东每10股转增10股，合计转增259,003,029股，实施后公司股本将达到518,006,058股。该分配方案待2016年度股东大会通过后实施。

2、其他重要的资产负债表日后非调整事项

本公司拟通过发行股份及支付现金收购星城石墨97.6547%股权。2017年1月17日，中国证监会已核准该收购方案（具体见本附注十、1、重大承诺事项）。2017年2月17日，发行股份及支付现金购买资产之标的资产已完成过户。

十二、其他重要事项

1、债务重组

本期发生的重要债务重组：2016年9月1日公司与中冶连铸技术工程有限责任公司签订抵款协议，对方以奥迪牌FV7241CVT轿车一辆抵偿所欠公司货款45.00万元，该汽车市场价值为15.00万元，确认债务重组损失30.00万元。

2、其他

如本附注六、24所述，为支持公司的发展，岳阳经济开发区开发建设投资有限公司借款3,098.00万元给本公司，约定以公司2012年1月1日起至2016年12月31日所缴地方税收留存部分偿还，如果不足，再以现金偿还。截止2016年12月31日，当地政府尚未对公司所缴地方税收留存部分的金额进行批复。

2015年公司向西安市未央区人民法院起诉西安航空发电机集团机电石化设备有限公司拖欠货款，西安市未央区人民法院依法受理并出具2015年未民初字第06088号民事判决书，判处西安航空发电机集团机电石化设备有限公司支付所欠公司货款总计39.30万元，并承担案件受理费7,193.00元，截至报告出具日被起诉单位所欠货款尚未支付。

十三、母公司财务报表主要项目注释

1、应收账款

(1) 应收账款分类披露

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款	2,011,680.00	0.82%	2,011,680.00	100.00%						
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	241,783,186.30	98.73%	52,854,783.72	21.88%	188,928,402.58	244,569,274.55	100.00%	44,821,298.11	18.33%	199,747,976.44
单项金额不重大但单独计提坏账准备	1,090,832.00	0.45%	1,090,832.00	100.00%						

的应收账款										
合计	244,885,698.30	100.00%	55,957,295.72	22.85%	188,928,402.58	244,569,274.55	100.00%	44,821,298.11	18.33%	199,747,976.44

期末单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款：

适用 不适用

单位：元

应收账款（按单位）	期末余额			
	应收账款	坏账准备	计提比例	计提理由
天津市天重江天重工有限公司	2,011,680.00	2,011,680.00	100.00%	该公司经营状况恶化，预计难以收回
合计	2,011,680.00	2,011,680.00	--	--

组合中，按账龄分析法计提坏账准备的应收账款：

适用 不适用

单位：元

账龄	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例
1 年以内分项			
1 年以内小计	103,161,125.53	5,158,056.28	5.00%
1 至 2 年	49,703,479.82	4,970,347.98	10.00%
2 至 3 年	44,627,781.59	13,388,334.48	30.00%
3 至 4 年	26,012,211.16	13,006,105.58	50.00%
4 至 5 年	9,733,244.03	7,786,595.23	80.00%
5 年以上	8,545,344.17	8,545,344.17	100.00%
合计	241,783,186.30	52,854,783.72	

确定该组合依据的说明：

组合中，采用余额百分比法计提坏账准备的应收账款：

适用 不适用

组合中，采用其他方法计提坏账准备的应收账款：

（2）本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备金额 1,135,997.61 元；本期收回或转回坏账准备金额 0.00 元。

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

单位：元

单位名称	收回或转回金额	收回方式

（3）按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

本公司本年按欠款方归集的年末余额前五名应收账款汇总金额为 52,719,379.12 元，占应收账款年末余额合计数的比例为

21.53%，相应计提的坏账准备年末余额汇总金额为13,325,864.19元。

2、其他应收款

(1) 其他应收款分类披露

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款	3,800,953.78	100.00%	383,968.00	10.10%	3,416,985.78	5,216,260.17	100.00%	312,071.68	5.98%	4,904,188.49
合计	3,800,953.78	100.00%	383,968.00		3,416,985.78	5,216,260.17	100.00%	312,071.68		4,904,188.49

期末单项金额重大并单项计提坏账准备的其他应收款：

适用 不适用

组合中，按账龄分析法计提坏账准备的其他应收款：

适用 不适用

单位：元

账龄	期末余额		
	其他应收款	坏账准备	计提比例
1年以内分项			
1年以内小计	1,622,709.85	81,135.49	5.00%
1至2年	1,867,729.66	186,772.97	10.00%
2至3年	235,580.12	70,674.04	30.00%
3至4年	54,177.40	27,088.70	50.00%
4至5年	12,299.70	9,839.76	80.00%
5年以上	8,457.05	8,457.05	100.00%
合计	3,800,953.78	383,968.00	

确定该组合依据的说明：

组合中，采用余额百分比法计提坏账准备的其他应收款：

适用 不适用

组合中，采用其他方法计提坏账准备的其他应收款：

适用 不适用

(2) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备金额 74,896.32 元；本期收回或转回坏账准备金额 0.00 元。

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

单位：元

单位名称	转回或收回金额	收回方式

(3) 其他应收款按款项性质分类情况

单位：元

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
股权转让欠款	1,600,000.00	2,300,000.00
保证金	430,000.00	143,000.00
员工借款	1,713,917.78	2,716,224.17
其他往来款	57,036.00	57,036.00
合计	3,800,953.78	5,216,260.17

(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
张霞	股权转让款	1,600,000.00	2 年以内	42.09%	160,000.00
江苏沙钢集团有限公司	保证金	270,000.00	1 年以内	7.10%	13,500.00
陈兴	员工借款	180,000.00	2 年以内	4.74%	17,721.00
刘丽	员工借款	177,443.80	1 年以内	4.67%	8,872.19
卢焱	员工借款	158,273.08	1 年以内	4.16%	7,913.65
合计	--	2,385,716.88	--		208,006.84

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
对联营、合营企业投资	359,854.44		359,854.44			
合计	359,854.44		359,854.44			

(1) 对联营、合营企业投资

单位：元

投资单位	期初余额	本期增减变动							期末余额	减值准备 期末余额	
		追加投资	减少投资	权益法下 确认的投 资损益	其他综合 收益调整	其他权益 变动	宣告发放 现金股利 或利润	计提减值 准备			其他
一、合营企业											
二、联营企业											
湖南和创 磁电科技 有限公司		360,000.00		-145.56						359,854.44	
小计		360,000.00		-145.56						359,854.44	
合计		360,000.00		-145.56						359,854.44	

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	159,603,209.86	81,800,284.05	145,731,906.79	78,887,520.49
其他业务	3,227,995.49	1,669,018.56	2,740,290.58	1,045,247.56
合计	162,831,205.35	83,469,302.61	148,472,197.37	79,932,768.05

其他说明：

5、投资收益

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
权益法核算的长期股权投资收益	-145.56	
处置长期股权投资产生的投资收益		-11,428,000.00
理财产品收益	7,595,420.72	12,003,576.03
合计	7,595,275.16	575,576.03

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	-83,304.18	固定资产处置损失
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	1,742,808.93	政府补助收入扣除软件销售即征即退
债务重组损益	-920,100.00	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	23,159.96	
其他符合非经常性损益定义的损益项目	3,515,116.24	理财产品投资收益高于同期定期存款利率部分
减：所得税影响额	641,652.14	
合计	3,636,028.81	--

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

适用 不适用

2、净资产收益率及每股收益

报告期利润	加权平均净资产收益率	每股收益	
		基本每股收益（元/股）	稀释每股收益（元/股）
归属于公司普通股股东的净利润	0.03%	0.10	0.10
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	0.02%	0.08	0.08

第十二节 备查文件目录

一、载有公司法定代表人余新女士、主管会计工作负责人张作良先生、会计机构负责人毛雄姿女士签名并盖章的财务报表。

二、载有会计师事务所盖章、注册会计师签名并盖章的审计报告原件。

三、报告期内在中国证监会指定网站上公开披露过的所有公司文件的正本及公告的原稿。

四、其他相关资料。

以上备查文件的置备地点：公司证券部办公室

湖南中科电气股份有限公司

董事长： 余新

二〇一七年三月二十九日