



天工科技

NEEQ : 836490

马鞍山市天工科技股份有限公司

Maanshan Tiangong Technology Co.,Ltd.



年度报告

— 2019 —

公司年度大事记

- 1、2019 年 4 月公司完成了董事会及监事会换届。
- 2、2019 年 5 月在公司三楼会议室召开了 2018 年年度股东大会，董事长李群辉先生根据 2018 年的经营状况进行了介绍，并对公司 2019 年的经营作了战略布署。
- 3、2019 年 7 月公司承办了超细粒铁矿石高效节能、精选提质技术交流暨现场观摩会，会议在山西繁峙召开。会议中，公司副总经理、技术总监杨书春对公司新产品进行了介绍。
- 4、公司新增发明专利“一种细微气泡发生器”，于 2019 年 10 月 29 日授权，授权公告号：CN 108671779 B。
- 5、2019 年 11 月公司发行股份购买马鞍山格林环保科技有限公司 100%股权的重大资产重组已实施完毕。

目 录

第一节	声明与提示	5
第二节	公司概况	8
第三节	会计数据和财务指标摘要	10
第四节	管理层讨论与分析	13
第五节	重要事项	22
第六节	股本变动及股东情况	25
第七节	融资及利润分配情况	27
第八节	董事、监事、高级管理人员及员工情况	28
第九节	行业信息	33
第十节	公司治理及内部控制	33
第十一节	财务报告	37

释义

释义项目	指	释义
公司、本公司	指	马鞍山市天工科技股份有限公司
格林环保、全资子公司	指	马鞍山格林环保科技有限公司
报告期	指	2019年1月1日至2019年12月31日
高级管理人员	指	指公司总经理、副总经理、财务负责人、技术总监、生产总监、销售总监、董事会秘书
管理层	指	对公司决策、经营、管理负有领导职责的人员,包括董事、监事、管理人员
三会	指	股东大会、董事会、监事会
公司章程	指	《马鞍山市天工科技股份有限公司》(2019年12月修订)
公司法	指	《中华人民共和国公司法》
干式磁选机	指	指一种针对干燥的磁性矿物进行分选的磁力选矿机械,其要求被分选的矿物干燥,颗粒之间可以自由移动,成独立的自由状态
料仓清堵	指	料仓清堵器消除各类型料仓、料斗、水泥预热器窑和管道分叉处及矿山溜井、溜坡的物料起拱、粘仓、堵塞等现象的专用装置
磁选机	指	指根据物质磁性的差别实现分选不同物质的设备,主要用于铁矿石等磁性金属矿物的需别、煤炭洗选领域重介质的回收
湿式磁选机	指	指一种针对液体流磁性矿物进行分选的磁力选矿设备,其通常将液体作为稀释剂提高分选效率,是常用的铁矿磁选设备和锰矿磁选设备,是主流的强磁选机选矿设备
塔磨机	指	用于物质的细磨或超细磨的湿式磨矿设备,在冶金、矿业、非金属矿物材料、化工、陶瓷、和新材料领域广泛地应用。

第一节 声明与提示

【声明】

公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员保证本报告所载资料不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性承担个别及连带责任。

公司负责人李书会、主管会计工作负责人邹忠良及会计机构负责人（会计主管人员）娄汪虎保证年度报告中财务报告的真实、准确、完整。

中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）对公司出具了标准无保留意见的审计报告。

本年度报告涉及未来计划等前瞻性陈述，不构成公司对投资者的实质承诺，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。

事项	是或否
是否存在董事、监事、高级管理人员对年度报告内容异议事项或无法保证其真实、准确、完整	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
是否存在未出席董事会审议年度报告的董事	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
是否存在豁免披露事项	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否

1、豁免披露事项及理由

公司针对重要供应商申请了豁免披露。由于公司新研发的塔磨机和高效细粉筛，所用到的材料是公司产品品质的关键因素，也是构成产品成本的主要部分，同行业竞争对手都非常关注采购来源。虽然公司已与主要供应商签订了长期合作协议，但若披露公司的供应商，仍存在竞争对手与供应商联系，通过恶意提高采购价格，造成公司产品成本大幅升高的可能性，从而严重损害公司利益。

【重要风险提示表】

重要风险事项名称	重要风险事项简要描述
1.应收账款回收风险	2019年末,公司应收账款账面价值为73,721,612.26元。应收账款期末余额较大的主要原因有:第一,受产品交货期与销售回款期较长的行业经营模式与业务特点的影响,下游客户利用公司销售环节信用政策占用公司较多资金;第二,根据公司惯例及公司合同规定,预留5%-10%质保金。2019年末应收账款超过一年的占比为37.33%,占比较高,存在较大的回收风险。如果应收账款继续增长,不仅会加大回收风险,还会影响公司经营性现金流和偿债能力。2019年末公司应收账款前五名客户占比为35.50%,集中度相对较高,且大都集中于铁矿石采选行业。在下游行业持续不景气的情况下,应收账款无法在行业上进行分散,在一定程度上增加应收账款的回收风险。
2.下游行业整体发展放缓使公司经营业绩下滑的风险:	公司所生产的矿山专用设备属于周期性产品,受宏观经济状况及宏观调控政策影响较大。公司下游行业包括铁矿石采选、

	<p>煤炭等传统行业,自 2017 年以来,受矿产及煤炭行业供给侧改革影响,下游固定资产投资与建设进度相继放缓,导致市场对磁选机等矿产专用设备的需求量降低。在此背景下公司所处行业与下游行业发展态势一致,随着下游新增固定资产投资进一步放缓,客户对公司产品的需求也必将下降,公司存在下游行业整体发展放缓影响经营业绩的风险。</p>
3.税收优惠政策变动风险	<p>公司报告期内享受高新技术企业税收优惠。按照无形资产的成本的 175% 摊销,公司符合条件的技术转让所得免征、减征企业所得税。根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十八条第二款规定,国家需要重点扶持的高新技术企业,减按 15% 的税率征收企业所得税。2017 年 7 月,经安徽省科技厅、安徽省财政厅、安徽省国家税务局、安徽省地方税务局联合发布的《关于公布安徽省 2017 年第一批高新技术企业认定名单的通知》(科高〔2017〕62 号),天工科股和格林环保均通过 2017 年第一批高新技术企业认定,证书编号分别为:GR201734001114、GR201734000971。根据相关规定,本公司和子公司格林环保自 2017 年 1 月 1 日起三年内享受国家高新技术企业所得税等优惠政策,所得税按 15%征收。尽管公司经营业绩对税收优惠不存在重大依赖,但如果未来上述优惠政策发生变化,或者公司不能继续满足获得上述优惠的条件,将对公司盈利情况造成一定影响。</p>
4.产业转型,新产品市场开拓的风险	<p>公司为保持技术上的领先优势,调整产品结构的需要,进行产业转型、新产品市场的开拓。公司成功研制了新型智能料仓清堵系统产品、针对选煤厂成功研制了重介质回收磁选机、针对污水处理行业成功研制了磁种回收机。公司以上新产品刚推向市场或尚未进行大规模应用,加之公司营销力量相对薄弱,市场推广方式单一,以及新产品为客户所认可及市场接受所需时间较长。因此,新产品市场开拓存在一定风险。</p>
5.核心技术泄密和技术人员流失的风险	<p>磁选设备应用行业是一个技术密集型行业,对经验丰富的高级技术人才依赖性较高。目前,公司形成了以管理层为核心的研发技术团队,优秀的研发技术团队为公司技术创新提供了良好的基础,已成为公司核心竞争力的最重要资源之一。因此稳定和扩大科技人才队伍对公司的生存和发展十分重要,存在核心技术人员流失及核心技术泄密的风险。</p>
6.存货余额较大的风险	<p>报告期期末,公司存货账面余额为 19,851,331.16 元。尽管公司期末存货符合行业特征,具有一定的合理性,但如果铁矿石采选、煤炭等下游行业发展形势持续低迷,将可能产生较大的存货积压,将对公司生产经营及盈利水平产生一定影响。</p>
7.客户取消订单的风险	<p>报告期内,受宏观经济影响及供给侧改革宏观政策影响,下游行业客户投资、固定资产建设进度放缓或推迟,部分客户甚至出现暂停生产或关矿等情况,导致部分合同对应的产品出现延迟发货或无法发货的情形。虽然公司对现有库存商品进行了盘点并对延迟发货与无法发货的设备进行减值测试并计提了足额存货跌价准备,公司 2019 年度存货周转率为 4.90 次,处于较好水</p>

	平,但如果下游行业发展形势持续低迷,将可能出现的更多客户要求延期发货或取消已签订合同风险。由于公司生产的设备为定制化产品,一旦产品成形,不易转换或转销成本较高,因此产成品的积压可能会对公司期末存货价值产生重大影响。
8.知识产权保护的风险	公司拥有 54 项国内专利技术(其中发明专利 15 项,实用新型 39 项),涉及磁路设计、清堵设备与高梯度磁选机等多方面的核心技术,报告期内公司未发生侵权事件。但是,鉴于部分产品易仿制、行业知识产权保护环境仍未完善等因素,公司产品存在遭遇较大范围被仿制及技术侵权的风险,从而对公司的经营业绩及品牌造成不利影响。
9、员工活动室存在违章建筑的风险	公司在仓库外侧建造面积约 600 平方米的员工活动室(一层),内设羽毛球场和乒乓球桌,旨在为员工提供健身锻炼的运动场所。该建筑建造于公司依法取得的国有土地使用权的土地上,属于仓库建设工程的延伸,工程实际建设面积超过规划面积。公司未按照建设工程规划许可证的规划面积进行建设,存在被责令限期改正并处以工程造价 10%以下的罚款或责令限期拆除的法律风险。
本期重大风险是否发生重大变化:	是

持续经营的风险:随着公司积极开拓市场,料仓清堵设备及塔磨设备得市场广泛认可,公司近两年经营情况良好,已消除前期持续经营的风险。

第二节 公司概况

一、 基本信息

公司中文全称	马鞍山市天工科技股份有限公司
英文名称及缩写	Maanshan Tiangong Technology Co.,Ltd.
证券简称	天工科股
证券代码	836490
法定代表人	李书会
办公地址	马鞍山市经济技术开发区朱然路9号

二、 联系方式

董事会秘书或信息披露事务负责人	高雪晴
职务	董事会秘书
电话	0555-8882516
传真	0555-2109166
电子邮箱	mastg@163.com
公司网址	http://mastgkj.com
联系地址及邮政编码	安徽省马鞍山市经济技术开发区朱然路9号（邮编：243000）
公司指定信息披露平台的网址	www.neeq.com.cn
公司年度报告备置地	公司董事会秘书办公室

三、 企业信息

股票公开转让场所	全国中小企业股份转让系统
成立时间	2004年9月6日
挂牌时间	2016年4月1日
分层情况	基础层
行业（挂牌公司管理型行业分类）	C 制造业-C35 专用设备制造业-采矿、冶金、建筑专用设备制造-C3511 矿山机械制造
主要产品与服务项目	矿山设备、料仓清堵设备、塔磨设备
普通股股票转让方式	集合竞价转让
普通股总股本（股）	25,605,171
优先股总股本（股）	0
做市商数量	0
控股股东	无
实际控制人及其一致行动人	李群辉、邹忠良、王晓峰、汤复华（上述一致行动人已于2020年2月14日不再续签一致行动人协议）

四、 注册情况

项目	内容	报告期内是否变更
统一社会信用代码	91340500766854819M(1-1)	否
注册地址	安徽省马鞍山市经济技术开发区 朱然路 9 号	否
注册资本	25,605,171	是

五、 中介机构

主办券商	粤开证券
主办券商办公地址	广东省惠州市惠城区江北东江三路惠州广播电视新闻中心三、 四楼
报告期内主办券商是否发生变化	否
会计师事务所	中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）
签字注册会计师姓名	陈建芳、朱家斌
会计师事务所办公地址	北京市西城区阜外大街 1 号四川大厦东座 15 层

六、 自愿披露

适用 不适用

七、 报告期后更新情况

适用 不适用

公司股东李群辉、邹忠良、王晓峰、汤复华四人于 2015 年 11 月 3 日签署《一致行动人协议》，至公司于全国中小企业股份转让系统挂牌之日起生效，36 个月内有效，2019 年 3 月 31 日续签，协议自签署之日起生效，有效期 9 个月，2019 年 12 月 31 日协议有效期限届满，虽各方未因协议到期续签协议，但各方一直在实际执行该协议，一直在履行该协议项下的约定。近期股东李群辉、邹忠良、王晓峰、汤复华本着自愿、平等、诚实、信用等原则，进行了充分友好协商，一致同意自 2020 年 2 月 14 日起，不再执行《一致行动人协议》。

2020 年 2 月 14 日后，公司股权较为分散，任一股东均无法单独决定需股东大会审议的事项，亦无法单独通过实际支配公司表决权以决定董事会半数以上成员的选任，从而影响需董事会决定的重大事项。根据《公司法》等相关规则认定，2020 年 2 月 14 日后无实际控制人。

第三节 会计数据和财务指标摘要

一、 盈利能力

单位：元

	本期	上年同期	增减比例%
营业收入	129,802,420.55	42,430,683.82	205.92%
毛利率%	38.22%	42.11%	-
归属于挂牌公司股东的净利润	19,291,229.28	5,085,769.91	279.32%
归属于挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	18,614,603.81	3,008,635.65	518.71%
加权平均净资产收益率%(依据归属于挂牌公司股东的净利润计算)	19.66%	8.62%	-
加权平均净资产收益率%(归属于挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润计算)	18.97%	5.10%	-
基本每股收益	0.98	0.37	164.86%

二、 偿债能力

单位：元

	本期期末	本期期初	增减比例%
资产总计	177,508,778.73	73,594,963.23	141.20%
负债总计	42,796,561.31	12,051,822.27	255.10%
归属于挂牌公司股东的净资产	134,712,217.42	61,543,140.96	118.89%
归属于挂牌公司股东的每股净资产	5.26	4.43	18.74%
资产负债率%(母公司)	17.07%	16.38%	-
资产负债率%(合并)	24.11%	16.38%	-
流动比率	309.44%	442.69%	-
利息保障倍数	890.87	63.08	-

三、 营运情况

单位：元

	本期	上年同期	增减比例%
经营活动产生的现金流量净额	11,687,399.57	-4,994,033.00	334.03%
应收账款周转率	253.00%	177.00%	-
存货周转率	490.00%	216.00%	-

四、 成长情况

	本期	上年同期	增减比例%
总资产增长率%	141.20%	6.38%	-
营业收入增长率%	205.92%	70.72%	-
净利润增长率%	285.46%	284.83%	-

五、 股本情况

单位：股

	本期期末	本期期初	增减比例%
普通股总股本	25,605,171	13,880,000	84.48%
计入权益的优先股数量	-	-	-
计入负债的优先股数量	-	-	-

六、 非经常性损益

单位：元

项目	金额
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	-12,870.39
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额定量持续享受的政府补助除外	1,224,645.00
债务重组损益	-35,488.00
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-323,786.06
非经常性损益合计	852,500.55
所得税影响数	175,875.08
少数股东权益影响额（税后）	-
非经常性损益净额	676,625.47

七、 补充财务指标

适用 不适用

八、 会计数据追溯调整或重述情况

会计政策变更 会计差错更正 其他原因 不适用

单位：元

科目	上年期末（上年同期）		上上年期末（上上年同期）	
	调整重述前	调整重述后	调整重述前	调整重述后
应收票据	-	3,682,862.00		
应收账款	-	28,887,987.06		
应收票据及应收账款	32,570,849.06	0.00		
应付票据	-	-	-	
应付账款	-	3,600,235.21		-
应付票据及应收账款	3,600,235.21	0.00	-	

第四节 管理层讨论与分析

一、 业务概要

商业模式

公司所处行业为专用设备制造业，专注于工业磁力应用技术的研发与应用，主要从事磁选过滤设备的研发、设计、生产与销售，并在发展专业业务基础上进一步研发及生产智能料仓清堵系统。公司形成了磁选机系列、料仓清堵设备及塔磨设备三大系列产品的销售与后续服务业务模式。下游客户涉及煤炭、金属矿山、电力、建材、水泥、粮食加工、环保等 10 多个领域。主要客户有山西宝山矿业有限责任公司、乌拉特前旗秉新矿业有限责任公司、北京首钢股份有限公司、鞍山钢铁集团公司、攀钢集团钒钛资源股份有限公司、马鞍山钢铁股份有限公司等各个钢铁公司及矿业公司，并出口印尼、朝鲜、新加坡、马来西亚、也门、斐济、秘鲁等国。

公司拥有 54 项专利，其中包含发明专利 15 项，实用新型 39 项，目前还有 3 项发明专利已经受理。公司现已拥有选矿实验中心和检测中心，实验厂房面积达 1200 多平方米，可满足黑色金属矿山的选矿试验要求，也可满足环保污水处理、选煤重介质回收、有色金属及非金属矿的试验要求。公司充分利用选矿试验研究平台为客户提供矿石辊磨与磁选试验、料仓堵塞及结拱成因分析等服务。

公司主要采用直销模式，由销售部门直接面向终端客户进行销售，通过竞标、客户直接订货两种方式获得订单，其中竞标是最主要的方式。

公司收入主要来源于磁选机系列、料仓清堵设备、塔磨设备、辊磨设备、过滤机设备四大系列产品的销售与后续服务及矿石采选的综合技术解决方案服务。

报告期内，公司的商业模式未发生重大变化。

报告期内变化情况：

事项	是或否
所处行业是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
主营业务是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
主要产品或服务是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
客户类型是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
关键资源是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
销售渠道是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
收入来源是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
商业模式是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否

二、 经营情况回顾

(一) 经营计划

报告期内，公司下游行业包括铁矿石采选、煤炭等传统行业，属于周期性产品，受宏观经济状况及供给侧改革影响较大，但下游企业开工率有所回升，固定资产投资与建设进度好转，市场对磁选机等矿产专用设备的需求量有所增加，所以矿山采矿设备的业绩有所好转。公司 2019 年营业收入为 129,802,420.55 元同比增加 87,371,736.73 元，同比上涨 205.92%，主要是①由于下游企业开工率有所回升，固定资产投资与建设进度也相继复苏，市场对磁选机等矿产专用设备的需求量有所增加，所以矿山采矿设备的业绩有所好转；②公司研发制造的塔磨设备、料仓清堵设备及高效细粉筛设备已在客户现场使用，客户评价良好，本期取得较好经营成果，该产品作为我公司转型产品，由研发进入生产销售阶段，

取得较好的经济效益。③报告期内收购格林环保公司，使其成为公司的全资子公司，合并子公司报表后营业收入增加 28,115,061.25 元。

公司 2019 年营业利润为 21,846,029.16 元，同比增加了 17,927,114.15 元，同比上涨 457.45%，主要是：①由于营业收入同比上涨了 205.92%。②公司管理层积极贯彻决策层的战略目标和年度经营目标，公司 2019 年主营业务收入增加 87,421,014.2 元，同比上涨 212.90%。③公司积极转型，并研发出新产品推向市场实现新利润增长点，达到公司预期目标。

(二) 财务分析

1. 资产负债结构分析

单位：元

项目	本期期末		本期期初		本期期末与本期期初金额变动比例%
	金额	占总资产的比重%	金额	占总资产的比重%	
货币资金	20,949,791.25	11.80%	6,928,560.56	9.41%	202.27%
应收票据	150,000.00	0.08%	3,682,862.00	5.00%	-95.93%
应收账款	73,721,612.26	41.53%	28,887,987.06	39.25%	155.20%
存货	19,851,331.16	11.18%	12,856,654.71	17.47%	54.41%
投资性房地产	-	-	-	-	-
长期股权投资	-	-	-	-	-
固定资产	32,593,366.35	18.36%	15,736,752.69	21.38%	107.12%
在建工程	-	-	-	-	-
短期借款	-	-	-	-	-
长期借款	1,000,000.00	0.56%	-	-	100.00%

资产负债项目重大变动原因：

公司 2019 年期末货币资金与去年同期相比增加了 14,021,230.69 元，同比增幅为 202.27%，主要是公司订单增加，塔磨设备回款比例较大，合并子公司报表后货币资金增加 5,184,908.42 元。

公司 2019 年应收账款与去年同期相比增加了 44,833,625.24 元，同比增幅为 155.20%，主要是因为营业收入的增加。根据合同规定，销售订单有 5%-10%的质保金。

公司 2019 年期末存货与去年同期相比增加了 6,994,676.45 元，同比增幅为 54.41%，主要是因为合并子公司报表后存货增加 5,594,418.80 元。同时，公司 2019 年定单合同增加，新产品“塔磨机”批量生产，市场得到了较大的开拓。公司为节约生产成本加大原材料采购力度，截止 2019 年期末储备原材料 5,365,126.60 元，产成品 6,715,780.32 元。

公司 2019 年固定资产与去年同期相比增加了 16,856,613.66 元，同比增幅 107.12%，主要是因为收购了格林环保，按公允价值合并子公司增加固定资产 17,294,797.81 元。

公司 2019 年长期借款与去年同期相比增加了 1,000,000.00 元，同比增幅 100.00%，主要是因为全资子公司格林环保长期借款为马鞍山市科技局《科技“小巨人”（培育）企业创新能力培育计划》三年期委托贷款（自 2018 年 4 月 20 日至 2021 年 4 月 19 日），该计划合同约定，格林环保公司“多元并行负载反馈破碎设备研发及产业化”项目在 2017~2019 年三年期间的实施成效，在经绩效考评全部达到设定指标的情况下，该借款本金将来可以转为财政补贴，并可退还已支付的利息。

2. 营业情况分析

(1) 利润构成

单位：元

项目	本期		上年同期		本期与上年同期金额变动比例%
	金额	占营业收入的比重%	金额	占营业收入的比重%	
营业收入	129,802,420.55	-	42,430,683.82	-	205.92%
营业成本	80,193,088.33	61.78%	24,564,178.70	57.89%	226.46%
毛利率	38.22%	-	42.11%	-	-
销售费用	8,457,190.17	6.52%	3,325,920.71	7.83%	154.28%
管理费用	8,853,576.35	6.82%	6,689,759.51	15.76%	32.35%
研发费用	9,120,920.89	7.03%	2,803,706.59	6.60%	225.32%
财务费用	-108,231.09	-0.08%	40,521.48	0.09%	-367.10%
信用减值损失	-1,425,340.60	-1.10%	-	-	-
资产减值损失	-	-	-1,545,603.52	3.64%	-
其他收益	1,224,645.00	0.94%	1,213,559.62	2.86	0.91%
投资收益	-	-	-80,739.73	-0.91	-
公允价值变动收益	-	-	-	-	-
资产处置收益	-12,870.39	-0.01%	-	-	-100.00%
汇兑收益	-	-	-	-	-
营业利润	21,846,029.16	16.83%	3,918,915.01	9.23%	457.45%
营业外收入	1,949.57	-	990,163.07	2.33%	-99.80%
营业外支出	361,223.63	0.28%	45,848.70	0.10%	687.86%
净利润	19,291,229.28	14.86%	5,085,769.91	11.98%	279.32%

项目重大变动原因：

1、公司 2019 年营业收入同比增加 87,371,736.73 元，同比上涨 205.92%，主要是①由于下游企业开工率有所回升，固定资产投资与建设进度好转，市场对磁选机等矿产专用设的需求量有所增加，所以矿山采矿设备的业绩有所好转；②公司研发制造的塔磨设备、料仓清堵设备及高效细粉筛设备已在客户现场使用，客户评价良好，本期取得较好经营成果，该产品作为我公司转型产品，由研发进入生产销售阶段，取得较好的经济效益。③报告期内收购格林环保公司，使其成为公司的全资子公司，2019 年营业收入包含子公司 2019 年 7 月 1 日至 2019 年 12 月 31 日的营业收入 28,115,061.25 元。

2、公司 2019 年营业成本同比增加 55,628,909.63 元，同比上涨 226.46%，由于公司主要采用订单式生产模式，随着订单增加，营业成本也随之相应增加。

3、公司 2019 年管理费用同比增加 2,163,816.84 元，同比上涨 32.35%，主要是由于包含格林环保管理费用 1,450,654.33 元。

4、公司 2019 年营业利润同比增加了 17,927,114.15 元，同比上涨 457.45%，主要是：主要是收入大幅增涨，费用的涨幅明显小于收入。①由于下游企业开工率有所回升，固定资产投资与建设进度好转，市场对磁选机等矿产专用设的需求量有所增加，所以矿山采矿设备的业绩有所好转；②公司研发制造的塔磨设备、料仓清堵设备及高效细粉筛设备已在客户现场使用，客户评价良好，本期取得较好经营成果，该产品作为我公司转型产品，由研发进入生产销售阶段，取得较好的经济效益。③报告期内收购格林环保公司，使其成为公司的全资子公司，2019 年营业收入包含格林环保营业利润 3768646.91 元。

5、公司 2019 年营业外收入同比减少 988,213.90 元，同比下降 99.80%，主要是由于 2018 年预收账

款核销 987,400.00 元，2019 年没有预收账款核销。

6、公司 2019 年营业外支出同比增加了 315,374.93 元，同比上涨 687.86%，主要是由于格林环保 19 年违反了“三同时”及验收制度的行政处罚 320,000.00 及债务重组损失 323,360.43 元。

7、公司 2019 年净利润同比增加了 14,205,459.27 元，同比上涨 279.32%，主要是营业利润为 21,846,029.16 元同比增加了 19,927,114.15 元，同比上涨 457.45%，并包含子公司净利润 3,128,633.06 元。

(2) 收入构成

单位：元

项目	本期金额	上期金额	变动比例%
主营业务收入	128,483,118.39	41,062,099.19	212.90%
其他业务收入	1,319,302.16	1,368,584.63	-3.60%
主营业务成本	80,172,376.61	24,564,178.70	226.38%
其他业务成本	20,711.72	-	100.00%

按产品分类分析：

适用 不适用

单位：元

类别/项目	本期		上年同期		本期与上年同期金额变动比例%
	收入金额	占营业收入的比重%	收入金额	占营业收入的比重%	
矿山磁选设备	36,271,976.85	27.94%	19,418,900.69	45.76%	86.79%
塔磨设备	34,927,073.57	26.91%	5,624,668.44	13.25%	520.96%
辊磨设备	20,504,474.46	15.80%	-	-	100.00%
料仓清堵设备	10,872,350.63	8.38%	4,533,226.47	10.68%	139.84%
备件及其他	25,907,242.88	19.96%	11,485,303.59	27.06%	125.57%

按区域分类分析：

适用 不适用

收入构成变动的原因：

公司 2019 年度主营业务收入分类为：矿山磁选设备、塔磨设备、辊磨设备、料仓清堵设备、备件及其他。

其中矿山磁选设备、料仓清堵设备、备件及其他占营业收入比重较去年同期都有一定幅度降低，而辊磨设备则增加了 100.00%，主要原因为报告期内收购格林环保公司，使其成为公司的全资子公司，2019 年合并报表的主营业务收入中包含格林环保主营业务收入 28,115,061.25 元，其中辊磨设备 20,504,474.46 元，辊磨设备为格林环保的主要产品，导致公司原有产品占营业收入的比重出现一定幅度的降低。

塔磨设备占营业收入比重较去年同期上涨较多，主要原因为该产品为公司近期研发并于 2018 年投入市场，在 2018 年得到客户的良好评价，打下了较为坚实的客户基础，2019 年度该产品收入大幅增加，成为公司新的利润增长点。

(3) 主要客户情况

单位：元

序号	客户	销售金额	年度销售占比%	是否存在关联关系
----	----	------	---------	----------

1	山西宝山矿业有限公司	27,433,430.00	21.13%	否
2	乌拉特前旗秉新矿业有限责任公司	8,837,168.16	6.81%	否
3	腾冲市恒益矿产品经贸有限责任公司	7,345,132.74	5.66%	否
4	马钢控股有限公司南山矿业公司	6,039,655.20	4.65%	否
5	山东省冶金设计院股份有限公司	5,769,484.09	4.44%	否
合计		55,424,870.19	42.69%	-

(4) 主要供应商情况

单位：元

序号	供应商	采购金额	年度采购占比%	是否存在关联关系
1	绵阳西磁磁电有限公司	10,821,869.98	16.01%	否
2	马鞍山市东玉贸易有限公司	8,416,937.49	12.45%	否
3	滁州市陆源运输有限公司	3,449,932.68	5.10%	否
4	001	3,402,281.89	5.03%	否
5	安徽皖诚机电销售有限公司	2,395,825.52	3.54%	否
合计		28,486,847.56	42.13%	-

3. 现金流量状况

单位：元

项目	本期金额	上期金额	变动比例%
经营活动产生的现金流量净额	11,687,399.57	-4,994,033.00	334.03%
投资活动产生的现金流量净额	2,197,429.77	-1,554,985.34	241.32%
筹资活动产生的现金流量净额	-316,598.65	-2,078,333.34	84.77%

现金流量分析：

公司 2019 年度经营活动产生的现金流量净额 11,687,399.57 元，同比增幅为 334.03%，经营活动产生的现金流量净额增长的原因主要是主营业务收入增加，销售回款较好，销售商品提供劳务等经营活动现金流入 82,578,765.55 元，购买商品接受劳务等经营活动现金流出 70,891,365.98 元。

公司 2019 年投资活动产生的现金流量净额同比上涨了 241.32%，主要原因是合并格林环保合并日现金余额 4,128,800.00 元。

公司 2019 年筹资活动产生的现金流量净额同比增幅为 84.77%，主要原因是上期有偿还借款 200 万元，本期无此类业务。

(三) 投资状况分析

1、主要控股子公司、参股公司情况

公司发行股份购买“格林环保”100%的股份，本次发行构成重大资产重组，2019 年 11 月 1 日重大资产重组实施完毕。格林环保成立于 2001 年 5 月 24 日，格林环保所属行业为专用设备制造业，主要为客户提供高效节能的矿石辊压破碎工艺系统方案；为铁精矿脱水提供全套过滤系统及其相应的技术指导服务，标的公司消费群体主要集中在矿产采选行业。格林环保主要产品包括矿山冶金用高压辊磨机、盘式真空过滤机及其备品备件，格林环保产品基本上为自主研发制造，产品的研究、设计、制造的核心环节均由公司独立完成。在我国破碎及过滤技术被广泛应用于包括煤炭、建材、冶金、有色金属、化工

以及机械等多个领域。格林环保主要客户有本溪市聚鑫达矿业有限公司、包头市沃尔特矿业有限公司、代县鑫旺矿业有限公司、四川科新机电股份有限公司等各公司。格林环保拥有 24 项国内专利技术(其中发明专利 3 项,实用新型 21 项),已授权的国内专利技术 6 项(其中发明专利 3 项,实用新型 3 项)涉及高压辊磨机、真空盘式过滤机等多方面的核心技术。格林环保自 2001 年成立以来,设立了技术中心,全面负责自主创新、研究开发等工作,致力于开发新产品、新工艺和新技术并实现产业化。格林环保技术中心下设研发中心和技术部,部门具有完善的组织及管理体系,并建立了健全的项目管理制度及激励机制。子公司 2019 年度营业收入 50,404,089.47 元,净利润,2048,076.90 元,经营状况良好。

2、合并财务报表的合并范围内是否包含私募基金管理人

是 否

(四) 非标准审计意见说明

适用 不适用

(五) 会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正

适用 不适用

①执行新金融工具准则导致的会计政策变更

财政部于2017年3月31日分别发布了《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量(2017年修订)》(财会〔2017〕7号)、《企业会计准则第23号——金融资产转移(2017年修订)》(财会〔2017〕8号)、《企业会计准则第24号——套期会计(2017年修订)》(财会〔2017〕9号),于2017年5月2日发布了《企业会计准则第37号——金融工具列报(2017年修订)》(财会〔2017〕14号)(上述准则统称“新金融工具准则”),本公司于2019年1月1日起开始执行前述新金融工具准则。

执行新金融工具准则对本公司的主要变化和影响如下:

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

2018年12月31日(变更前)			2019年1月1日(变更后)		
项目	计量类别	账面价值	项目	计量类别	账面价值
应收票据	摊余成本	3,682,862.00	应收票据	摊余成本	92,992.00
			应收款项融资	以公允价值计量且其变动计入其他综合收益	3,589,870.00

②执行修订后债务重组、非货币资产交换准则导致的会计政策变更

根据财会〔2019〕8号《关于印发修订《企业会计准则第7号——非货币性资产交换》的通知》和财会〔2019〕9号《关于印发修订《企业会计准则第12号——债务重组》的通知》,财政部修订了非货币性资产交换及债务重组和核算要求,相关修订适用于2019年1月1日之后的交易,本公司管理层认为,前述准则的采用未对本公司财务报告产生重大影响。

③财务报表格式的修订

根据财政部财会〔2019〕6号《关于修订印发2019年度一般企业财务报表格式的通知》和财会〔2019〕16号《关于修订印发合并财务报表格式（2019版）的通知》，对一般企业财务报表格式进行了修订，本公司执行上述会计政策变更涉及的报表科目采用追溯调整法，本期的财务报表列报项目调整如下：

序号	报表项目	2018年12月31日 (追溯调整前)	影响金额	2019年1月1日 (追溯调整后)
1	应收票据		3,682,862.00	3,682,862.00
	应收账款		28,887,987.06	28,887,987.06
	应收票据及应收账款	32,570,849.06	-32,570,849.06	
2	应付票据			
	应付账款		3,600,235.21	3,600,235.21
	应付票据及应付账款	3,600,235.21	-3,600,235.21	

三、持续经营评价

2018年和2019年,公司营业收入分别为42,430,683.82元与129,802,420.55元,净利润为分别为5,085,769.91元与19,291,229.28元,公司经营情况良好。

2015年至2017年公司处于转型期,新产品料仓清堵设备及塔磨设备虽然有了良好的销售额,但新产品有待市场认可。2018年公司研发制造的塔磨设备、料仓清堵设备及高效细粉筛设备已在客户现场使用,客户评价良好。2019年公司新研发制造的设备已在市场上大规模释放,本期取得较好经营成果,该产品作为我公司转型产品,由研发进入生产销售阶段,取得较好的经济效益。期间发行股份收购了格林环保,格林环保的主打产品辊磨机也是公司的主打产品,将成为公司的新增利润点。所以公司目前经营情况逐渐转优,不存在持续经营的风险。

四、风险因素

(一) 持续到本年度的风险因素

1、应收账款回收的风险：2019年末,公司应收账款账面价值为73,721,8612.26元。应收账款期末余额较大的主要原因有:第一,受产品交货期与销售回款期较长的行业经营模式与业务特点的影响,下游客户利用公司销售环节信用政策占用公司较多资金;第二,根据公司惯例及公司合同规定,预留5%-10%质保金。2019年末应收账款超过一年的占比为35.97%,占比较高,存在较大的回收风险。如果应收账款持续增长,不仅会加大回收风险,还会影响公司经营性现金流和偿债能力。2019年末公司应收账款前五名客户占比为35.50%,集中度相对较高,且大都集中于铁矿山采选行业。在下游行业持续不景气的情况下,应收账款无法在行业上进行分散,在一定程度上增加应收账款的回收风险。

应对措施:加强对销售订单审批管理。所有销售订单需总经理审批同意才能接受,金额较大的合同需要公司主要领导进行联签才能通过;加强对销售预收款管理。对于合同约定预收款,客户只有在按照合同约定预付款项后,合同执行才能进入设计生产环节;加强对应收账款的催收力度。公司增加一定数量的员工既承担销售公司产品责任,也负责售后催款工作,销售员工负责的订单期后回款情况与其奖金

直接挂钩,加强对欠款的追讨力度;增加货款结算方式。

2、下游行业整体发展放缓使公司经营业绩下滑的风险:公司所生产的矿山专用设备属于周期性产品,受宏观经济状况及宏观调控政策影响较大。公司下游行业包括铁矿石采选、煤炭等传统行业,自2016年以来,受矿产及煤炭行业供给侧改革影响,下游固定资产投资与建设进度相继放缓,导致市场对磁选机等矿产专用设备的需求量降低。在此背景下公司所处行业与下游行业发展态势一致,随着下游新增固定资产投资进一步放缓,客户对公司产品的需求也必将下降,公司存在下游行业整体发展放缓影响经营业绩的风险。

应对措施:加大对料仓清堵设备的市场推广力度,并加大对新产品的研发。使公司降低对矿山采选行业的依赖程度,分散行业集中度的风险。

3、税收政策变动的风险:公司报告期内享受高新技术企业税收优惠。按照无形资产的成本的175%摊销,符合条件的技术转让所得免征、减征企业所得税。根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十八条第二款规定,国家需要重点扶持的高新技术企业,减按15%的税率征收企业所得税。2017年7月,经安徽省科技厅、安徽省财政厅、安徽省国家税务局、安徽省地方税务局联合发布的《关于公布安徽省2017年第一批高新技术企业认定名单的通知》(科高〔2017〕62号),天工科股和格林环保均通过2017年第一批高新技术企业认定,证书编号分别为:GR201734001114、GR201734000971。根据相关规定,本公司和子公司格林环保自2017年1月1日起三年内享受国家高新技术企业所得税等优惠政策,所得税按15%征收。尽管公司经营业绩对税收优惠不存在重大依赖,但如果未来上述优惠政策发生变化,或者公司不能继续满足获得上述优惠的条件,将对公司盈利情况造成一定影响。

应对措施:加大对公司技术研发的人力与经费的投入,即可以使新产品推陈出新,保持在细分领域的技术优势,也可以让公司一直都满足于高新技术企业的评判条件。

4、产业转型,新产品市场开拓的风险:产品转型、公司为保持技术上的领先优势,调整产品结构的需要,进行产业转型、新产品市场的开拓。公司成功研制了新型智能料仓清堵系统产品、针对选煤厂成功研制了重介质回收磁选机、针对污水处理行业成功研制了磁种回收机。公司以上新产品刚推向市场或尚未进行大规模应用,加之公司营销力量相对薄弱,市场推广方式单一,以及新产品为客户所认可及市场接受所需时间较长。因此,新产品市场开拓存在一定风险。

应对措施:充分利用公司产品实验平台,将“研发——试验——试运行——市场推广”成熟的商业模式在新产品上的复制,以确保新产品的质量得以保证满足客户生产过程的个性化要求。

5、核心技术泄密和技术人员流失的风险:磁选设备应用行业是一个技术密集型行业,对经验丰富的高级技术人才依赖性较高。目前,公司形成了以管理层为核心的研发技术团队,优秀的研发技术团队为公司技术创新提供了良好的基础,已成为公司核心竞争力的最重要资源之一。因此稳定和扩大科技人才队伍对公司的生存和发展十分重要,存在核心技术人员流失及核心技术泄密的风险。

应对措施:公司已对部分核心员工进行股权激励,以保证公司核心员工的稳定。同时,公司将借助“新三板”资本市场适时推出股权激励措施,以吸引更多优秀的技术人才。

6、存货余额较大的风险:报告期期末,公司存货账面余额为19,851,331.16元。尽管公司期末存货符合行业特征,具有一定的合理性,但如果铁矿石采选、煤炭等下游行业发展形势持续低迷,将可能产生较大的存货积压,将对公司生产经营及盈利水平产生一定影响。

应对措施:积极拓展市场提高产品服务与质量,对公司磁选机设备系列进行去库存;同时采用定制化生产模式生产公司新产品料仓清堵设备,即可以控制产成品期末库存量,也有利于充分利用同质性的库存原材料,降低原材料期末余额。

7、客户取消订单的风险:报告期内,受宏观经济影响及供给侧改革宏观政策影响,下游行业客户投资、固定资产投资进度放缓或推迟,部分客户甚至出现暂停生产或关矿等情况,导致部分合同对应的产品出现延迟发货或无法发货的情形。虽然公司对现有库存商品进行了盘点并对延迟发货与无法发货的设备进行减值测试并计提了足额存货跌价准备,公司2019年末存货周转率为4.90次,处于较好水平,但如果下游行业发展形势持续低迷,将可能出现的更多客户要求延期发货或取消已签订合同风险。由于公司生产

的设为定制化产品,一旦产品成形,不易转换或转销成本较高,因此 产成品的积压可能会对公司期末存货价值产生重大影响。

应对措施: 提高对客户的筛选条件: (1)对于增量客户, 提高分期付款前两期付款比例, 增加客户的违约成本; (2)对存量客户, 加强对客户的审核条件, 评估其信用程度与支付能力。

8、知识产权保护的风险: 公司拥有 54 项国内专利技术(其中发明专利 15 项,实用新型 39 项),涉及磁路设计、清堵设备与高梯度磁选机等多方面的核心技术,报告期内公司未发生侵权事件。但是,鉴于部分产品易仿制、行业知识产权保护环境仍未完善等因素,公司产品存在遭遇较大范围被仿制及技术侵权的风险,从而对公司的经营业绩及品牌造成不利影响。

应对措施: 完善各项内部控制制度, 防止公司关键技术泄露; 通过股权激励方式稳定公司核心技术员工队伍, 使得掌握核心技术的员工与公司共同发展, 防止因人员流失而造成核心技术外流。

9、员工活动室存在违章建筑的风险: 公司在仓库外侧建造面积约 600 平方米的员工活动室(一层), 内设羽毛球场和乒乓球桌,旨在为员工提供健身锻炼的运动场所。该建筑建造于公司依法取得的国有土地使用权的土地上,属于仓库建设工程的延伸,工程实际建设面积超过规划面积。公司未按照建设工程规划许可证的规划面积进行建设,存在被责令限期改正并处以工程造价 10%以下的罚款或责令限期拆除的法律风险。

应对措施:由于违章建筑未用于公司业务运营活动中,因此,不会对公司业务造成影响。同时为了规避法律风险,公司正在积极办理相关手续,消除潜在风险。

(二) 报告期内新增的风险因素

无

第五节 重要事项

一、 重要事项索引

事项	是或否	索引
是否存在重大诉讼、仲裁事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	五.二.(一)
是否存在对外担保事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在股东及其关联方占用或转移公司资金、资产的情况	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否对外提供借款	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在日常性关联交易事项	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	五.二.(二)
是否存在偶发性关联交易事项	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	五.二.(三)
是否存在经股东大会审议过的收购、出售资产、对外投资事项或者本年度发生的企业合并事项	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	五.二.(四)
是否存在股权激励事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在股份回购事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在已披露的承诺事项	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	五.二.(五)
是否存在资产被查封、扣押、冻结或者被抵押、质押的情况	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在被调查处罚的事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在失信情况	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在破产重整事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在自愿披露的其他重要事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	

二、 重要事项详情（如事项存在选择以下表格填列）

（一） 重大诉讼、仲裁事项

1、 报告期内发生的诉讼、仲裁事项

报告期内发生的诉讼、仲裁事项涉及的累计金额是否占净资产 10%及以上

是 否

2、 以临时公告形式披露且在报告期内未结案件的重大诉讼、仲裁事项

适用 不适用

3、 以临时公告形式披露且在报告期内结案的重大诉讼、仲裁事项

适用 不适用

（二） 报告期内公司发生的日常性关联交易情况

单位：元

具体事项类型	预计金额	发生金额
1. 购买原材料、燃料、动力	7,200,000.00	4,680,676.52
2. 销售产品、商品、提供或者接受劳务，委托或者受托销售	3,500,000.00	1,625,569.02
3. 投资（含共同投资、委托理财、委托贷款）	-	-
4. 财务资助（挂牌公司接受的）	-	-
5. 公司章程中约定适用于本公司的日常关联交易类型	-	-
6. 其他	-	-

(三) 报告期内公司发生的偶发性关联交易情况

单位：元

关联方	交易内容	审议金额	交易金额	是否履行必要决策程序	临时报告披露时间
购买格林环保 100% 的股权，其中交易对方李书会、李力、孙莉、汤复华、邹忠良、王晓峰为关联方	格林环保 100% 股权	5,417.03 万	5,417.03 万	已事前及时履行	2019 年 3 月 14 日

偶发性关联交易的必要性、持续性以及对公司生产经营的影响：

本次偶发性关联交易将奠定公司在冶金设备制造领域的人才、技术及制造优势，成为该领域集破碎、分选、过滤方案设计及技术服务整体解决方案提供商。通过此次重组，有利于加强公司治理，提高天工科股的收入规模，使两公司得到更稳定和持续的发展。

(四) 经股东大会审议过的收购、出售资产、对外投资事项或者本年度发生的企业合并事项

事项类型	协议签署时间	临时公告披露时间	交易对方	交易/投资/合并标的	交易/投资/合并对价	对价金额	是否构成关联交易	是否构成重大资产重组
收购资产	2018 年 11 月 27 日	2018 年 11 月 27 日	原持有格林环保 100% 股权的 26 位股东	马鞍山格林环保科技股份有限公司 100% 股权	股权	5417.03 万	是	是

事项详情及对公司业务连续性、管理层稳定性及其他方面的影响：

1、客户资源互补

天工科股和格林环保的产品及服务主要应用于矿山冶金行业，目标客户高度重合。诸多冶金企业对天工科股和格林环保的产品及服务较为认可，天工科股具有一定外贸经验。两家客户资源互补性非常强，合并后双方的产品都可充分利用对方客户资源，共同扩大市场。

2、技术管理互补

金属矿石原料加工过程中，通常流程如下：爆破、开采、破碎、粗分选、磨矿、细分选、过滤、原料成品。天工科股和格林环保的主要产品应用于金属矿石原料加工过程中的不同流程中；其中天工科股产品主要应用于分选阶段，格林环保产品主要应用于破碎和过滤阶段，双方合并后对打造完整产业链，为客户提供高效节能的选矿技术具有推动作用。

3、生产管理互补

格林环保在大型设备生产过程中积累了相当多的经验，通过本次合并，有利于天工科股与格林环保整合生产资源，有利于促进双方整体生产管理能力和效率的提升，有利于进一步增强企业整体核心竞争力。

综上所述本次战略重组将奠定公司在冶金设备制造领域的人才、技术及制造优势，成为该领域集破碎、分选、过滤方案设计及技术服务整体解决方案提供商。通过此次重组，有利于加强公司治理，提高天工科股的收入规模，使两公司得到更稳定和持续的发展。

(五) 承诺事项的履行情况

承诺主体	承诺开始日期	承诺结束日期	承诺来源	承诺类型	承诺具体内容	承诺履行情况
重组交易方	2019年11月7日	2020年11月6日	重大资产重组	限售承诺	2019年公司发行股份购买资产暨关联交易之重大资产重组交易过程中22名自然人股东自愿承诺本次认购的天工科股的股份自股份登记之日起12个月内不得转让。	正在履行中

承诺事项详细情况：

2019年公司发行股份购买资产暨关联交易之重大资产重组交易过程中，李书会、李力、姜立新、万芬、于江、汪和平、杜进军、毛星蕴、汪再青、曹铁峰、吴力忠、李和宝、梁锋、冀乔、裴建飞、寿铉纪、刘远志、曹国旗、赵松年、洪伏珍、陈之功、马世珍22名自然人股东自愿承诺本次认购的天工科股的股份自股份登记之日起12个月内不得转让。

第六节 股本变动及股东情况

一、普通股股本情况

(一) 普通股股本结构

单位：股

股份性质		期初		本期变动	期末		
		数量	比例%		数量	比例%	
无限售条件股份	无限售股份总数	8,601,583	61.97%	-1,892,271	6,709,312	26.20%	
	其中：控股股东、实际控制人	1,316,775	9.50%	65,368	1,382,143	5.40%	
	董事、监事、高管	1,759,471	12.68%	1,517,665	3,277,136	12.80%	
	核心员工	-	-	-	-	-	
有限售条件股份	有限售股份总数	5,278,417	38.03%	13,617,442	18,895,859	73.80%	
	其中：控股股东、实际控制人	3,950,325	28.46%	1,085,216	5,035,541	16.19%	
	董事、监事、高管	5,278,417	38.03%	6,609,232	11,887,649	46.43%	
	核心员工	-	-	-	-	-	
总股本		13,880,000	-	11,725,171	25,605,171	-	
普通股股东人数							55

股本结构变动情况：

√适用 □不适用

公司于 2018 年 11 月 28 日召开了第一届董事会第十四次会议，审议通过了《公司发行股份购买资产暨重大资产重组的公告》并经 2019 年 3 月 12 日召开的 2019 年第一次临时股东大会审议通过。全国中小企业股份转让系统有限责任公司于 2019 年 10 月 21 日出具了《关于马鞍山市天工科技股份有限公司发行股份购买资产暨重大资产重组股份登记的函》（股转系统函<2019>4479 号）。公司已办理新增股份登记，新增的股份将于 2019 年 11 月 7 日在全国中小企业股份转让系统挂牌并公开转让。公司总股本由 13,880,000 股增加至 25,605,171 股。

(二) 普通股前十名股东情况

单位：股

序号	股东名称	期初持股数	持股变动	期末持股数	期末持股比例%	期末持有有限售股份数量	期末持有无限售股份数量
1	李书会	1,216,300	910,518	2,126,818	8.3062%	1,595,114	531,704
2	李群辉	1,760,073	0	1,760,073	6.8739%	1,320,055	440,018
3	邹忠良	1,323,500	385,769	1,709,269	6.6755%	1,378,394	330,875
4	吴力忠	1,207,500	440,057	1,647,557	6.4345%	1,235,668	411,889
5	汤复华	1,237,500	385,769	1,623,269	6.3396%	1,313,894	309,375
6	王晓峰	1,207,500	385,769	1,593,269	6.2225%	1,291,394	301,875
7	于江	345,000	725,940	1,070,940	4.1825%	803,205	267,735
8	姜立新	0	898,922	898,922	3.5107%	898,922	0

9	冀乔	517,500	360,443	877,943	3.4288%	658,458	219,485
10	刘远志	517,500	331,494	848,994	3.3157%	331,494	517,500
合计		9,332,373	4,824,681	14,157,054	55.29%	10,826,598	3,330,456

普通股前十名股东间相互关系说明：李群辉、邹忠良、王晓峰、汤复华为一行动人。

公司股东李群辉、邹忠良、王晓峰、汤复华四人于 2015 年 11 月 3 日签署《一致行动人协议》，至公司于全国中小企业股份转让系统挂牌之日起生效，36 个月内有效，2019 年 3 月 31 日续签，协议自签署之日起生效，有效期 9 个月，2019 年 12 月 31 日协议有效期限届满，虽各方未因协议到期续签协议，但各方一直在实际执行该协议，一直在履行该协议项下的约定。近期股东李群辉、邹忠良、王晓峰、汤复华本着自愿、平等、诚实、信用等原则，进行了充分友好协商，一致同意自 2020 年 2 月 14 日起，不再执行《一致行动人协议》。

2020 年 2 月 14 日后，公司股权较为分散，任一股东均无法单独决定需股东大会审议的事项，亦无法单独通过实际支配公司表决权以决定董事会半数以上成员的选任，从而影响需董事会决定的重大事项。根据《公司法》等相关规则认定，2020 年 2 月 14 日后无实际控制人。

二、 优先股股本基本情况

适用 不适用

三、 控股股东、实际控制人情况

是否合并披露：

是 否

(一) 控股股东情况

公司股权结构分散，第一大股东报告期内持有公司的股份比例均未超过 15%，任一股东的持股数均不足以对股东会、股东大会的决议产生重大影响。因此，无任何股东能够单独控制公司，公司不存在控股股东。

(二) 实际控制人情况

李群辉、邹忠良、王晓峰和汤复华为一行动人，其四人现合计持有公司 6,685,880 股，占股份总额 26.11%。公司为李群辉、邹忠良、王晓峰和汤复华共同控制。

李群辉，男，1959 年 7 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，1982 年 7 月毕业于北京钢铁学院冶金机械专业。1982 年 9 月至 2005 年 12 月任中钢集团马鞍山矿山研究院有限公司设备组组长；2006 年 1 月至 2015 年 9 月任有限公司总经理。2015 年 10 月至 2019 年 12 月 28 日任股份公司董事长。现任股份公司董事，由股份公司 2019 年第二次临时股东大会选举产生，起任期为 2019 年 4 月 30 日，任期三年。

邹忠良，男，1965 年 2 月出生，中国国籍，无境外永久居住权，本科学历，1984 年 7 月毕业于北京钢铁学院矿山机械专业。1984 年 9 月至 2015 年 12 月任中钢集团马鞍山矿山研究院有限公司高级工程师；2006 年 1 月至 2015 年 9 月任有限公司副总经理。2015 年 10 月至 2019 年 4 月 30 日任股份公司董事兼总经理。现任股份公司董事、总经理、财务总监，由股份公司 2019 年第二次临时股东大会及第二届董事会第一次会议选举及任命产生，起任期为 2019 年 4 月 30 日，任期三年。

王晓峰，男，1958 年 7 月出生，中国国籍，无境外永久居住权，本科学历，1985 年 7 月毕业于鞍山钢铁学院冶金机械专业。1982 年 8 月至 2005 年 12 月任中钢集团马鞍山矿山研究院有限公司高级工程师；2006 年 1 月至 2015 年 9 月任公司总工程师。现任股份公司董事，由股份公司 2015 年第一次临

时股东大会及 2019 年第二次临时股东大会选举产生，起任期为 2019 年 4 月 30 日，任期三年。

汤复华，男 1962 年 10 月出生，中国国籍，无境外永久居住权，本科学历，1982 年 7 月毕业于北京钢铁学院矿山机械专业。1985 年 7 月至 2006 年 3 月任中钢集团马鞍山矿山研究院有限公司技术员；2006 年 4 月至 2015 年 9 月任有限公司副总经理。2015 年 10 月 12 日至 2019 年 4 月 30 日任股份公司董事。现任股份公司董事、副总经理销售总监由股份公司 2019 年第二次临时股东大会及第二届董事会第一次会议选举及任命产生，起任期为 2019 年 4 月 30 日，任期三年。

实际控制人本期无变化。

近期，股东李群辉、邹忠良、王晓峰、汤复华本着自愿、平等、诚实、信用等原则，进行了充分友好协商，一致同意自 2020 年 2 月 14 日起，不再执行《一致行动人协议》。自 2020 年 2 月 14 日起公司无实际控制人。

第七节 融资及利润分配情况

一、普通股股票发行及募集资金使用情况

1、最近两个会计年度内普通股股票发行情况

适用 不适用

单位：元或股

发行次数	发行方案公告时间	新增股票挂牌转让日期	发行价格	发行数量	标的资产情况	募集资金	发行对象中董监高与核心员工人数	发行对象中做市商家数	发行对象中外部自然人人数	发行对象中私募投资基金家数	发行对象中信托及资管产品家数
1	2018 年 11 月 28 日	2019 年 11 月 7 日	4.62	11,725.171	李书会等 26 名股东持有的格林环保的 100.00% 股权	0	12	0	0	0	0

2、存续至报告期的募集资金使用情况

适用 不适用

二、存续至本期的优先股股票相关情况

适用 不适用

三、 债券融资情况

适用 不适用

四、 可转换债券情况

适用 不适用

五、 银行及非银行金融机构间接融资发生情况

适用 不适用

单位：元

序号	贷款方式	贷款提供方	贷款提供方类型	贷款规模	存续期间		利息率%
					起始日期	终止日期	
1	信用借款	马鞍山江东金融控股有限公司	非银行金融机构	1,000,000.00	2018年4月20日	2021年4月19日	4.74%
合计	-	-	-	1,000,000.00	-	-	-

六、 权益分派情况

(一) 报告期内的利润分配与公积金转增股本情况

适用 不适用

报告期内未执行完毕的利润分配与公积金转增股本的情况：

适用 不适用

(二) 权益分派预案

适用 不适用

第八节 董事、监事、高级管理人员及员工情况

一、 董事、监事、高级管理人员情况

(一) 基本情况

姓名	职务	性别	出生年月	学历	任职起止日期		是否在公司领取薪酬
					起始日期	终止日期	
李书会	董事长、董事	男	1966年5月	硕士	2019年11月28日	2022年4月29日	是
李群辉	董事	男	1959年7月	本科	2019年11月28日	2022年4月29日	是
邹忠良	董事、总经理、财务总监	男	1965年2月	本科	2019年11月28日	2022年4月29日	是
吴力忠	董事	男	1963年1月	本科	2019年11月28日	2022年4月29日	否

汤复华	董事、副总经理、销售总监	男	1962年10月	本科	2019年4月30日	2022年4月29日	是
王晓峰	董事	男	1958年7月	本科	2019年4月30日	2022年4月29日	否
于江	董事、副总经理	男	1963年8月	本科	2019年11月28日	2022年4月29日	否
姜立新	董事、副总经理	男	1966年4月	博士	2019年11月28日	2022年4月29日	否
冀乔	董事	男	1963年4月	本科	2019年11月28日	2022年4月29日	否
曹国旗	副总经理	男	1965年6月	本科	2019年11月28日	2022年4月29日	否
盛放	副总经理、生产总监	男	1964年4月	本科	2019年4月30日	2022年4月29日	是
杨书春	副总经理、技术总监	男	1982年3月	本科	2019年4月30日	2022年4月29日	是
琚会生	副总经理	男	1962年11月	本科	2019年11月28日	2022年4月29日	是
高雪晴	董事会秘书	女	1987年8月	本科	2019年4月30日	2022年4月29日	是
叶琴	监事会主席、监事	女	1982年12月	本科	2019年11月28日	2022年4月29日	是
刘兵	监事	男	1978年11月	本科	2019年11月28日	2022年4月29日	是
童子月	监事	男	1980年11月	本科	2019年4月30日	2022年4月29日	是
高瑶	监事	女	1982年10月	本科	2019年4月30日	2022年4月29日	是
陶伟伟	职工监事	男	1987年5月	本科	2019年11月28日	2022年4月29日	是
董事会人数:							9
监事会人数:							5
高级管理人员人数:							9

董事、监事、高级管理人员相互间关系及与控股股东、实际控制人间关系:

李群辉、邹忠良、王晓峰、汤复华为一致行动人。

公司股东李群辉、邹忠良、王晓峰、汤复华四人于2015年11月3日签署《一致行动人协议》，至公司于全国中小企业股份转让系统挂牌之日起生效，36个月内有效，2019年3月31日续签，协议自签署之日起生效，有效期9个月，2019年12月31日协议有效期限届满，虽各方未因协议到期续签协议，但各方一直在实际执行该协议，一直在履行该协议项下的约定。近期股东李群辉、邹忠良、王晓峰、汤复华本着自愿、平等、诚实、信用等原则，进行了充分友好协商，一致同意自2020年2月14日起，不再执行《一致行动人协议》。

2020年2月14日后，公司股权较为分散，任一股东均无法单独决定需股东大会审议的事项，亦无法单独通过实际支配公司表决权以决定董事会半数以上成员的选任，从而影响需董事会决定的重大事

项。根据《公司法》等相关规则认定，2020年2月14日后无实际控制人。

(二) 持股情况

单位：股

姓名	职务	期初持普通股股数	数量变动	期末持普通股股数	期末普通股持股比例%	期末持有股票期权数量
李书会	董事长	1,216,300	910,518	2,126,818	8.3063%	0
李群辉	董事	1,760,073	0	1,760,073	6.8739%	0
邹忠良	董事、总经理、财务总监	1,323,500	385,769	1,709,269	6.6755%	0
吴力忠	董事	1,207,500	440,057	1,647,557	6.4345%	0
汤复华	董事、销售总监	1,237,500	385,769	1,623,269	6.3396%	0
王晓峰	董事	1,207,500	385,769	1,593,269	6.2225%	0
于江	董事、副总经理	345,000	725,940	1,070,940	4.1825%	0
姜立新	董事、副总经理	0	898,922	898,922	3.5107%	0
冀乔	董事	517,500	360,443	877,943	3.4288%	0
曹国旗	副总经理	230,000	331,494	561,494	2.1929%	0
盛放	副总经理、生产总监	374,030	0	374,030	1.4608%	0
杨书春	副总经理、技术总监	231,473	0	231,473	0.9040%	0
琚会生	副总经理	167,644	0	167,644	0.6547%	0
高雪晴	董事会秘书	24,000	0	24,000	0.0937%	0
叶琴	监事会主席	107,720	0	107,720	0.4207%	0
刘兵	监事	115,000	0	115,000	0.4491%	0
童子月	监事	167,644	0	167,644	0.6547%	0
高瑶	监事	107,720	0	107,720	0.4207%	0
陶伟伟	职工监事	0	0	0	0%	0
合计	-	10,340,104	4,824,681	15,164,785	59.23%	0

(三) 变动情况

信息统计	董事长是否发生变动	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	总经理是否发生变动	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	董事会秘书是否发生变动	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	财务总监是否发生变动	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否

报告期内董事、监事、高级管理人员变动详细情况：

适用 不适用

姓名	期初职务	变动类型（新任、换届、离任）	期末职务	变动原因
李书会	无	新任	董事长	原董事长辞职

李群辉	董事长	离任	董事	个人原因辞去董事长一职
邹忠良	董事、总经理	新任	董事、总经理、财务总监	原财务总监辞职
吴力忠	无	新任	董事	因公司发展需要
于江	无	新任	董事、副总经理	因公司发展需要
姜立新	核心技术人员	新任	董事、副总经理	因公司发展需要
冀乔	无	新任	董事	因公司发展需要
曹国旗	无	新任	副总经理	因公司发展需要
盛放	董事、副总经理、技术总监	离任	副总经理、技术总监	因公司生产需要
琚会生	监事会主席、监事	新任	副总经理	因公司发展需要
高雪晴	信息披露负责人	新任	董事会秘书	因公司发展需要
叶琴	监事	新任	监事会主席、监事	原监事会主席辞职
刘兵	技术人员	新任	监事	原监事辞职
陶伟伟	技术人员	新任	职工监事	原监事席辞职

报告期内新任董事、监事、高级管理人员简要职业经历：

√适用 □不适用

李书会先生，生于 1966 年，历任马鞍山矿山研究院设备所高级工程师，安徽天源科技股份有限公司教授级工程师，马鞍山市格林矿冶环保设备有限公司总经理，马鞍山格林环保科技股份有限公司董事长、总经理，马鞍山格林环保科技有限公司董事长、总经理，马鞍山市天工科技股份有限公司技术顾问，现任马鞍山市天工科技股份有限公司董事长。

姜立新先生，生于 1966 年，历任马鞍山矿山研究院工程师，中钢集团安徽天源科技股份有限公司高级工程师，马鞍山市格林矿冶环保设备有限公司副总经理，马鞍山格林环保科技股份有限公司财务总监、副总经理，马鞍山市天工科技股份有限公司工程师，现任马鞍山市天工科技股份有限公司董事、副总经理。

于江先生，生于 1963 年，历任马鞍山矿山研究院工程师，中钢集团安徽天源科技股份有限公司高级工程师，马鞍山市格林矿冶环保设备有限公司总工程师，马鞍山格林环保科技股份有限公司总工程师、副总经理，马鞍山市天工科技股份有限公司工程师，现任马鞍山市天工科技股份有限公司董事副总经理。

吴力忠先生，生于 1963 年，历任北京康达工贸有限公司执行董事，北京中锰工贸有限责任公司总经理、执行董事，现任马鞍山市天工科技股份有限公司董事。

冀乔先生，男，生于 1963 年，历任北京康达工贸有限公司副总，现任北京中锰工贸有限责任公司监事。

曹国旗先生，生于 1965 年，历任马鞍山矿山研究院机械厂厂长，中钢集团安徽天源科技股份有限公司机械厂厂长，马鞍山市格林矿冶环保设备有限公司副总经理，现任马鞍山市天工科技股份有限公司副总经理。

陶伟伟先生，生于 1987 年，历任江阴市兴澄特种钢铁股份有限公司线材分厂点检员，马鞍山市天工科技股份有限公司生产部技术员，现任马鞍山市天工科技股份有限公司监事。

刘兵先生，生于 1978 年，毕业于东北大学，历任马鞍山矿山研究院助理工程师，中钢集团安徽天源科技股份有限公司工程师，马鞍山市天工科技有限公司工程师，马鞍山市天工科技股份有限公司工程师，现任马鞍山市天工科技股份有限公司监事。

高雪晴女士，生于 1987 年，历任安徽梦都集团公司质检员，马鞍山市天工科技股份有限公司办公室文员，2017 年 4 月至 2019 年 4 月 30 日马鞍山市天工科技股份有限公司信息披露事务负责人。现任马鞍山市天工科技股份有限公司董事会秘书。

二、 员工情况

(一) 在职员工（公司及控股子公司）基本情况

按工作性质分类	期初人数	期末人数
行政管理人员	27	33
生产人员	65	80
销售人员	16	14
技术人员	37	37
财务人员	7	7
员工总计	152	171

按教育程度分类	期初人数	期末人数
博士	1	1
硕士	2	3
本科	36	48
专科	34	36
专科以下	79	83
员工总计	152	171

(二) 核心员工基本情况及变动情况

√适用 □不适用

姓名	变动情况	任职	期初持普通股股数	数量变动	期末持普通股股数
姜立新	无变动	财务人员	0	898,922	898,922
万芬	无变动	财务人员	0	807,735	807,735
孙莉	无变动	后勤人员	0	660,807	660,807
汪和平	无变动	技术人员	0	600,739	600,739
杜进军	无变动	销售人员	0	500,852	500,852
毛星蕴	无变动	技术人员	0	492,164	492,164
曹铁峰	无变动	研发人员	0	464,656	464,656
汪再青	无变动	研发人员	0	464,668	464,668
李和宝	无变动	研发人员	0	420,511	420,511
梁峰	无变动	研发人员	0	416,900	416,900
李力	无变动	行政人员	0	393,731	393,731
寿铨纪	无变动	研发人员	0	360,443	360,443
裴建飞	无变动	销售人员	0	360,443	360,443
赵松年	无变动	技术人员	0	246,087	246,087

洪伏珍	无变动	销售人员	0	183,838	183,838
陈之功	无变动	技术人员	0	123,043	123,043
马世珍	无变动	财务人员	0	72,379	72,379

核心员工的变动对公司的影响及应对措施:

适用 不适用

三、 报告期后更新情况

适用 不适用

第九节 行业信息

是否自愿披露

是 否

第十节 公司治理及内部控制

事项	是或否
年度内是否建立新的公司治理制度	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
投资机构是否派驻董事	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
监事会对本年监督事项是否存在异议	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
管理层是否引入职业经理人	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
会计核算体系、财务管理、风险控制及其他重大内部管理制度本年是否发现重大缺陷	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
是否建立年度报告重大差错责任追究制度	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否

一、 公司治理

(一) 制度与评估

1、 公司治理基本状况

公司按照《公司法》等相关法律法规的要求，建立了由股东大会、董事会、监事会及高级管理人员组成的公司治理结构，健全了股东大会、董事会、监事会等相关制度。公司制定了《公司章程》、三会议事规则、《对外投资融资管理制度》、《关联交易管理制度》、《信息披露管理制度》、《总经理工作制度》、《董事会秘书工作制度》等制度规则。公司建立了与经营管理相适应的组织机构，设立技术中心、销售中心、综合管理中心、财务管理中心、生产制造中心等职能部门，建立健全了内部经营管理机构，制定并完善了相应的内部管理制度，不存在与实际控制人的关联方混合经营、合署办公的情形。公司的重大事项基本能够依据《公司法》和《公司章程》的规定召开股东大会、董事会和监事会进行决策，三会决议亦能够得到较好的执行。上述机构的相关人员均符合《公司法》和《公司章程》的任职要求，基本能够按照三会议事规则履行其义务。股份公司成立以来，公司管理层增强了三会的规范运作意识，并注重公司各项管理制度的执行情况，重视加强内部控制制度的完整性及制度执行的有效性。

2、 公司治理机制是否给所有股东提供合适的保护和平等权利的评估意见

股份公司建立健全了股东大会、董事会、监事会及总经理负责的管理层等机构。截至 2019 年 12 月

31 日公司拥有 55 名股东，股东人数及资格均符合《公司法》的要求。股份公司 2019 年第四次临时股东大会选举李书会、李群辉、邹忠良、王晓峰、汤复华、姜立新、于江、冀乔、吴力忠九人为公司董事，并聘用邹忠良等九人为公司高级管理人员。股份公司依据《公司法》、《证券法》、《非上市公众公司监督管理办法》、《非上市公众公司监管指引第 3 号-章程必备条款》等法律法规及规范性文件的规定，制定并通过了《公司章程》、《股东会大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《总经理工作制度》、《董事会秘书工作制度》、《对外投资融资管理制度范关联方占用公司资金制度》等内部规章制度。上述《公司章程》及各项内部管理制度从制度层面保证现有公司治理机制为所有股东提供合适的保护，保证股东充分行使知情权、参与权、质询权和表决权。《公司章程》规定，公司股东想有以下权利：（一）依照其所持有的股份份额获得股利和其他形式的利益分配；（二）依法请求、召集、主持、参加或者委派股东代理人参加股东大会，并行使相应的表决权；（三）对公司的经营进行监督，提出建议或者质询；（四）依照法律、行政法规及本章程的规定转让、赠与或质押其所持有的股份；（五）查阅本章程、股东名册、公司债券存根、股东大会会议记录、董事会会议决议、监事会会议决议、财务会计报告；（六）公司终止或者清算时，按其所持有的股份份额参加公司剩余财产的分配；（七）对股东大会作出的公司合并、分立决议持异议的股东，要求收购其股份。（八）股东对法律、行政法规和公司章程规定的公司重大事项，享有公司知情权和参与权；（九）法律、行政法规、部门规章或本章程规定的其他权利。《公司章程》并就股东的诉讼权、股东对股东大会的召集权、提案权、表决权等权力作出明确的规定。报告期内严格按照上述文件执行。

3、公司重大决策是否履行规定程序的评估意见

公司董事会对公司治理机制的建设情况进行讨论和评估后认为，公司根据实际情况，已建立了能为所有股东提供合式保护的治理机制，相应公司制度能够保证股东尤其是中小股东充分行使知情权、参与权、质询权和表决权等权力。公司已在制度层面制定了投资者关系管理、纠纷解决机制、关联股东和董事回避制度以及财务管理、风险控制相关的内部管理制度。报告期内，管理层加强了规范意识，公司股东、董事及监事学习了规章制度。公司重大事项基本能够按照法律法规及章程制度要求进行决策，相关决议及制度能够得到有效执行。公司将根据发展需求，即使补充和完善公司治理机制，有效执行各项制度及保护全体股东的利益。

4、公司章程的修改情况

根据本公司 2019 年 3 月 12 日召开的 2019 年第一次临时股东大会决议以及 2019 年 11 月 24 日召开的 2019 年第三次临时股东大会决议，本公司决定增加股东、注册资本以及修改董事会人数，特对公司章程作如下修改：

一、章程第一章的：“第四条 公司注册资本为人民币 13,880,000 元。”修改为：“第四条 公司注册资本为人民币 25,605,171 元。”“第十七条 公司的股份总数为 13,880,000 股，全部为普通股。”修改为“第十七条 公司的股份总数为 25,605,171 股，全部为普通股。

二、章程第五章的：“第二节第一百条董事会由 5 名董事组成，设董事长 1 人”。修改为：“第二节第一百条董事会由 9 名董事组成，设董事长 1 人”。

（二） 三会运作情况

1、 三会召开情况

会议类型	报告期内会议召开的次数	经审议的重大事项（简要描述）
董事会	8	1、1 月 11 日董事会第十五次会议，主要内容：调整公司重大资产重组方案。

		<p>2、4月11日董事会第十六次会议，主要内容：提名第二届董事。</p> <p>3、4月22日董事会第十七次会议，主要内容：2018年年度报告及工作报告。</p> <p>4、4月30日第二届董事会第一次会议，主要内容：选举董事长及任命高管。</p> <p>5、8月12日第二届董事会第二次会议，主要内容：审议2019年半年度报告。</p> <p>6、11月18日第二届董事会第三次会议，主要内容：修改公司章程：董事由5人增加至9人。</p> <p>7、11月28日第二届董事会第四次会议，主要内容：提名董事的议案。</p> <p>8、12月16日第二届董事会第五次会议，主要内容：选举李书会董事长、聘任曹国旗、琚会生、于江、姜立新为副总经理。</p>
监事会	6	<p>1、4月11日监事会第十次会议，主要内容：提名第二届监事的议案。</p> <p>2、4月22日监事会第十一次会议，主要内容：2018年年度报告及工作报告。</p> <p>3、4月30日第二届监事会第一次会议，主要内容：选举琚会生为监事会主席。</p> <p>4、8月12日第二届监事会第二次会议，主要内容：审议2019年半年度报告。</p> <p>5、11月28日第二届监事会第三次会议，主要内容：提名刘兵为监事。</p> <p>6、12月16日第二届监事会第四次会议，主要内容：选举叶琴为监事会主席。</p>
股东大会	5	<p>1、3月12日2019年第一次临时股东大会，主要内容：公司重大资产重组的通过及修改公司章程。</p> <p>2、4月30日2019年第二次临时股东大会，主要内容：通过第二届董事人选提名。</p> <p>3、5月14日2018年年度股东大会，主要内容：董事会、监事会作2018年工作报告及2019年的预算和关联交易的预计等。</p> <p>4、11月24日2019年第三次临时股东大会，主要内容：修改公司章程“董事变更为9人、</p> <p>5、12月16日2019年第四次临时股东大会，主要内容：提名增补的董事、监事。</p>

2、三会的召集、召开、表决程序是否符合法律法规要求的评估意见

公司根据《公司法》、《证券法》、《非上市公众公司监管指引第3号-章程必备条款》等法律法规的要求建立了股东大会、董事会、监事会、经理层之间职责分工明确、依法规范运作的法人治理机构。公司先后制定及修订了《公司章程》、《股东会大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《总经理工作制度》、《董事会秘书工作制度》、《对外投资融资管理制度》、《对外担保管理制度》、《关联交易管理制度》、《投资者关系管理制度》、《信息披露管理制度》、《防范关联方占用公司资金制度》等一系列治理文件，使股东大会、董事会、监事会以及经营管理层相互独立权责明确，相互监督，实现了公司治理架构的合法有效运行，切实保障所有股东的权利。

二、 内部控制

(一) 监事会就年度内监督事项的意见

报告期内，监事会依法独立运作，认真履行监督职责，在监督活动中未发现公司存在重大风险事项，对报告期内的监督事项无异议。

(二) 公司保持独立性、自主经营能力的说明

公司与实际控制人及其控制的其他企业在业务、资产、人员、财务、机构方面相互独立，公司有完整的营销、采购、业务和研发采购系统，具有独立完整的业务体系及完全自主经营的能力。

(一) 业务独立

公司自设立以来，专注于工业磁力应用技术的研发与应用，主要从事磁选设备的研发、设计、生产与销售，并在发展专业业务基础上进一步研发及生产智能料仓清堵系统。公司具有完整的业务流程、独立的办公场所。公司独立获取业务收入和利润，具有独立自主的经营能力。公司建立健全了内部经营管理机构，建立了相应的内部经营管理机构，建立了相应的内部管理制度，比较科学的划分了每个部门的责任权限，形成了互相制衡的机制。公司能够独立进行采购和销售工作。公司不存在影响公司独立性的重大或频繁的显失公平的关联交易，公司实际控制人未从事与公司具有同业竞争的业务。公司在业务上独立于股东控制的企业及其他关联方。

(二) 资产独立

公司的资产不存在以任何形势被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用的情形。公司独立完整，各项资产产权界定清晰，权属明确。

(三) 人员独立

公司独立招聘生产经营所需人员。公司董事、监事及高级管理人员的选举、任免程序符合《公司法》、《公司章程》的有关规定。公司现任总经理、副总经理、董事会秘书等高级管理人员，均在公司工作并领取薪酬，均无在外兼职情况。公司建立了独立完整的劳动、人事和工资管理等制度。公司依法独立与员工签署劳动合同，报告期内公司均按时向全体员工发放工资。初部分员工由于返聘等个人原因放弃社保外，公司为李书会等 128 名员工缴纳了社保，公司员工的劳动、人事工资报酬以及相应的社会保障完全独立管理。

(四) 财务独立

公司设立了独立的财务会计部门，配备了专职的财务人员，建立了独立、健全、规范的会计核算体系和财务管理制度，并建立健全了相应的内部管理制度，独立作出财务决策。公司独立在银行开立账户，不存在与实际控制人或其他企业公用银行账户的情形。公司作为独立纳税人，依法独立进行纳税申报并履行纳税义务。公司能够独立作出财务决策，不存在股东干预公司资金使用的情况。公司拥有一套完整独立的财务核算制度和体系。公司严格遵守《关联交易管理制度》、《对外投资融资管理制度》、《对外担保管理制度》、《信息披露事务管理制度》等规定。公司能够独立作出财务决策，不存在股东干预公司资金使用情况。

(五) 机构独立

公司建立健全了股东大会、董事会、监事会及总经理负责的管理层等机构及各项规章制度，形成完整的法人治理机构。公司已建立了与生产经营及规模相适应的组织机构，拥有完整的业务系统及配套部门，各部门构成一个有机整体，有效运作。公司完全拥有机构设置自主权，并独立行使经营管理职权。公司的机构与实际控制人及其控制的其他企业分开且独立运作，不存在混合经营、合署办公的情形，公司各职能部门与股东单位及其智能部门之间不存在上下级关系，不存在实际控制人及其控制的其他企业干预公司机构设置的情况。

(三) 对重大内部管理制度的评价

公司董事会对公司治理机制的建设情况进行讨论和评估后认为，公司根据实际情况，建立了能为所有股东提供合适保护的治理机制，相应公司制度能够保证股东尤其是中小股东充分行使知情权、参与权、质询权 和表决权等权利。公司已在制度层面制定了投资关系管理、纠纷解决机制、关联股东和董事回避制度以及与财务管理、风险控制相关的内部管理制度。

(四) 年度报告差错责任追究制度相关情况

为进一步健全公司的信息披露管理制度，提高公司规范运作水平，增强信息披露的真实性、准确性、完整性和及时性，提高年报信息披露的质量和透明度，健全内部约束和责任追究机制，促进公司管理层恪尽职守，公司结合实际情况，制定了《信息披露管理制度》。报告期内，公司未发生重大会计差错更正、重大信息遗漏等情况。公司信息披露责任人及公司管理层严格遵守了上述制度，执行情况良好。

第十一节 财务报告

一、 审计报告

是否审计	是
审计意见	无保留意见
审计报告中的特别段落	<input checked="" type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 强调事项段 <input type="checkbox"/> 其他事项段 <input type="checkbox"/> 持续经营重大不确定性段落 <input type="checkbox"/> 其他信息段落中包含其他信息存在未更正重大错报说明
审计报告编号	中兴华审字（2020）第 450051 号
审计机构名称	中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）
审计机构地址	北京市西城区阜外大街 1 号四川大厦东座 15 层
审计报告日期	2020 年 3 月 27 日
注册会计师姓名	陈建芳、朱家斌
会计师事务所是否变更	否
会计师事务所连续服务年限	2
会计师事务所审计报酬	158,000.00

审计报告正文：

审 计 报 告

中兴华审字（2020）第 450051 号

马鞍山市天工科技股份有限公司全体股东：

一、 审计意见

我们审计了马鞍山市天工科技股份有限公司（以下简称“天工科股公司”）财务报表，包括 2019 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2019 年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司股东权益变动表以及相关财务报表附注。

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

二、形成审计意见的基础

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

三、其他信息

天工科股公司管理层对其他信息负责。其他信息包括 2019 年年度报告中涵盖的信息，但不包括财务报表和我们的审计报告。

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

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

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

四、管理层和治理层对财务报表的责任

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

在编制财务报表时，管理层负责评估天工科股公司的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项（如适用），并运用持续经营假设，除非管理层计划清算天工科股公司、停止营运或别无其他现实的选择。

治理层负责监督天工科股公司的财务报告过程。

五、注册会计师对财务报表审计的责任

我们的目标是对财务报表整体是否不存在由于舞弊或错误导致的重大错报获取合理保证，并出具包含审计意见的审计报告。合理保证是高水平的保证，但并不能保证按照审计准则执行的审计在某一重大错报存在时总能发现。错报可能由于舞弊或错误所导致，如果

合理预期错报单独或汇总起来可能影响财务报表使用者依据财务报表作出的经济决策，则通常认为错报是重大的。

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

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

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

（三）评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

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

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

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

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

中兴华会计师事务所（特殊普通合伙） 中国注册会计师： 陈建芳

中国·北京

中国注册会计师： 朱家斌

2020年3月27日

二、 财务报表

（一） 合并资产负债表

单位：元

项目	附注	2019年12月31日	2019年1月1日
流动资产：			
货币资金	六、1	20,949,791.25	6,928,560.56
结算备付金			
拆出资金			
交易性金融资产			
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产		-	
衍生金融资产			
应收票据	六、2	150,000.00	3,682,862.00
应收账款	六、3	73,721,612.26	28,887,987.06
应收款项融资	六、4	4,026,245.23	
预付款项	六、5	6,659,009.25	914,171.14
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
其他应收款	六、6	175,506.68	55,326.26
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	六、7	19,851,331.16	12,856,654.71
合同资产			
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	六、8	701,637.15	26,052.71
流动资产合计		126,235,132.98	53,351,614.44
非流动资产：			
发放贷款及垫款			

债权投资			
可供出售金融资产		-	
其他债权投资			
持有至到期投资		-	
长期应收款			
长期股权投资		-	-
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产			
固定资产	六、9	32,593,366.35	15,736,752.69
在建工程		-	-
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产	六、10	12,315,727.28	2,882,571.60
开发支出			
商誉	六、11	3,133,812.97	-
长期待摊费用			
递延所得税资产	六、12	3,230,739.15	1,624,024.50
其他非流动资产			
非流动资产合计		51,273,645.75	20,243,348.79
资产总计		177,508,778.73	73,594,963.23
流动负债：			
短期借款		-	-
向中央银行借款			
拆入资金			
交易性金融负债			
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债		-	
衍生金融负债			
应付票据			
应付账款	六、13	10,270,942.08	3,600,235.21
预收款项	六、14	23,180,751.61	5,620,271.72
合同负债			
卖出回购金融资产款			
吸收存款及同业存放			
代理买卖证券款			
代理承销证券款			
应付职工薪酬	六、15	4,678,905.23	2,422,176.21
应交税费	六、16	2,602,281.03	397,576.42
其他应付款	六、17	61,655.12	11,562.71
其中：应付利息			
应付股利			

应付手续费及佣金			
应付分保账款			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债			
其他流动负债			
流动负债合计		40,794,535.07	12,051,822.27
非流动负债：			
保险合同准备金			
长期借款	六、18	1,000,000.00	-
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债			
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益	六、18	117,000.00	-
递延所得税负债	六、12	885,026.24	-
其他非流动负债			
非流动负债合计		2,002,026.24	
负债合计		42,796,561.31	12,051,822.27
所有者权益（或股东权益）：			
股本	六、20	25,605,171.00	13,880,000.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	六、21	93,652,208.24	51,499,532.06
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积	六、22	1,232,620.51	
一般风险准备			
未分配利润	六、23	14,222,217.67	-3,836,391.10
归属于母公司所有者权益合计		134,712,217.42	61,543,140.96
少数股东权益			
所有者权益合计		134,712,217.42	61,543,140.96
负债和所有者权益总计		177,508,778.73	73,594,963.23

法定代表人：李书会

主管会计工作负责人：邹忠良

会计机构负责人：姜汪虎

（二） 母公司资产负债表

单位：元

项目	附注	2019年12月31日	2019年1月1日
流动资产：			
货币资金		15,754,882.83	6,928,560.56
交易性金融资产			
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产		-	
衍生金融资产			
应收票据			3,682,862.00
应收账款	十六、1	46,624,206.83	28,887,987.06
应收款项融资		3,043,785.00	
预付款项		4,816,483.05	914,171.14
其他应收款	十六、2	55,756.68	55,326.26
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货		14,256,912.36	12,856,654.71
合同资产			
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产			26,052.71
流动资产合计		84,552,026.75	53,351,614.44
非流动资产：			
债权投资			
可供出售金融资产		-	
其他债权投资			
持有至到期投资		-	
长期应收款			
长期股权投资	十六、3	54,170,300.00	
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产			
固定资产		15,298,568.54	15,736,752.69
在建工程			
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产		2,796,163.08	2,882,571.60
开发支出			
商誉			
长期待摊费用			
递延所得税资产		1,842,643.37	1,624,024.50
其他非流动资产			
非流动资产合计		74,107,674.99	20,243,348.79

资产总计		158,659,701.74	73,594,963.23
流动负债：			
短期借款			
交易性金融负债			
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债		-	
衍生金融负债			
应付票据			
应付账款		8,687,542.61	3,600,235.21
预收款项		13,491,308.69	5,620,271.72
卖出回购金融资产款			
应付职工薪酬		3,654,905.23	2,422,176.21
应交税费		1,215,227.58	397,576.42
其他应付款		27,133.27	11,562.71
其中：应付利息			
应付股利			
合同负债			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债			
其他流动负债			
流动负债合计		27,076,117.38	12,051,822.27
非流动负债：			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债			
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益			
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计			
负债合计		27,076,117.38	12,051,822.27
所有者权益：			
股本		25,605,171.00	13,880,000.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积		93,652,208.24	51,499,532.06
减：库存股			
其他综合收益			

专项储备			
盈余公积		1,232,620.51	
一般风险准备			
未分配利润		11,093,584.61	-3,836,391.10
所有者权益合计		131,583,584.36	61,543,140.96
负债和所有者权益合计		158,659,701.74	73,594,963.23

法定代表人：李书会

主管会计工作负责人：邹忠良

会计机构负责人：姜汪虎

(三) 合并利润表

单位：元

项目	附注	2019年	2018年
一、营业总收入		129,802,420.55	42,430,683.82
其中：营业收入	六、24	129,802,420.55	42,430,683.82
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
二、营业总成本		107,742,825.40	38,098,985.18
其中：营业成本	六、24	80,193,088.33	24,564,178.70
利息支出			
手续费及佣金支出			
退保金			
赔付支出净额			
提取保险责任准备金净额			
保单红利支出			
分保费用			
税金及附加	六、25	1,226,280.75	674,898.19
销售费用	六、26	8,457,190.17	3,325,920.71
管理费用	六、27	8,853,576.35	6,689,759.51
研发费用	六、28	9,120,920.89	2,803,706.59
财务费用	六、29	-108,231.09	40,521.48
其中：利息费用	六、29	24,145.83	78,333.34
利息收入	六、29	114,203.80	31,673.21
加：其他收益	六、30	1,224,645.00	1,213,559.62
投资收益（损失以“-”号填列）	六、31		-80,739.73
其中：对联营企业和合营企业的投资收益			
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）			
汇兑收益（损失以“-”号填列）			
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）			
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）			
信用减值损失（损失以“-”号填列）	六、32	-1,425,340.60	

资产减值损失（损失以“-”号填列）	六、33		-1,545,603.52
资产处置收益（损失以“-”号填列）	六、34	-12,870.39	
三、营业利润（亏损以“-”号填列）		21,846,029.16	3,918,915.01
加：营业外收入	六、35	1,949.57	990,163.07
减：营业外支出	六、36	361,223.63	45,848.70
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		21,486,755.10	4,863,229.38
减：所得税费用	六、37	2,195,525.82	-222,540.53
五、净利润（净亏损以“-”号填列）		19,291,229.28	5,085,769.91
其中：被合并方在合并前实现的净利润			
（一）按经营持续性分类：	-	-	-
1. 持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		19,291,229.28	5,085,769.91
2. 终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）			
（二）按所有权归属分类：	-	-	-
1. 少数股东损益（净亏损以“-”号填列）			
2. 归属于母公司所有者的净利润（净亏损以“-”号填列）		19,291,229.28	5,085,769.91
六、其他综合收益的税后净额			
（一）归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额			
1. 不能重分类进损益的其他综合收益			
（1）重新计量设定受益计划变动额			
（2）权益法下不能转损益的其他综合收益			
（3）其他权益工具投资公允价值变动			
（4）企业自身信用风险公允价值变动			
（5）其他			
2. 将重分类进损益的其他综合收益			
（1）权益法下可转损益的其他综合收益			
（2）其他债权投资公允价值变动			
（3）可供出售金融资产公允价值变动损益		-	
（4）金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
（5）持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益		-	
（6）其他债权投资信用减值准备			
（7）现金流量套期储备			
（8）外币财务报表折算差额			
（9）其他			
（二）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		19,291,229.28	5,085,769.91
（一）归属于母公司所有者的综合收益总额		19,291,229.28	5,085,769.91
（二）归属于少数股东的综合收益总额			
八、每股收益：			

(一) 基本每股收益 (元/股)		0.98	0.37
(二) 稀释每股收益 (元/股)		0.98	0.37

法定代表人：李书会

主管会计工作负责人：邹忠良

会计机构负责人：娄汪虎

(四) 母公司利润表

单位：元

项目	附注	2019 年	2018 年
一、营业收入	十六、4	101,687,359.30	42,430,683.82
减：营业成本	十六、4	60,664,462.76	24,564,178.70
税金及附加		922,459.98	674,898.19
销售费用		7,275,904.96	3,325,920.71
管理费用		7,402,922.02	6,689,759.51
研发费用		7,118,732.04	2,803,706.59
财务费用		-59,913.30	40,521.48
其中：利息费用			78,333.34
利息收入		76,020.38	31,673.21
加：其他收益		1,165,228.00	1,213,559.62
投资收益（损失以“-”号填列）		-	-80,739.73
其中：对联营企业和合营企业的投资收益			
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）			
汇兑收益（损失以“-”号填列）			
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）			
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）			
信用减值损失（损失以“-”号填列）		-1,457,459.14	
资产减值损失（损失以“-”号填列）			-1,545,603.52
资产处置收益（损失以“-”号填列）		6,822.55	
二、营业利润（亏损以“-”号填列）		18,077,382.25	3,918,915.01
加：营业外收入		1,909.12	990,163.07
减：营业外支出		37,863.20	45,848.70
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		18,041,428.17	4,863,229.38
减：所得税费用		1,878,831.95	-222,540.53
四、净利润（净亏损以“-”号填列）		16,162,596.22	5,085,769.91
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		16,162,596.22	5,085,769.91
（二）终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）			
五、其他综合收益的税后净额			
（一）不能重分类进损益的其他综合收益			
1. 重新计量设定受益计划变动额			
2. 权益法下不能转损益的其他综合收益			

3. 其他权益工具投资公允价值变动			
4. 企业自身信用风险公允价值变动			
5. 其他			
(二) 将重分类进损益的其他综合收益			
1. 权益法下可转损益的其他综合收益			
2. 其他债权投资公允价值变动			
3. 可供出售金融资产公允价值变动损益		-	
4. 金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
5. 持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益		-	
6. 其他债权投资信用减值准备			
7. 现金流量套期储备			
8. 外币财务报表折算差额			
9. 其他			
六、综合收益总额		16,162,596.22	5,085,769.91
七、每股收益：			
(一) 基本每股收益（元/股）			
(二) 稀释每股收益（元/股）			

法定代表人：李书会

主管会计工作负责人：邹忠良

会计机构负责人：姜汪虎

(五) 合并现金流量表

单位：元

项目	附注	2019年	2018年
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		81,111,282.99	27,819,471.03
客户存款和同业存放款项净增加额			113,803.62
向中央银行借款净增加额			
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			
代理买卖证券收到的现金净额			
收到的税费返还			
收到其他与经营活动有关的现金	六、38	1,467,482.56	1,134,192.28
经营活动现金流入小计		82,578,765.55	29,067,466.93
购买商品、接受劳务支付的现金		33,978,725.46	16,933,070.86
客户贷款及垫款净增加额			

存放中央银行和同业款项净增加额			
支付原保险合同赔付款项的现金			
为交易目的而持有的金融资产净增加额			
拆出资金净增加额			
支付利息、手续费及佣金的现金			
支付保单红利的现金			
支付给职工以及为职工支付的现金		13,418,314.15	7,774,512.86
支付的各项税费		7,946,195.72	2,681,381.26
支付其他与经营活动有关的现金	六、38	15,548,130.65	6,672,534.95
经营活动现金流出小计		70,891,365.98	34,061,499.93
经营活动产生的现金流量净额		11,687,399.57	-4,994,033.00
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金			10,000,000.00
取得投资收益收到的现金			87,260.27
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		15,600.00	
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金	六、38	4,128,758.04	
投资活动现金流入小计		4,144,358.04	10,087,260.27
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		1,946,928.27	1,642,245.61
投资支付的现金			10,000,000.00
质押贷款净增加额			
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流出小计		1,946,928.27	11,642,245.61
投资活动产生的现金流量净额		2,197,429.77	-1,554,985.34
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			
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			
偿还债务支付的现金			2,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		24,145.83	78,333.34
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	六、38	292,452.82	
筹资活动现金流出小计		316,598.65	2,078,333.34
筹资活动产生的现金流量净额		-316,598.65	-2,078,333.34
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响			
五、现金及现金等价物净增加额		13,568,230.69	-8,627,351.68
加：期初现金及现金等价物余额	六、39	6,866,560.56	15,493,912.24

六、期末现金及现金等价物余额	六、39	20,434,791.25	6,866,560.56
----------------	------	---------------	--------------

法定代表人：李书会

主管会计工作负责人：邹忠良

会计机构负责人：娄汪虎

(六) 母公司现金流量表

单位：元

项目	附注	2019年	2018年
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		68,132,613.13	27,819,471.03
收到的税费返还			113,803.62
收到其他与经营活动有关的现金		1,256,809.00	1,134,192.28
经营活动现金流入小计		69,389,422.13	29,067,466.93
购买商品、接受劳务支付的现金		28,291,086.99	16,933,070.86
支付给职工以及为职工支付的现金		11,101,045.25	7,774,512.86
支付的各项税费		7,054,128.38	2,681,381.26
支付其他与经营活动有关的现金		12,790,291.94	6,672,534.95
经营活动现金流出小计		59,236,552.56	34,061,499.93
经营活动产生的现金流量净额		10,152,869.57	-4,994,033.00
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金			10,000,000.00
取得投资收益收到的现金			87,260.27
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		15,000.00	
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流入小计		15,000.00	10,087,260.27
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		1,502,094.48	1,642,245.61
投资支付的现金			10,000,000.00
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			
投资活动现金流出小计		1,502,094.48	11,642,245.61
投资活动产生的现金流量净额		-1,487,094.48	-1,554,985.34
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			
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			
偿还债务支付的现金			2,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金			78,333.34
支付其他与筹资活动有关的现金		292,452.82	

筹资活动现金流出小计		292,452.82	2,078,333.34
筹资活动产生的现金流量净额		-292,452.82	-2,078,333.34
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响			
五、现金及现金等价物净增加额		8,373,322.27	-8,627,351.68
加：期初现金及现金等价物余额		6,866,560.56	15,493,912.24
六、期末现金及现金等价物余额		15,239,882.83	6,866,560.56

法定代表人：李书会

主管会计工作负责人：邹忠良

会计机构负责人：娄汪虎

(七) 合并股东权益变动表

单位：元

项目	2019年												
	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	13,880,000.00				51,499,532.06						-3,836,391.10		61,543,140.96
加：会计政策变更	11,725,171.00				42,152,676.18						18,058,608.77		73,169,076.46
前期差错更正													
同一控制下企业合并													
其他													
二、本年期初余额	13,880,000.00				51,499,532.06						-3,836,391.10		61,543,140.96
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	11,725,171.00				42,152,676.18				1,232,620.51		18,058,608.77		73,169,076.46
（一）综合收益总额											19,291,229.28		19,291,229.28
（二）所有者投入和减少资本	11,725,171.00				42,152,676.18								53,877,847.18
1. 股东投入的普通股	11,725,171.00				42,152,676.18								53,877,847.18
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									1,232,620.51		-1,232,620.51		

1. 提取盈余公积									1,232,620.51		-1,232,620.51		
2. 提取一般风险准备													
3. 对所有者（或股东）的分配													
4. 其他													
（四）所有者权益内部结转													
1. 资本公积转增资本（或股本）													
2. 盈余公积转增资本（或股本）													
3. 盈余公积弥补亏损													
4. 设定受益计划变动额结转留存收益													
5. 其他综合收益结转留存收益													
6. 其他													
（五）专项储备													
1. 本期提取													
2. 本期使用													
（六）其他													
四、本年期末余额	25,605,171.00				93,652,208.24				1,232,620.51		14,222,217.67		134,712,217.42

项目	2018 年												少数 股东 权益	所有者 权益 合计
	归属于母公司所有者权益													
	股本	其他权益工具			资本 公积	减：库 存股	其他综 合收益	专项 储备	盈余 公积	一般 风险 准备	未分配利润			
优先 股		永续 债	其他											
一、上年期末余额	13,880,000.00				51,499,532.06							-8,922,161.01		56,457,371.05

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	13,880,000.00				51,499,532.06						-8,922,161.01		56,457,371.05
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）											5,085,769.91		5,085,769.91
（一）综合收益总额											5,085,769.91		5,085,769.91
（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. 提取盈余公积													
2. 提取一般风险准备													
3. 对所有者（或股东）的分配													
4. 其他													
（四）所有者权益内部结转													
1. 资本公积转增资本（或股本）													
2. 盈余公积转增资本（或股本）													
3. 盈余公积弥补亏损													
4. 设定受益计划变动额结转留													

存收益													
5.其他综合收益结转留存收益													
6.其他													
(五)专项储备													
1.本期提取													
2.本期使用													
(六)其他													
四、本年期末余额	13,880,000.00				51,499,532.06						-3,836,391.10		61,543,140.96

法定代表人：李书会

主管会计工作负责人：邹忠良

会计机构负责人：姜汪虎

(八) 母公司股东权益变动表

单位：元

项目	2019年											
	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	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年期末余额	13,880,000.00				51,499,532.06						-3,836,391.10	61,543,140.96
加：会计政策变更	11,725,171.00				42,152,676.18			1,232,620.51			14,929,975.71	70,040,443.40
前期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	13,880,000.00				51,499,532.06						-3,836,391.10	61,543,140.96
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	11,725,171.00				42,152,676.18			1,232,620.51			14,929,975.71	70,040,443.40

(一) 综合收益总额											16,162,596.22	16,162,596.22
(二) 所有者投入和减少资本	11,725,171.00				42,152,676.18							53,877,847.18
1. 股东投入的普通股	11,725,171.00				42,152,676.18							53,877,847.18
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								1,232,620.51		-1,232,620.51		
1. 提取盈余公积								1,232,620.51		-1,232,620.51		
2. 提取一般风险准备												
3. 对所有者(或股东)的分配												
4. 其他												
(四) 所有者权益内部结转												
1. 资本公积转增资本(或股本)												
2. 盈余公积转增资本(或股本)												
3. 盈余公积弥补亏损												
4. 设定受益计划变动额结转留存收益												
5. 其他综合收益结转留存收益												
6. 其他												

(五) 专项储备												
1. 本期提取												
2. 本期使用												
(六) 其他												
四、本年期末余额	25,605,171.00				93,652,208.24				1,232,620.51		11,093,584.61	131,583,584.36

项目	2018 年											
	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	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年期末余额	13,880,000.00				51,499,532.06						-8,922,161.01	56,457,371.05
加：会计政策变更												
前期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	13,880,000.00				51,499,532.06						-8,922,161.01	56,457,371.05
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）											5,085,769.91	5,085,769.91
（一）综合收益总额											5,085,769.91	5,085,769.91
（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. 提取盈余公积												
2. 提取一般风险准备												
3. 对所有者（或股东）的分配												
4. 其他												
(四) 所有者权益内部结转												
1. 资本公积转增资本（或股本）												
2. 盈余公积转增资本（或股本）												
3. 盈余公积弥补亏损												
4. 设定受益计划变动额结转留存收益												
5. 其他综合收益结转留存收益												
6. 其他												
(五) 专项储备												
1. 本期提取												
2. 本期使用												
(六) 其他												
四、本年年末余额	13,880,000.00				51,499,532.06						-3,836,391.10	61,543,140.96

法定代表人：李书会

主管会计工作负责人：邹忠良

会计机构负责人：娄汪虎

马鞍山市天工科技股份有限公司

2019年度财务报表附注

(除特别说明外, 金额单位为人民币元)

一、公司基本情况

1、公司注册地、组织形式和总部地址

马鞍山市天工科技股份有限公司(以下简称“本公司”或“公司”)前身为马鞍山市天工科技有限公司,成立于2004年9月6日,于2015年10月16日经批准由有限责任公司改制成为股份有限公司,本公司统一社会信用代码:91340500766854819M。

公司经全国中小企业股份转让系统有限责任公司股转系统函(2016)1453号核准,本公司股票于2016年4月1日起在全国中小企业股份转让系统挂牌公开转让。本公司证券简称:天工科股,证券代码:836490。

本公司原注册资本为人民币1,388.00万元,2019年定向增发股份11,725,171股收购马鞍山格林环保科技股份有限公司(已更名为“马鞍山格林环保科技有限公司”)100%的股权,注册资本变更为2,560.5171万元,股本总额为2,560.5171万元。注册地址和总部地址:安徽省马鞍山市经济技术开发区朱然路9号。

2、公司的业务性质和主要经营活动

本公司及子公司所处行业:专业设备制造业。本公司经营范围:污水治理成套设备、智能清仓系统、选矿设备、节能设备的研制、生产、销售;技术咨询、管理、服务;金属和非金属资源综合利用技术研究及工艺流程设计;工程技术研究和磁分离技术应用;环保工程施工;智能清仓系统工程施工、智能控制及软件设计;自营或代理各类商品和技术的进出口业务(国家限制企业经营或禁止进出口的商品和技术除外)(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)。公司主要产品与服务项目为矿山设备、料仓清堵设备,主要应用于金属矿山、煤炭、电力等领域。

3、财务报告的批准报出

本财务报表业经本公司董事会于2020年3月27日决议批准报出。

4、合并报表范围

本公司2019年度纳入合并范围的子公司共1户,具体包括:

子公司名称	子公司类型	级次	持股比例 (%)	表决权比例 (%)
马鞍山格林环保科技有限公司(以下简称“格林环保”)	全资子公司	二级	100.00	100.00

详见本附注八“在其他主体中的权益”。本公司本期合并范围比上期增加 1 户，详见本附注七“合并范围的变更”。

二、 财务报表的编制基础

1、 编制基础

本公司财务报表以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的企业会计准则及其应用指南、解释及其他有关规定（统称“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

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

三、 遵循企业会计准则的声明

本公司编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了本公司 2019 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况及 2019 年度的合并及母公司经营成果和合并及母公司现金流量等有关信息。

四、 重要会计政策和会计估计

1、 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。

2、 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。

3、 记账本位币

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

4、 同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

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

(1) 同一控制下企业合并

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

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

合并方为进行企业合并发生的各项直接费用，于发生时计入当期损益。

(2) 非同一控制下企业合并

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

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

小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益。

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

通过多次交易分步实现的非同一控制下企业合并，根据《财政部关于印发企业会计准则解释第 5 号的通知》（财会〔2012〕19 号）和《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》第五十一条关于“一揽子交易”的判断标准（参见本附注四、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、12“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）。

5、合并财务报表的编制方法

（1）合并财务报表范围的确定原则

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

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

（2）合并财务报表编制的方法

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

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

公司内所有重大往来余额、交易及未实现利润在合并财务报表编制时予以抵销。

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

当因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司的控制权时，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益，在丧失控制权时采用与被购买方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理（即，除了在该原有子公司重新计量设定受益计划净负债或净资产导致的变动以外，其余一并转为当期投资收益）。其后，对该部分剩余股权按照《企业会计准则第 2 号——长期股权投资》或《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》等相关规定进行后续计量，详见本附注四、12“长期股权投资”或本附注四、9“金融工具”。

本公司通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权的，需区分处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易是否属于一揽子交易。处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，通常表明应将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：①这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；②这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；③一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；④一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。不属于一揽子交易的，对其中的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、12、（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。

6、 合营安排分类及共同经营会计处理方法

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

本公司对合营企业的投资采用权益法核算，按照本附注四、12（2）②“权益法核算的长期股权投资”中所述的会计政策处理。

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

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

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现金、价值变动风险很小的投资。

8、 外币业务

（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：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。

(1) 金融资产的分类、确认和计量

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

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

①以摊余成本计量的金融资产

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

②以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

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

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

③以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

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

(2) 金融负债的分类、确认和计量

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

①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

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

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

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

②其他金融负债

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

(3) 金融资产转移的确认依据和计量方法

满足下列条件之一的金融资产，予以终止确认：①收取该金融资产现金流量的合同权

利终止；② 该金融资产已转移，且将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方；③该金融资产已转移，虽然企业既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但是放弃了对该金融资产的控制。

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

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

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

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

（4）金融负债的终止确认

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

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

（5）金融资产和金融负债的抵销

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

（6）金融资产和金融负债的公允价值确定方法

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

（7）权益工具

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

本公司权益工具在存续期间分派股利（含分类为权益工具的工具所产生的“利息”）的，作为利润分配处理。

10、金融资产减值

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

（1）减值准备的确认方法

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

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

预期信用损失计量的一般方法是指，本公司在每个资产负债表日评估金融资产的信用风险自初始确认后是否已经显著增加，如果信用风险自初始确认后已显著增加，本公司按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备；如果信用风险自初始确认后未显著

增加，本公司按照相当于未来 12 个月内预期信用损失的金额计量损失准备。本公司在评估预期信用损失时，考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。

对于在资产负债表日具有较低信用风险的金融工具，本公司假设其信用风险自初始确认后并未显著增加，选择按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备/不选择简化处理方法，依据其信用风险自初始确认后是否已显著增加，而采用未来 12 月内或者整个存续期内预期信用损失金额为基础计量损失准备。

（2）信用风险自初始确认后是否显著增加的判断标准

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

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

本公司在评估信用风险是否显著增加时会考虑如下因素：

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

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

（3）已发生信用减值的金融资产的判断标准

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

- 1) 发行方或债务人发生重大财务困难；
- 2) 债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；

3) 债权人出于与债务人财务困难有关的经济或合同考虑,给予债务人在任何其他情况下都不会做出的让步;

4) 债务人很可能破产或进行其他财务重组;

5) 发行方或债务人财务困难导致该金融资产的活跃市场消失;

6) 以大幅折扣购买或源生一项金融资产,该折扣反映了发生信用损失的事实。

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

(4) 以组合为基础评估预期信用风险的组合方法

本公司对信用风险显著不同的金融资产单项评价信用风险,如:应收关联方款项;与对方存在争议或涉及诉讼、仲裁的应收款项;已有明显迹象表明债务人很可能无法履行还款义务的应收款项等。

除了单项评估信用风险的金融资产外,本公司基于共同风险特征将金融资产划分为不同的组别,本公司采用的共同信用风险特征包括:金融工具类型、信用风险评级、账龄组合、逾期账龄组合、合同结算周期、债务人所处行业等,在组合的基础上评估信用风险。

(5) 金融资产减值的会计处理方法

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

(6) 各类金融资产信用损失的确定方法

① 应收票据

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

项 目	确定组合的依据	计提方法
银行承兑汇票	承兑人为信用风险较小的银行	不计提坏账准备
商业承兑汇票	承兑人为信用风险较高的企业	参考历史信用损失经验单项计提

② 应收账款

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

对于包含重大融资成分的应收款项,本公司选择始终按照相当于存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。依据其信用风险自初始确认后是否已经显著增加,而采用未来 12

个月内或者整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。

除了单项评估信用风险的应收账款外，基于其信用风险特征，将其划分为不同组合：

项目	确定组合的依据	计提方法
组合 1: 账龄组合	以应收款项的账龄为信用风险特征划分组合	按预计信用损失率计提
组合 2: 合并范围内关联方组合	合并范围内关联方之间的往来款项	不计提坏账准备

③其他应收款

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

项目	确定组合的依据	计提方法
组合 1: 账龄组合	以应收款项的账龄为信用风险特征划分组合	按预计信用损失率计提
组合 2: 押金、保证金及代垫款等组合	日常经常活动中应收取的各类押金、代垫款、质保金等应收款项。	除非有证据表明存在无法收回部分或全部款项的，通常不计提坏账准备

11、存货

本公司存货主要包括原材料、周转材料（包装物、低值易耗品）、在产品、库存商品等。

存货实行永续盘存制，存货在取得时按实际成本计价；领用或发出存货，采用月末一次加权平均法确定其实际成本。低值易耗品和包装物采用一次转销法进行摊销。

期末存货按成本与可变现净值孰低原则计价，对于存货因遭受毁损、全部或部分陈旧过时或销售价格低于成本等原因，预计其成本不可收回的部分，提取存货跌价准备。库存商品及大宗原材料的存货跌价准备按单个存货项目的成本高于其可变现净值的差额提取；其他数量繁多、单价较低的原辅材料按类别提取存货跌价准备。

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。

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，作为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产核算，其中如果属于非交易性的，本公司在初始确认时可选择将其指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

核算，其会计政策详见附注四、9“金融工具”。

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

（1）投资成本的确定

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

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

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

除企业合并形成的长期股权投资外的其他股权投资，按成本进行初始计量，该成本视长期股权投资取得方式的不同，分别按照本公司实际支付的现金购买价款、本公司发行的权益性证券的公允价值、投资合同或协议约定的价值、非货币性资产交换交易中换出资产的公允

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

（2）后续计量及损益确认方法

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

① 成本法核算的长期股权投资

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

② 权益法核算的长期股权投资

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

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

企业购入的资产构成业务的，按《企业会计准则第 20 号——企业合并》的规定进行会计处理，全额确认与交易相关的利得或损失。

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

③ 收购少数股权

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

④ 处置长期股权投资

在合并财务报表中，母公司在不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资，处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司净资产的差额计入股东权益；母公司部分处置对子公司的长期股权投资导致丧失对子公司控制权的，按本附注四、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、固定资产

(1) 固定资产确认条件

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) 各类固定资产的折旧方法

固定资产从达到预定可使用状态的次月起,采用年限平均法在使用寿命内计提折旧。各类固定资产的使用寿命、预计净残值和年折旧率如下:

类别	折旧方法	折旧年限(年)	预计残值率(%)	年折旧率(%)
房屋建筑物	年限平均法	20	0—5	4.75—5.00
机器设备	年限平均法	5—10	0—5	9.50—20.00
运输设备	年限平均法	4—10	0—5	9.50—25.00
电子设备及其他	年限平均法	3—10	0—5	19.00—33.33

预计净残值是指假定固定资产预计使用寿命已满并处于使用寿命终了时的预期状态,本公司目前从该项资产处置中获得的扣除预计处置费用后的金额。

(3) 固定资产的减值测试方法及减值准备计提方法

固定资产的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注四、17“长期资产减值”。

(4) 融资租入固定资产的认定依据及计价方法

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。

(5) 其他说明

与固定资产有关的后续支出，如果与该固定资产有关的经济利益很可能流入且其成本能可靠地计量，则计入固定资产成本，并终止确认被替换部分的账面价值。除此以外的其他后续支出，在发生时计入当期损益。

当固定资产处于处置状态或预期通过使用或处置不能产生经济利益时，终止确认该固定资产。固定资产出售、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的差额计入当期损益。

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

14、在建工程

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

在建工程的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注四、17“长期资产减值”。

15、 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。

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。

16、无形资产

(1) 无形资产

无形资产是指本公司拥有或者控制的没有实物形态的可辨认非货币性资产。

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

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

使用寿命有限的无形资产自可供使用时起，对其原值减去已计提的减值准备累计金额在其预计使用寿命内采用直线法分期平均摊销。使用寿命不确定的无形资产不予摊销。

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

(2) 研究与开发支出

本公司内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出与开发阶段支出。

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。

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

- ① 完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；
- ② 具有完成该无形资产并使用或出售的意图；
- ③ 无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；

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

⑤ 归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

无法区分研究阶段支出和开发阶段支出的，将发生的研发支出全部计入当期损益。

(3) 无形资产的减值测试方法及减值准备计提方法

无形资产的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注四、17“长期资产减值”。

17、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及对子公司的长期股权投资等非流动非金融资产，本公司于资产负债表日判断是否存在减值迹象。如存在减值迹象的，则估计其可收回金额，进行减值测试。商誉、使用寿命不确定的无形资产和尚未达到可使用状态的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年均进行减值测试。

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

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

上述资产减值损失一经确认，以后期间不予转回价值得以恢复的部分。

18、职工薪酬

本公司职工薪酬主要包括短期职工薪酬、离职后福利、辞退福利。其中：

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。

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

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

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

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

19、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。

20、股份支付

（1）股份支付的会计处理方法

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

①以权益结算的股份支付

用以换取职工提供的服务的权益结算的股份支付，以授予职工权益工具在授予日的公允价值计量。该公允价值的金额在完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的情况

下，在等待期内以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按直线法计算计入相关成本或费用/在授予后立即可行权时，在授予日计入相关成本或费用，相应增加资本公积。

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

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

②以现金结算的股份支付

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

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

(2) 修改、终止股份支付计划的相关会计处理

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

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

21、收入

收入的金额按照本公司在日常经营活动中销售商品和提供劳务时，已收或应收合同或协议价款的公允价值确定。收入按扣除增值税、商业折扣、销售折让及销售退回的净额列示。

与交易相关的经济利益能够流入本公司，相关的收入能够可靠计量且满足下列各项经营

活动的特定收入确认标准时，确认相关的收入。

（1）销售商品

商品销售在商品所有权上的主要风险和报酬已转移给买方，本公司不再对该商品实施继续管理权和实际控制权，与交易相关的经济利益很可能流入企业，并且与销售该商品相关的收入和成本能够可靠地计量时，确认营业收入的实现。

销售产品收入具体确认方式如下：① 与客户签订的合同约定需要由公司安装调试的，于产品移交给客户、安装调试完毕并经过对方验收合格后确认收入。② 与客户签订的合同约定不需由公司安装调试的，于产品移交给客户、取得客户签收单时确认收入。

（2）提供劳务

提供的劳务在同一会计年度开始并完成的，在劳务已经提供，收到价款或取得收取价款的证据时，确认营业收入的实现；劳务的开始和完成分属不同会计年度的，在劳务合同的总收入、劳务的完成程度能够可靠地确定，与交易相关的价款能够流入，已经发生的成本和为完成劳务将要发生的成本能够可靠地计量时，按完工百分比法确认营业收入的实现；长期合同工程在合同结果已经能够合理地预见时，按结账时已完成工程进度的百分比法确认营业收入的实现。

（3）让渡资产使用权

让渡资产使用权取得的利息收入和使用费收入，在与交易相关的经济利益能够流入企业，且收入的金额能够可靠地计量时，确认收入的实现。

22、政府补助

政府补助是指本公司从政府无偿取得货币性资产和非货币性资产，不包括政府以投资者身份并享有相应所有者权益而投入的资本。政府补助分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

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

本公司对于政府补助通常在实际收到时，按照实收金额予以确认和计量。但对于期末有确凿证据表明能够符合财政扶持政策规定的相关条件预计能够收到财政扶持资金，按照应收的金额计量。按照应收金额计量的政府补助应同时符合以下条件：（1）应收补助款的金额已经过有权政府部门发文确认，或者可根据正式发布的财政资金管理办法的有关规定自行合理测算，且预计其金额不存在重大不确定性；（2）所依据的是当地财政部门正式发布并按照《政府信息公开条例》的规定予以主动公开的财政扶持项目及其财政资金管理办法，且该管理办法应当是普惠性的（任何符合规定条件的企业均可申请），而不是专门针对特定企业制定的；（3）相关的补助款批文中已明确承诺了拨付期限，且该款项的拨付是有相应财政预算作为保障的，因而可以合理保证其可在规定期限内收到；（4）根据本公司和该补助事项的具体情况，应满足的其他相关条件（如有）。

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

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

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

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

23、递延所得税资产和递延所得税负债

（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期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。

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。

24、租赁

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

（1）本公司作为承租人记录经营租赁业务

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

（2）本公司作为出租人记录经营租赁业务

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

（3）本公司作为承租人记录融资租赁业务

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

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

(4) 本公司作为出租人记录融资租赁业务

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

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

25、 重要会计政策、会计估计的变更

(1) 会计政策变更

①执行新金融工具准则导致的会计政策变更

财政部于2017年3月31日分别发布了《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量（2017年修订）》（财会〔2017〕7号）、《企业会计准则第23号——金融资产转移（2017年修订）》（财会〔2017〕8号）、《企业会计准则第24号——套期会计（2017年修订）》（财会〔2017〕9号），于2017年5月2日发布了《企业会计准则第37号——金融工具列报（2017年修订）》（财会〔2017〕14号）（上述准则统称“新金融工具准则”），本公司于2019年1月1日起开始执行前述新金融工具准则。

执行新金融工具准则对本公司的主要变化和影响如下：

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

2018年12月31日（变更前）			2019年1月1日（变更后）		
项目	计量类别	账面价值	项目	计量类别	账面价值
应收票据	摊余成本	3,682,862.00	应收票据	摊余成本	92,992.00

2018年12月31日(变更前)			2019年1月1日(变更后)		
项目	计量类别	账面价值	项目	计量类别	账面价值
			应收款项融资	以公允价值计量且其变动计入其他综合收益	3,589,870.00

②执行修订后债务重组、非货币资产交换准则导致的会计政策变更

根据财会〔2019〕8号《关于印发修订《企业会计准则第7号——非货币性资产交换》的通知》和财会〔2019〕9号《关于印发修订《企业会计准则第12号——债务重组》的通知》，财政部修订了非货币性资产交换及债务重组和核算要求，相关修订适用于2019年1月1日之后的交易，本公司管理层认为，前述准则的采用未对本公司财务报告产生重大影响。

③财务报表格式的修订

根据财政部财会〔2019〕6号《关于修订印发2019年度一般企业财务报表格式的通知》和财会〔2019〕16号《关于修订印发合并财务报表格式（2019版）的通知》，对一般企业财务报表格式进行了修订，本公司执行上述会计政策变更涉及的报表科目采用追溯调整法，本期的财务报表列报项目调整如下：

序号	报表项目	2018年12月31日 (追溯调整前)	影响金额	2019年1月1日 (追溯调整后)
1	应收票据		3,682,862.00	3,682,862.00
	应收账款		28,887,987.06	28,887,987.06
	应收票据及应收账款	32,570,849.06	-32,570,849.06	
2	应付票据			
	应付账款		3,600,235.21	3,600,235.21
	应付票据及应付账款	3,600,235.21	-3,600,235.21	

(2) 会计估计变更

公司在本期无重要会计估计变更。

五、 税项

1、 主要税种及税率

税种	具体税率情况
增值税	2019年4月1日前按应税收入16%、6%的税率计算销项税，2019年4月1日后按应税收入13%、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。
城市维护建设税	按实际缴纳的流转税的7%计缴。
企业所得税	按应纳税所得额的15%计缴企业所得税。
教育费附加	按实际缴纳的流转税的3%缴纳。
地方教育附加	按实际缴纳的流转税的2%缴纳。

税种	具体税率情况
其他税项	按有关法律法规的规定计算缴纳。

2、 税收优惠

根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十八条第二款规定，国家需要重点扶持的高新技术企业，减按 15% 的税率征收企业所得税。2017 年 7 月，经安徽省科技厅、安徽省财政厅、安徽省国家税务局、安徽省地方税务局联合发布的《关于公布安徽省 2017 年第一批高新技术企业认定名单的通知》（科高〔2017〕62 号），天工科股和格林环保均通过 2017 年第一批高新技术企业认定，证书编号分别为：GR201734001114、GR201734000971。根据相关规定，本公司和子公司格林环保自 2017 年 1 月 1 日起三年内享受国家高新技术企业所得税等优惠政策，所得税按 15% 征收。

六、 财务报表重要项目的说明

下列所披露的财务报表数据，除特别注明之外，“上年年末”系指 2018 年 12 月 31 日，“期末”系指 2019 年 12 月 31 日，“本期”系指 2019 年 1 月 1 日至 12 月 31 日，“上期”系指 2018 年 1 月 1 日至 12 月 31 日，除另有注明外，货币单位为人民币元。

1、 货币资金

项目	期末余额	上年年末余额
现金	10,591.17	2,230.60
银行存款	20,424,200.08	6,864,329.96
其他货币资金	515,000.00	62,000.00
合计	20,949,791.25	6,928,560.56
其中：存放在境外的款项总额		

受限制的货币资金明细如下：

项目	期末余额	上年年末余额
履约保证金	515,000.00	62,000.00
合计	515,000.00	62,000.00

2、 应收票据

(1) 应收票据分类

种类	期末数			上年年末数		
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值
银行承兑汇票				3,589,870.00		3,589,870.00
商业承兑汇票	150,000.00		150,000.00	92,992.00		92,992.00
合计	150,000.00		150,000.00	3,682,862.00		3,682,862.00

(2) 期末公司无已质押的应收票据。

(3) 期末公司无因出票人未履约而将其转应收账款的应收票据。

3、 应收账款

(1) 按账龄列示

账 龄	期末余额
1年以内	59,627,346.99
1至2年	7,677,939.32
2至3年	7,082,422.34
3至4年	11,626,204.99
4年以上	9,128,959.61
小 计	95,142,873.25
减：坏账准备	21,421,260.99
合 计	73,721,612.26

(2) 按坏账计提方法分类列示

类别	期末数				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	
单项计提坏账准备的应收账款	2,017,702.98	2.12	1,614,162.38	80.00	403,540.60
按组合计提坏账准备的应收账款	93,125,170.27	97.88	19,807,098.61	21.27	73,318,071.66
其中：账龄组合	93,125,170.27	97.88	19,807,098.61	21.27	73,318,071.66
合计	95,142,873.25	100.00	21,421,260.99	22.51	73,721,612.26

(续)

类别	上年年末数				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	
单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款	2,017,702.98	5.08	1,008,851.49	50.00	1,008,851.49
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	37,697,114.05	94.92	9,817,978.48	26.04	27,879,135.57
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款					
合计	39,714,817.03	100.00	10,826,829.97	27.26	28,887,987.06

①期末单项计提坏账准备的应收账款

债务人名称	账面余额	坏账准备	账龄	计提比例(%)	计提理由
安徽金日晟矿业有限责任公司	2,017,702.98	1,614,162.38	3至4年	80.00	原名“金日盛”，经营异常

合 计	2,017,702.98	1,614,162.38	—	—	—
-----	--------------	--------------	---	---	---

②组合中，按账龄组合计提坏账准备的应收账款

账龄	期末数			上年年末数		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1年以内	59,627,346.99	2,981,367.35	5.00	18,674,088.09	933,704.40	5.00
1至2年	7,677,939.32	767,793.93	10.00	7,208,333.24	720,833.32	10.00
2至3年	7,082,422.34	2,124,726.71	30.00	2,658,875.57	797,662.67	30.00
3至4年	9,608,502.01	4,804,251.01	50.00	3,580,078.13	1,790,039.07	50.00
4年以上	9,128,959.61	9,128,959.61	100.00	5,575,739.02	5,575,739.02	100.00
合计	93,125,170.27	19,807,098.61	—	37,697,114.05	9,817,978.48	—

(3) 坏账准备情况

类 别	上年年末余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	企业合并	
单项计提	1,008,851.49	605,310.89				1,614,162.38
账龄组合	9,817,978.48	820,029.71			9,169,090.42	19,807,098.61
合 计	10,826,829.97	1,425,340.60			9,169,090.42	21,421,260.99

(4) 本期无实际核销的应收账款。

(5) 按欠款方归集的余额前五名的应收账款情况

债务人名称	账面余额	占应收账款总额的比例 (%)	坏账准备
山西宝山矿业有限公司	14,130,276.00	14.85	706,513.80
乌拉特前旗秉新矿业有限责任公司	5,488,800.00	5.77	274,440.00
腾冲市恒益矿产品经贸有限责任公司	5,180,000.00	5.44	259,000.00
马钢(集团)控股有限公司南山矿业公司	4,564,810.35	4.80	228,240.52
金寨县仕翔矿业有限公司	4,415,000.00	4.64	2,207,500.00
合计	33,778,886.35	35.50	3,675,694.32

(6) 本期无因金融资产转移而终止确认的应收账款。

(7) 本期无转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额。

4、 应收款项融资

(1) 应收款项融资分类

项目	期末余额
应收票据(银行承兑汇票)	4,026,245.23

项目	期末余额
合计	4,026,245.23

本公司视日常资金管理的需要，将银行承兑汇票进行贴现、背书转让，本公司管理银行承兑汇票的业务模式既包括以收取合同现金流量为目标又包括以出售为目标。因此公司将银行承兑汇票列示为应收款项融资。

(2) 期末已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收款项融资

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑汇票	17,135,143.27	
合计	17,135,143.27	

(3) 期末公司无已质押的应收款项融资。

(4) 期末公司无因出票人未履约而将其转应收账款的应收款项融资。

5、预付款项

(1) 预付款项按账龄列示

账龄	期末余额		上年年末余额	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
1 年以内	6,598,692.39	99.10	730,225.38	79.88
1 至 2 年	27,574.10	0.41	30,880.75	3.38
2 至 3 年	23,024.75	0.35	24,261.00	2.65
3 年以上	9,718.01	0.14	128,804.01	14.09
合计	6,659,009.25	100.00	914,171.14	100.00

(2) 期末余额前五名的预付款项

债务人名称	账面余额	占预付款项合计的比例 (%)
南京高精齿轮集团有限公司	1,707,399.79	25.64
马鞍山市天成液压机械制造有限公司	465,547.00	6.99
安徽皖诚机电销售有限公司	420,090.47	6.31
荆州市巨鲸传动机械有限公司	351,143.45	5.27
上海克兰传动设备有限公司	341,400.00	5.13
合计	3,285,580.71	49.34

6、其他应收款

项目	期末余额	上年年末余额
应收利息		

应收股利		
其他应收款	175,506.68	55,326.26
合计	175,506.68	55,326.26

(1) 其他应收款按账龄列示

账 龄	期末余额
1年以内	172,306.68
1至2年	1,000.00
2至3年	1,400.00
3至4年	
4年以上	800.00
小 计	175,506.68
减：坏账准备	
合 计	175,506.68

(2) 按款项性质分类情况

款项的性质	期末余额	上年年末余额
保证金	101,950.00	
备用金	39,244.00	351.01
待扣个人社保及公积金	34,312.68	54,975.25
合计	175,506.68	55,326.26

(3) 按坏账准备计提方法分类列示

类别	期末数				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	
单项计提坏账准备的其他应收款					
按组合计提坏账准备的其他应收款	175,506.68	100.00			175,506.68
其中：押金、保证金及代垫款等组合	175,506.68	100.00			175,506.68
合计	175,506.68	100.00			175,506.68

(续)

类别	上年年末数				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	
单项金额重大并单项计提坏账准备的其他应收款					
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款	55,326.26	100.00			55,326.26
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的其他应收款					
合计	55,326.26	100.00			55,326.26

(4) 组合中, 按押金、保证金及代垫款等组合方法计提坏账准备的其他应收款

组合名称	期末数			上年年末数		
	账面余额	计提比例 (%)	坏账准备	账面余额	计提比例 (%)	坏账准备
押金、保证金及代垫款等组合	175,506.68			55,326.26		
合计	175,506.68	—		55,326.26	—	

(5) 本期无计提、收回或转回的坏账准备情况。

(6) 本期无实际核销的其他应收款情况。

(7) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

债务人名称	款项性质	账面余额	账龄	占其他应收款总额的比例 (%)	坏账准备
马钢(集团)控股有限公司招标中心	保证金	100,050.00	1年以内	57.01	
待扣职工社保	待扣款项	34,312.68	1年以内	19.55	
杨思双	备用金	10,000.00	1年以内	5.70	
裴建飞	备用金	10,000.00	1年以内	5.70	
汤复兰	备用金	5,000.00	1年以内	2.85	
合计	—	159,362.68	—	90.81	

(8) 期末其他应收款余额中无涉及政府补助的款项。

(9) 本期无因金融资产转移而终止确认的其他应收款。

(10) 本期无因转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债金额。

7、 存货

项目	期末数		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	8,559,195.35		8,559,195.35
自制半成品及在产品	2,359,517.13		2,359,517.13
库存商品(产成品)	8,280,209.83		8,280,209.83
其他	652,408.85		652,408.85
合计	19,851,331.16		19,851,331.16

(续)

项目	上年年末数		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	6,661,511.41		6,661,511.41
自制半成品及在产品	628,916.64		628,916.64
库存商品(产成品)	5,206,192.18		5,206,192.18

项目	上年年末数		
	账面余额	跌价准备	账面价值
其他	360,034.48		360,034.48
合计	12,856,654.71		12,856,654.71

8、其他流动资产

项目	期末余额	上年年末余额
增值税待抵扣进项税	701,637.15	
预缴企业所得税		26,052.71
合计	701,637.15	26,052.71

9、固定资产

项目	期末余额	上年年末余额
固定资产	32,593,366.35	15,736,752.69
固定资产清理		
合计	32,593,366.35	15,736,752.69

(1) 固定资产增减变动情况

项目	房屋建筑物	机器设备	运输工具	电子设备及其他	合计
一、账面原值					
1.上年年末余额	21,517,431.19	9,485,014.83	1,101,266.81	912,297.69	33,016,010.52
2.本期增加金额	10,966,465.57	7,551,926.37	986,888.04	519,344.73	20,024,624.71
(1) 外购		1,101,728.84	588,396.03	259,803.40	1,949,928.27
(2) 在建工程转入					
(3) 企业合并增加	10,966,465.57	6,450,197.53	398,492.01	259,541.33	18,074,696.44
3.本期减少金额		23,931.62	188,027.00		211,958.62
(1) 处置或报废		23,931.62	188,027.00		211,958.62
(2) 其他转出					
4.期末余额	32,483,896.76	17,013,009.58	1,900,127.85	1,431,642.42	52,828,676.61
二、累计折旧					
1.上年年末余额	9,218,631.91	6,220,380.52	1,101,266.81	738,978.59	17,279,257.83
2.本期增加金额	1,561,707.15	1,348,435.09	122,272.48	107,194.97	3,139,609.69
(1) 计提	1,561,707.15	1,348,435.09	122,272.48	107,194.97	3,139,609.69
3.本期减少金额		15,754.17	167,803.09		183,557.26
(1) 处置		15,754.17	167,803.09		183,557.26
(2) 其他转出					
4.期末余额	10,780,339.06	7,553,061.44	1,055,736.20	846,173.56	20,235,310.26
三、减值准备					

项目	房屋建筑物	机器设备	运输工具	电子设备及其他	合计
1.上年年末余额					
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	21,703,557.70	9,459,948.14	844,391.65	585,468.86	32,593,366.35
2.上年年末账面价值	12,298,799.28	3,264,634.31		173,319.10	15,736,752.69

(2) 本公司无暂时闲置的固定资产。

(3) 本公司无通过融资租赁租入的固定资产。

(4) 本公司经营租赁租出的固定资产情况

本公司经营租赁租出的固定资产为格林环保公司 3#仓库部分面积，租赁给马鞍山市经纬工业滤布织造有限公司用于仓储，出租面积约 500 平方米。

(5) 未办妥产权证的固定资产情况

项目	账面价值	未办妥产权证书的原因
装配车间扩建	1,946,205.84	正在办理权证变更
厂棚（钢架）	1,144,476.76	正在办理
合计	3,090,682.60	

(6) 固定资产未发生减值，故未计提减值准备。

(7) 本公司主要房产及土地使用权为分次从外部购入，因所购土地使用权未单独作价，入账时有 2 宗土地使用权未予分割，其价值计入所购房屋建筑物账面价值，均已办妥国有土地使用权证或不动产权证。

10、无形资产

(1) 无形资产情况

项目	软件	土地使用权	专利权	合计
一、账面原值				
1.上年年末余额	29,914.54	3,488,600.00		3,518,514.54
2.本期增加金额	3,208.33	8,644,101.82	1,054,791.67	9,702,101.82
(1) 购置				

项目	软件	土地使用权	专利权	合计
(2) 企业合并增加	3,208.33	8,644,101.82	1,054,791.67	9,702,101.82
3.本期减少金额				
(1) 处置				
(2) 其他转出				
4.期末余额	33,122.87	12,132,701.82	1,054,791.67	13,220,616.36
二、累计摊销				
1.上年年末余额	29,914.54	606,028.40		635,942.94
2.本期增加金额	1,750.00	190,946.14	76,250.00	268,946.14
(1) 计提	1,750.00	190,946.14	76,250.00	268,946.14
3.本期减少金额				
(1) 处置				
(2) 其他转出				
4.期末余额	31,664.54	796,974.54	76,250.00	904,889.08
三、减值准备				
1.上年年末余额				
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	1,458.33	11,335,727.28	978,541.67	12,315,727.28
2.上年年末账面价值		2,882,571.60		2,882,571.60

(2) 本公司无未办妥产权证书的土地使用权情况，本公司有 2 宗土地使用权价值计入固定资产，详见 8、固定资产。

(3) 本公司确认为无形资产的知识产权情况

本公司确认为无形资产的知识产权为格林环保 24 项专利权，其中发明专利 3 项、实用新型 21 项，系非同一控制下企业合并格林环保，按合并日 2019 年 6 月 30 日的公允价值进行初始计量。

11、 商誉

(1) 商誉账面原值

被投资单位名称或形成商誉的事项	上年年末余额	本期增加		本期减少		期末余额
		企业合并形成的	其他	处置	其他	
马鞍山格林环保科技有限公司		3,133,812.97				3,133,812.97
合计		3,133,812.97				3,133,812.97

(2) 商誉减值测试

本公司评估了上述子公司商誉的可收回金额。以存在商誉的子公司整体作为资产组进行减值测试。对存在商誉的子公司的可收回金额按照子公司预计未来现金流量的现值确定。管理层按照 5 年的详细预测期和后续预测期对未来现金流量进行预计。本公司采用能够反映相关资产组或资产组合特定风险的税前折现率为 11.58%。经减值测算，本公司未发现商誉有减值情况，未计提减值准备。

12、 递延所得税资产和递延所得税负债

(1) 未经抵销的递延所得税资产明细

项目	期末余额		上年年末余额	
	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异
资产减值准备	3,213,189.15	21,421,260.99	1,624,024.50	10,826,829.97
递延收益	17,550.00	117,000.00		
合计	3,230,739.15	21,538,260.99	1,624,024.50	10,826,829.97

(2) 未经抵消的递延所得税负债明细

项目	期末余额		上年年末余额	
	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异
非同一控制下企业合并资产评估增值	885,026.24	5,900,174.90		
合计	885,026.24	5,900,174.90		

(3) 本公司无以抵消后净额列示的递延所得税资产或负债。

(4) 未确认递延所得税资产明细

项目	期末余额	上年年末余额
可抵扣亏损		549,680.90
合计		549,680.90

(5) 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

年份	期末余额	上年年末余额	备注
2022年		549,680.90	
合计		549,680.90	

13、应付账款

(1) 应付账款列示

项目	期末余额	上年年末余额
1年以内	9,372,648.47	3,282,837.18
1至2年	105,246.17	38,773.18
2至3年	216,999.04	8,566.30
3年以上	576,048.40	270,058.55
合计	10,270,942.08	3,600,235.21

(2) 期末无账龄超过1年的重要应付账款。

14、预收款项

(1) 预收款项列示

项目	期末余额	上年年末余额
1年以内(含1年)	19,882,361.81	4,525,964.27
1年以上	3,298,389.80	1,094,307.45
合计	23,180,751.61	5,620,271.72

(2) 期末账龄超过1年的重要预收款项

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
丹江口市山河矿业投资管理有限公司	2,000,000.00	合同尚未履行完毕
青河县惠源矿业有限责任公司	400,000.00	合同尚未履行完毕
内蒙古兴业集团锡林矿业有限责任公司	262,020.00	合同尚未履行完毕
贵溪同人再生资源开发有限公司	232,000.00	合同尚未履行完毕
合计	2,894,020.00	

15、应付职工薪酬

(1) 应付职工薪酬列示

项目	上年年末余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、短期薪酬	2,422,176.21	14,893,098.66	12,636,369.64	4,678,905.23
二、离职后福利-设定提存计划		777,916.38	777,916.38	
三、辞退福利		4,028.13	4,028.13	

项目	上年年末余额	本期增加	本期减少	期末余额
四、一年内到期的其他福利				
五、其他				
合计	2,422,176.21	15,675,043.17	13,418,314.15	4,678,905.23

(2) 短期薪酬

项目	上年年末余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、工资、奖金、津贴和补贴	2,422,176.21	13,323,804.74	11,067,075.72	4,678,905.23
二、职工福利费		794,232.85	794,232.85	
三、社会保险费		394,269.18	394,269.18	
其中：医疗保险费		356,163.92	356,163.92	
工伤保险费		17,984.25	17,984.25	
生育保险费		20,121.01	20,121.01	
其他				
四、住房公积金		370,419.00	370,419.00	
五、工会经费和职工教育经费		10,372.89	10,372.89	
六、短期带薪缺勤				
七、短期利润分享计划				
八、其他短期薪酬				
合计	2,422,176.21	14,893,098.66	12,636,369.64	4,678,905.23

(3) 设定提存计划

项目	上年年末余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、基本养老保险		756,140.63	756,140.63	
二、失业保险费		21,775.75	21,775.75	
三、企业年金缴费				
合计		777,916.38	777,916.38	

16、应交税费

税种	期末余额	上年年末余额
增值税	1,224,394.65	185,453.39
企业所得税	954,801.70	
城市维护建设税	74,295.00	12,981.74
房产税	174,612.41	90,621.28
土地使用税	85,883.92	94,836.20
教育费附加	53,067.85	9,272.67
其他税费	35,225.50	4,411.14
合计	2,602,281.03	397,576.42

17、其他应付款

项目	期末余额	上年年末余额
应付利息		
应付股利		
其他应付款	61,655.12	11,562.71
合计	61,655.12	11,562.71

(1) 按款项性质列示其他应付款

款项性质	期末余额	上年年末余额
代扣代缴款	55,055.12	1,444.21
往来款	6,600.00	10,118.50
合计	61,655.12	11,562.71

(2) 期末余额中无账龄超过 1 年的重要其他应付款。

18、长期借款

项目	期末余额	上年年末余额	期末利率区间(%)
信用借款	1,000,000.00		4.7500
合计	1,000,000.00		—

注：长期借款为马鞍山市科技局《科技“小巨人”（培育）企业创新能力培育计划》三年期委托贷款（自 2018 年 4 月 20 日至 2021 年 4 月 19 日），该计划合同书约定，格林环保公司“多元并行负载反馈破碎设备研发及产业化”项目在 2017~2019 年三年期间的实施成效，在经绩效考评全部达到设定指标的情况下，该借款本金将来可以转为财政补贴，并可退还已支付的利息。

19、递延收益

项目/类别	上年年末余额	本期增加	本期减少	期末余额
政府补助		130,000.00	13,000.00	117,000.00
合计		130,000.00	13,000.00	117,000.00

政府补助：

补助项目	种类	上年年末余额	本期增加	本期减少				期末余额
				计入营业外收入	计入其他收益	冲减成本费用	其他减少	
研发设备补助	财政拨款		130,000.00		13,000.00			117,000.00
合计			130,000.00		13,000.00			117,000.00

20、股本

项目	上年年末余额	本期增减变动(+、-)					期末余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	13,880,000.00	11,725,171.00				11,725,171.00	25,605,171.00

注：2019年本公司发行股份11,725,171股购买马鞍山格林环保科技股份有限公司（已更名为“马鞍山格林环保科技有限公司”）100%股权，新增出资已经中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）审验，并于2019年9月23日出具中兴华验字（2019）第450007号验资报告。

21、资本公积

项目	上年年末余额	本期增加	本期减少	期末余额
股本溢价	51,499,532.06	42,445,129.00	292,452.82	93,652,208.24
合计	51,499,532.06	42,445,129.00	292,452.82	93,652,208.24

注：股本溢价本期增加42,445,129.00元为重组格林环保发行股份溢价，本期减少292,452.82元为支付的发行股份交易费用。

22、盈余公积

项目	上年年末余额	本期增加	本期减少	期末余额
法定盈余公积		1,232,620.51		1,232,620.51
合计		1,232,620.51		1,232,620.51

注：根据《公司法》、公司章程的规定，本公司按弥补前期亏损后净利润的10%提取法定盈余公积。

23、未分配利润

项目	本期金额	上期金额
调整前上年末未分配利润	-3,836,391.10	-8,922,161.01
调整年初未分配利润合计数（调增+，调减-）		
调整后年初未分配利润	-3,836,391.10	-8,922,161.01
加：本期归属于公司股东的净利润	19,291,229.28	5,085,769.91
减：提取法定盈余公积	1,232,620.51	
提取任意盈余公积		
应付普通股股利		
转作股本的普通股股利		
转资本公积		
期末未分配利润	14,222,217.67	-3,836,391.10

24、营业收入和营业成本

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	128,483,118.39	80,172,376.61	41,062,099.19	24,564,178.70
其他业务	1,319,302.16	20,711.72	1,368,584.63	
合计	129,802,420.55	80,193,088.33	42,430,683.82	24,564,178.70

(1) 主营业务（分行业）

行业名称	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
专用设备制造业	128,483,118.39	80,172,376.61	41,062,099.19	24,564,178.70
合计	128,483,118.39	80,172,376.61	41,062,099.19	24,564,178.70

(2) 主营业务（分产品）

产品名称	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
矿山磁选设备	36,271,976.85	23,481,229.93	19,418,900.69	12,041,792.30
塔磨设备	34,927,073.57	18,927,026.72	5,624,668.44	3,079,151.13
辊磨设备	20,504,474.46	14,462,150.42		
料仓清堵设备	10,872,350.63	6,277,548.73	4,533,226.47	2,347,930.76
其他设备及备件	25,907,242.88	17,024,420.81	11,485,303.59	7,095,304.51
合计	128,483,118.39	80,172,376.61	41,062,099.19	24,564,178.70

(3) 前五名客户的营业收入情况

2019 年度前五名客户的营业收入总额 55,424,870.19 元，占公司全部营业收入的比例为 42.69 %。

25、税金及附加

项目	本期发生额	上期发生额
城市维护建设税	433,163.64	151,730.94
房产税	227,023.74	181,242.56
土地使用税	123,818.40	189,672.40
教育费附加	307,761.20	108,208.91
印花税	41,497.83	15,744.70
其他	93,015.94	28,298.68
合计	1,226,280.75	674,898.19

26、销售费用

项目	本期发生额	上期发生额
运输费	5,995,476.71	1,872,215.22
职工薪酬	975,447.05	565,973.97
差旅费	725,517.82	358,547.29
业务招待费	385,660.01	145,124.89
广告费	153,332.59	365,386.24
交通费	133,551.31	2,356.45
办公费	51,539.06	
会议费	14,407.08	
通讯费	12,583.54	16,316.65
其他	9,675.00	
合计	8,457,190.17	3,325,920.71

27、管理费用

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	5,359,071.01	3,368,483.19
折旧及摊销	1,097,860.56	619,834.41
差旅费	418,884.97	268,050.01
交通费	355,609.24	329,123.99
办公费	397,296.62	143,218.51
业务招待费	344,431.01	351,407.86
审计费	356,468.58	271,844.67
挂牌费用	168,904.90	101,415.09
通讯费	59,741.17	44,936.60
咨询费	40,152.77	1,086,507.48
其他	255,155.52	104,937.70
合计	8,853,576.35	6,689,759.51

28、研发费用

项目	本期发生额	上期发生额
材料费	4,917,464.44	931,442.94
人工费	3,207,204.60	1,383,119.46
折旧费	485,481.35	241,769.46
其他	510,770.50	247,374.73
合计	9,120,920.89	2,803,706.59

29、财务费用

项目	本期发生额	上期发生额
利息支出	24,145.83	78,333.34
减：利息收入	114,203.80	31,673.21
汇兑损益	-346.72	-4,102.11
其他	-17,826.40	-2,036.54
合计	-108,231.09	40,521.48

30、其他收益

项目	本期金额	上期金额	计入当期非经常性损益的金额
与企业日常活动相关的政府补助	1,224,645.00	1,213,559.62	1,224,645.00
合计	1,224,645.00	1,213,559.62	1,224,645.00

其中，政府补助明细如下：

补助项目	本期金额	上期金额	与资产相关/与收益相关
制造强省建设资金	1,090,000.00	510,000.00	与收益相关
科技创新奖励	37,000.00		与收益相关
政府专利资助资金	60,300.00	56,000.00	与收益相关
稳岗补贴	14,928.00	11,576.00	与收益相关
研发设备补助摊销	13,000.00		与资产相关
人力资源实业保险技能补助	9,417.00		与收益相关
自主创新兑现		317,700.00	与收益相关
新三板督导费补贴		200,000.00	与收益相关
土地使用税返还		113,803.62	与收益相关
经费补助		4,480.00	与收益相关
合计	1,224,645.00	1,213,559.62	—

31、投资收益

产生投资收益的来源	本期发生额	上期发生额
处置可供出售金融资产取得的投资收益		-168,000.00
银行理财产品收益		87,260.27
合计		-80,739.73

32、信用减值损失

项目	本期发生额
应收账款坏账损失（损失以“-”号填列）	-1,425,340.60
合计	-1,425,340.60

33、资产减值损失

项目	本期发生额	上期发生额
坏账损失（损失以“-”号填列）		-1,545,603.52
合计		-1,545,603.52

34、资产处置收益

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
固定资产处置利得或损失	-12,870.39		-12,870.39
合计	-12,870.39		-12,870.39

35、营业外收入

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
无法支付的应付款项	1,949.57	987,400.00	1,949.57
违约赔偿收入		2,763.00	
其他		0.07	
合计	1,949.57	990,163.07	1,949.57

36、营业外支出

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
债务重组损失	35,488.00	31,410.00	35,488.00
罚款支出	320,000.00		320,000.00
其他	5,735.63	14,438.70	5,735.63
合计	361,223.63	45,848.70	361,223.63

37、所得税费用

(1) 所得税费用表

项目	本期发生额	上期发生额
当期所得税费用	2,483,502.15	
递延所得税调整	-287,976.33	-222,540.53
合计	2,195,525.82	-222,540.53

(2) 会计利润与所得税费用调整过程

项目	本期发生额
利润总额	21,486,755.10
按法定/适用税率计算的所得税费用	3,223,013.27
子公司适用不同税率的影响	
调整以前期间所得税的影响	

项目	本期发生额
非应税收入的影响	-27,124.96
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	125,833.62
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-163,297.70
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	
其他（研发费加计扣除）	-962,898.41
所得税费用	2,195,525.82

38、现金流量表项目

(1) 收到的其他与经营活动有关的现金

项目	本期发生额	上期发生额
政府补助	1,341,645.00	1,099,756.00
存款利息收入	114,203.80	31,673.21
其他往来款项	11,633.76	
营业外收入		2,763.07
合计	1,467,482.56	1,134,192.28

(2) 支付的其他与经营活动有关的现金

项目	本期发生额	上期发生额
付现费用	15,207,886.00	6,640,206.32
银行手续费	16,453.80	7,015.96
营业外支出	323,360.43	14,438.70
其他往来款项	430.42	10,873.97
合计	15,548,130.65	6,672,534.95

(3) 收到的其他与投资活动有关的现金

项目	本期发生额	上期发生额
合并报表增加—合并日格林现金	4,128,758.04	
合计	4,128,758.04	

(4) 支付的其他与筹资活动有关的现金

项目	本期发生额	上期发生额
发行股份交易费用	292,452.82	
合计	292,452.82	

39、现金流量表补充资料

(1) 按间接法将净利润调节为经营活动现金流量的信息

项目	本期发生额	上期发生额
1.将净利润调节为经营活动现金流量		
净利润	19,291,229.28	5,085,769.91
加：资产减值准备		1,545,603.52
信用减值损失	1,425,340.60	
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	3,139,609.69	1,794,733.83
无形资产摊销	268,946.14	93,887.14
长期待摊费用摊销		
减：处臵固定资产、无形资产和其他长期资产的损失	12,870.39	
固定资产报废损失		
公允价值变动损失		
财务费用	24,145.83	78,333.34
投资损失		80,739.73
递延所得税资产减少	-231,351.09	-222,540.53
递延所得税负债增加	-57,018.99	
存货的减少	4,598,423.36	-3,002,107.65
经营性应收项目的减少	-32,188,964.89	-11,798,148.81
经营性应付项目的增加	15,417,169.25	1,349,696.52
其他	-13,000.00	
经营活动产生的现金流量净额	11,687,399.57	-4,994,033.00
2.不涉及现金收支的重大投资和筹资活动		
债务转为资本		
一年内到期的可转换公司债券		
融资租入固定资产		
3.现金及现金等价物净变动情况		
现金的期末余额	20,434,791.25	6,866,560.56
减：现金的年初余额	6,866,560.56	15,493,912.24
加：现金等价物的期末余额		
减：现金等价物的年初余额		
现金及现金等价物净增加额	13,568,230.69	-8,627,351.68

(2) 本期支付的取得子公司的现金净额

项 目	金 额
本期发生的企业合并于本期支付的现金或现金等价物	

项 目	金 额
其中：格林环保公司	
减：购买日子公司持有的现金及现金等价物	4,128,758.04
其中：格林环保公司	4,128,758.04
加：以前期间发生的企业合并于本期支付的现金或现金等价物	
其中：格林环保公司	
取得子公司支付的现金净额	-4,128,758.04

(3) 现金和现金等价物

项目	期末余额	上期余额
现金	20,434,791.25	6,866,560.56
其中：库存现金	10,591.17	2,230.60
可随时用于支付的银行存款	20,424,200.08	6,864,329.96
可随时用于支付的其他货币资金		
现金等价物		
其中：三个月内到期的债券投资		
期末现金及现金等价物余额	20,434,791.25	6,866,560.56
其中：使用受限制的现金及现金等价物		

40、 所有权或使用权受到限制的资产

项目	期末账面价值	受限原因
货币资金	515,000.00	履约保证金
合计	515,000.00	—

41、 外币货币性项目

项目	期末外币余额	折算汇率	期末折算人民币余额
货币资金			9.07
其中：美元	1.30	6.9762	9.07
应收账款			78,238.08
其中：美元	11,215.00	6.9762	78,238.08

42、 政府补助

(1) 本期初始确认的政府补助的基本情况

补助项目	金额	与资产相关		与收益相关			是否实际收到
		递延收益	冲减资产账面价值	递延收益	其他收益	营业外收入	
制造强省建设资金	1,090,000.00				1,090,000.00		是
政府专利资助资金	60,300.00				60,300.00		是

补助项目	金额	与资产相关		与收益相关				是否实际收到
		递延收益	冲减资产账面价值	递延收益	其他收益	营业外收入	冲减成本费用	
稳岗补贴	14,928.00				14,928.00			是
科技创新奖励	37,000.00				37,000.00			是
研发设备补助	130,000.00	130,000.00						是
保险技能补助	9,417.00				9,417.00			是
合计	1,341,645.00	130,000.00			1,211,645.00			—

(2) 本期无退回的政府补助情况。

七、 合并范围的变更

1、 非同一控制下企业合并

(1) 本期发生的非同一控制下企业合并

被购买方名称	股权取得时点	股权取得成本	股权取得比例(%)	股权取得方式	购买日	购买日的确定依据	购买日至期末被购买方的收入	购买日至期末被购买方的净利润
格林环保	2019-6-11	54,170,300.00	100.00	发行股份	2019-6-30	办妥移交	29,819,486.04	3,128,633.06

(2) 合并成本及商誉

项 目	格林环保
合并成本	
— 现金	
— 非现金资产的公允价值	
— 发行或承担的债务的公允价值	
— 发行的权益性证券的公允价值	54,170,300.00
— 或有对价的公允价值	
— 购买日之前持有的股权于购买日的公允价值	
— 其他	
合并成本合计	54,170,300.00
减：取得的可辨认净资产公允价值份额	51,036,487.03
商誉/合并成本小于取得的可辨认净资产公允价值份额的金额	3,133,812.97

① 合并成本公允价值的确定

被合并净资产公允价值以经北京天健兴业资产评估有限公司按资产基础法估值方法确定的估值结果确定。

本公司以发行权益性证券作为该项企业合并的对价，共发行普通股 11,725,171 股，每股面值为人民币 1 元，发行价 4.62 元/股，本次股票发行价格是综合考虑公司所处行业、行业平均市盈率、公司成长性、净利润、每股净资产等多种因素，与发行对象沟通的基础上最终

确定。参与合并各方交换有表决权股份的比例为 100%。

②商誉形成的主要原因

合并日 2019 年 6 月 30 日格林环保净资产公允价值 51,036,487.03 元，与合并成本公允价值 54,170,300.00 元，差额 3,133,812.97 元确认为商誉。其中：2018 年 6 月 1 日至 2019 年 6 月 30 日过渡期间评估增值部分摊销影响 2,012,768.53 元、评估增值确认的递延所得税负债影响 942,045.23 元、根据重组协议承担的格林环保过渡期账面亏损及尾差 178,999.21 元。

(3) 被购买方于购买日可辨认资产、负债

项 目	格林环保	
	购买日公允价值	购买日账面价值
资产：		
货币资金	4,128,758.04	4,128,758.04
应收款项	24,101,950.32	24,101,950.32
存货	11,593,099.81	11,593,099.81
固定资产	18,074,696.44	14,087,883.39
无形资产	9,702,101.82	7,408,613.33
递延所得税资产	1,375,363.56	1,411,697.31
资产合计	68,975,969.99	62,732,002.20
负债：		
应付款项	15,997,437.73	15,997,437.73
长期借款	1,000,000.00	1,000,000.00
递延收益		242,225.00
递延所得税负债	942,045.23	
负债合计	17,939,482.96	17,239,662.73
净资产	51,036,487.03	45,492,339.47
减：少数股东权益		
取得的净资产	51,036,487.03	45,492,339.47

八、 在其他主体中的权益

子公司情况：

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例（%）		取得方式
				直接	间接	
格林环保	马鞍山市	马鞍山市	专用设备制造业	100.00		发行股份收购股权

九、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

外汇风险指因汇率变动产生损失的风险。本公司承受外汇风险主要与美元有关，除偶然以美元进行销售外，本公司的其他主要业务活动均以人民币计价结算。于 2019 年 12 月 31 日，除下表所述资产或负债为美元余额外，本公司的资产及负债均为人民币余额。因金额较小，该外汇资产的汇率风险不会对本公司的经营业绩产生重大影响。

项 目	2019 年 12 月 31 日
现金及现金等价物	9.07
应收账款	78,238.08

(2) 利率风险

本公司无浮动利率计息的借款、应付债券等，故不存在利率风险。

2、信用风险

2019 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。

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。

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。

本公司本期末流动比率为 3.1，本公司管理层认为本公司所承担的流动风险较低，对本公司的经营和财务报表不构成重大影响，本财务报表系在持续经营假设的基础上编制。

十、公允价值的披露

截止 2019 年 12 月 31 日，本公司无以公允价值计量的金融工具。

十一、关联方关系及其交易

1、控股股东的有关信息

本公司股东李群辉、邹忠良、王晓峰、汤复华四人于 2015 年 11 月 3 日签署《一致行动人协议》，至公司于全国中小企业股份转让系统挂牌之日起生效，36 个月内有效，2019 年 3 月 31 日续签，协议自签署之日起生效，有效期 9 个月，2019 年 12 月 31 日协议有效期限届满，虽各方未因协议到期续签协议，但各方一直在实际执行该协议，一直在履行该协议项下的约定。近期股东李群辉、邹忠良、王晓峰、汤复华本着自愿、平等、诚实、信用等原则，进行了充分友好协商，一致同意自 2020 年 2 月 14 日起，不再执行《一致行动人协议》。

2020 年 2 月 14 日后，公司股权较为分散，任一股东均无法单独决定需股东大会审议的事项，亦无法单独通过实际支配公司表决权以决定董事会半数以上成员的选任，从而影响需董事会决定的重大事项。根据《公司法》等相关规则认定，2020 年 2 月 14 日后无实际控制人。

2、其他关联方情况

其他关联方名称	其他关联方与本公司关系
北京中矿联盟科技有限公司	持股 5%以下股东控股公司

3、关联交易情况

(1) 购销商品、提供和接受劳务的关联交易

①采购商品/接受劳务情况

关联方名称	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
马鞍山格林环保科技有限公司(合并前)	商品采购及加工	4,680,676.52	703,470.38
合计	—	4,680,676.52	703,470.38

②销售商品/提供劳务情况

关联方名称	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
马鞍山格林环保科技有限公司(合并前)	销售产品	1,562,870.02	

关联方名称	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
北京中矿联盟科技有限公司	销售配件	62,699.00	
合计	—	1,625,569.02	

- (2) 公司无关联租赁情况。
- (3) 公司本期无关联受托管理/承包及委托管理/出包情况。
- (4) 公司本期无关联担保情况。
- (5) 公司本期无关联方资金拆借情况。
- (6) 公司本期无关联方资产转让情况。

4、关联方往来余额

(1) 应收项目

项目名称	期末余额		上年年末余额	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款：				
北京中矿联盟科技有限公司	26,718.39	26,718.39	23,987.55	2,398.76
合计	26,718.39	26,718.39	23,987.55	2,398.76

(2) 应付项目

项目名称	期末余额	上年年末余额
应付账款：		
马鞍山格林环保科技有限公司（合并前）		820,000.00
合计		820,000.00

十二、 股份支付

本期本公司无股份支付的情况。

十三、 承诺及或有事项

1、重大承诺事项

截至 2019 年 12 月 31 日，本公司无需要披露的重大承诺事项。

2、或有事项

截至 2019 年 12 月 31 日，本公司无需要披露的重大或有事项。

十四、 资产负债表日后事项

截至本财务报表批准报出日，本公司无需要披露的资产负债表日后事项。

十五、 其他重要事项

截至 2019 年 12 月 31 日，本公司无需要披露的其他重要事项。

十六、 公司财务报表主要项目注释

1、 应收账款

(1) 按账龄列示

账 龄	期末余额
1 年以内	40,019,949.90
1 至 2 年	5,026,738.44
2 至 3 年	4,263,100.34
3 至 4 年	3,404,660.98
4 年以上	6,194,046.28
小 计	58,908,495.94
减：坏账准备	12,284,289.11
合 计	46,624,206.83

(2) 按坏账计提方法分类列示

类别	期末数				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	
单项计提坏账准备的应收账款	2,017,702.98	2.12	1,614,162.38	80.00	403,540.60
按组合计提坏账准备的应收账款	56,890,792.96	96.57	10,670,126.73	18.76	46,220,666.23
其中：账龄组合	56,890,792.96	96.57	10,670,126.73	18.76	46,220,666.23
合计	58,908,495.94	100.00	12,284,289.11	20.85	46,624,206.83

(续)

类别	上年年末数				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	
单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款	2,017,702.98	5.08	1,008,851.49	50.00	1,008,851.49
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	37,697,114.05	94.92	9,817,978.48	26.04	27,879,135.57
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款					

类别	上年年末数				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	
合计	39,714,817.03	100.00	10,826,829.97	27.26	28,887,987.06

①期末单项计提坏账准备的应收账款

债务人名称	账面余额	坏账准备	账龄	计提比例(%)	计提理由
安徽金日晟矿业有限责任公司	2,017,702.98	1,614,162.38	3至4年	80.00	原名“金日盛”，经营异常
合计	2,017,702.98	1,614,162.38	—	—	—

②组合中，按账龄组合计提坏账准备的应收账款

账龄	期末数			上年年末数		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
1年以内	40,019,949.90	2,000,997.50	5.00	18,674,088.09	933,704.40	5.00
1至2年	5,026,738.44	502,673.84	10.00	7,208,333.24	720,833.32	10.00
2至3年	4,263,100.34	1,278,930.11	30.00	2,658,875.57	797,662.67	30.00
3至4年	1,386,958.00	693,479.00	50.00	3,580,078.13	1,790,039.07	50.00
4年以上	6,194,046.28	6,194,046.28	100.00	5,575,739.02	5,575,739.02	100.00
合计	56,890,792.96	10,670,126.73	—	37,697,114.05	9,817,978.48	—

(3) 坏账准备情况

类别	上年年末余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他	
单项计提	1,008,851.49	605,310.89				1,614,162.38
账龄组合	9,817,978.48	852,148.25				10,670,126.73
合计	10,826,829.97	1,457,459.14				12,284,289.11

(4) 本期无实际核销的应收账款。

(5) 按欠款方归集的余额前五名的应收账款情况

债务人名称	账面余额	占应收账款总额的比例(%)	坏账准备
山西宝山矿业有限公司	14,130,275.90	23.99	706,513.80
腾冲市恒益矿产品经贸有限责任公司	5,180,000.00	8.79	259,000.00
攀枝花市汇杰工贸有限责任公司	2,712,346.95	4.60	135,617.35
山东省冶金设计院股份有限公司	2,606,517.00	4.42	130,325.85
本溪东方三家子矿业有限公司	2,578,600.00	4.38	226,425.00
合计	27,207,739.85	46.18	1,457,882.00

- (6) 本期无因金融资产转移而终止确认的应收账款。
- (7) 本期无转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额。

2、其他应收款

项目	期末余额	上年年末余额
应收利息		
应收股利		
其他应收款	55,756.68	55,326.26
合计	55,756.68	55,326.26

(1) 其他应收款按账龄列示

账龄	期末余额
1年以内	55,756.68
小计	55,756.68
减：坏账准备	
合计	55,756.68

(2) 按款项性质分类情况

款项的性质	期末余额	上年年末余额
备用金	21,444.00	351.01
待扣个人社保及公积金	34,312.68	54,975.25
合计	55,756.68	55,326.26

(3) 按坏账准备计提方法分类列示

类别	期末数				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	
单项计提坏账准备的其他应收款					
按组合计提坏账准备的其他应收款	55,756.68	100.00			55,756.68
其中：押金、保证金及代垫款等组合	55,756.68	100.00			55,756.68
合计	55,756.68	100.00			55,756.68

(续)

类别	上年年末数				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	
单项金额重大并单项计提坏账准备的其他应收款					
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款	55,326.26	100.00			55,326.26

类别	上年年末数				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的其他应收款					
合计	55,326.26	100.00			55,326.26

(4) 组合中，按押金、保证金及代垫款等组合方法计提坏账准备的其他应收款

组合名称	期末数			上年年末数		
	账面余额	计提比例(%)	坏账准备	账面余额	计提比例(%)	坏账准备
押金、保证金及代垫款等组合	55,326.26			55,326.26		
合计	55,326.26	—		55,326.26	—	

(5) 本期无计提、收回或转回的坏账准备情况。

(6) 本期无实际核销的其他应收款情况。

(7) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

债务人名称	款项性质	账面余额	账龄	占其他应收款总额的比例(%)	坏账准备
待扣职工社保	待扣款项	34,312.68	1年以内	61.54	
杨思双	备用金	10,000.00	1年以内	17.94	
汤复兰	备用金	5,000.00	1年以内	8.97	
马明	备用金	3,700.00	1年以内	6.64	
叶琴	备用金	2,744.00	1年以内	4.91	
合计	—	55,756.68	—	100.00	

(8) 期末其他应收款余额中无涉及政府补助的款项。

(9) 本期无因金融资产转移而终止确认的其他应收款。

(10) 本期无因转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债金额。

3、长期股权投资

(1) 长期股权投资分类

项目	期末余额			上年年末余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	54,170,300.00		54,170,300.00			
合计	54,170,300.00		54,170,300.00			

(2) 对子公司投资

被投资单位	上年年末余额	本期增加	本期减少	期末余额	本期计提减值准备	减值准备期末余额
格林环保		54,170,300.00		54,170,300.00		
合计		54,170,300.00		54,170,300.00		

4、营业收入、营业成本

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	100,527,711.58	60,664,462.76	41,062,099.19	24,564,178.70
其他业务	1,159,647.72		1,368,584.63	
合计	101,687,359.30	60,664,462.76	42,430,683.82	24,564,178.70

十七、 补充资料

1、本期非经常性损益明细表

项目	金额	说明
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	-12,870.39	
越权审批，或无正式批准文件，或偶发性的税收返还、减免		
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	1,224,645.00	其他收益
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费； 企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益		
非货币性资产交换损益		
委托他人投资或管理资产的损益		
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备		
债务重组损益	-35,488.00	
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等		
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益		
同一控制下企业合并产生的子公司年初至合并日的当期净损益		
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益		
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		
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回		
对外委托贷款取得的损益		
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益		

项目	金额	说明
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响		
受托经营取得的托管费收入		
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-323,786.06	
其他符合非经常性损益定义的损益项目		
小计	852,500.55	
所得税影响额	-175,875.08	
少数股东权益影响额（税后）		
合计	676,625.47	

注：非经常性损益项目中的数字“+”表示收益及收入，“-”表示损失或支出。

本公司对非经常性损益项目的确认依照《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》（证监会公告（2008）43号）的规定执行。

2、净资产收益率和每股收益

报告期净利润	加权平均净资产收益率（%）	每股收益	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	19.66%	0.98	0.98
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	18.97%	0.94	0.94

马鞍山市天工科技股份有限公司

2020年3月27日

法定代表人：李书会

主管会计工作负责人：邹忠良

会计机构负责人：姜汪虎

附：

备查文件目录

（一）载有公司负责人、主管会计工作负责人、会计机构负责人（会计主管人员）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）年度内在指定信息披露平台上公开披露过的所有公司文件的正本及公告的原稿。

文件备置地址：

公司董事会秘书办公室。