



航天凯天

NEEQ : 835815

航天凯天环保科技股份有限公司

AeroSpace Kaitian Environmental Tech. Co.,Ltd



年度报告

— 2017 —

公司年度大事记



技术创新成果丰硕：全年获得授权发明专利 10 项；“工厂环境分层送风除尘除湿控温节能整体治理技术”达到国际先进水平；整体厂房烟尘治理与环境控制技术，获评环保部国际智汇平台百强技术；中小型生活垃圾处理工艺，达到行业领先水平；工业废气治理装备制造绿色关键工艺系统集成项目，首家获批国家工信部绿色制造系统集成项目。



成立基金管理公司：为了推进公司 PPP 业务的快速发展，公司联合航天科工资产管理公司、湖南信托成立了湖南航天环保产业基金管理有限公司，通过设立环保产业基金为公司 PPP 项目的实施提供资金保障，提高公司的核心竞争力。



市场拓展取得突破：湖南航天凯天水务有限公司进军乡镇污水处理市场，取得湖北省首个乡镇污水处理项目、首个整县乡镇污水、垃圾、流域环境综合治理项目；工厂事业部成功中标广安比亚迪和汕头比亚迪项目，打开了“云轨”新市场；大气事业部首次进入钢铁烧结机烟气处理领域，取得臭氧氧化法脱硝新技术工程应用突破；环修事业部连续中标望城和湘乡农田重金属污染治理项目，在全国率先进驻农田环境综合治理市场。



品牌形象全面升级：株洲清水塘治理项目登上央视二套财经频道十九大专题报道，航天凯天在湘江流域土壤治理的成绩得到了权威媒体的认可；“工厂环境整体治理技术达到世界先进水平”报道得到航天科工高红卫董事长的批示；接受了央视、国资委、航天科工、湖南卫视、湖南经视、人民网、腾讯、凤凰网、网易北极星环保网等行业内外顶尖媒体近百次采访。

目 录

第一节	声明与提示	6
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	34
第六节	股本变动及股东情况	40
第七节	融资及利润分配情况	42
第八节	董事、监事、高级管理人员及员工情况	45
第九节	行业信息	50
第十节	公司治理及内部控制	50
第十一节	财务报告	57

释义

释义项目		释义
湖南航天	指	湖南航天有限责任公司
航天凯天/公司/本公司/股份公司/挂牌公司	指	航天凯天环保科技股份有限公司，曾用名凯天环保科技股份有限公司
株洲凯天	指	株洲凯天环保科技有限公司，系航天凯天的全资子公司
孝感凯天	指	孝感凯天环保有限公司，曾用名长沙凯天环境投资有限公司、长沙凯天环境治理有限公司，系航天凯天的全资子公司
绵阳凯天	指	绵阳凯天环保建设投资有限公司，系航天凯天的控股子公司
桂阳凯华	指	桂阳凯华水务有限公司，系航天凯天的控股子公司
北京凯天	指	北京凯天环境科技有限公司，系航天凯天的控股子公司
郴州凯天环境	指	郴州凯天环境投资有限公司，系航天凯天的控股子公司
航天凯天水务	指	湖南航天凯天水务有限公司，曾用名湖南凯天水务有限公司，系航天凯天的控股子公司
衡水凯天环境	指	衡水凯天环境工程有限公司，系航天凯天的控股子公司
衡水凯天	指	衡水市凯天环保科技有限公司，系航天凯天的控股子公司
衡阳凯天	指	衡阳县凯天水务有限公司，系航天凯天水务的全资子公司
松滋航天凯天	指	松滋市航天凯天环保有限公司，系航天凯天控股子公司
中信证券/主办券商	指	中信证券股份有限公司
元、万元	指	人民币元、万元
公司章程	指	航天凯天环保科技股份有限公司章程
“三会”议事规则	指	股份公司《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》
公司法	指	2013 年 12 月 28 日第十二届全国人民代表大会常务委员会第六次会议第三次修正，2014 年 3 月 1 日生效的《中华人民共和国公司法》
业务规则	指	全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）
报告期	指	2017 年 1 月 1 日-2017 年 12 月 31 日
BOT 模式	指	即建设-经营-移交。业主与服务商签订特许权协议，特许服务商承担工程投资、建设、经营与维护。在协议规定的期限内，服务商向业主定期收取费用，以此来回收系统的投资、融资、建造、经营和维护成本并获取合理回报，特许期结束，服务商将固定资产无偿移交给业主。
PPP 模式	指	公司与政府之间，合作建设城市基础设施项目，提供某种公共物品和服务，以特许权协议为基础。
环境污染第三方治理	指	排污者通过缴纳或按合同约定支付费用，委托环境服务公司进行污染治理的一种新模式。
VOC	指	产生危害的挥发性有机化合物
RTO 技术	指	蓄热燃烧技术

POPs	指	持久性有机污染物
PAHs	指	多环芳烃，具有两个或两个以上苯环的一类有机化合物。
EMC	指	合同能源管理
国家发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
国务院国资委	指	国务院国有资产监督管理委员会

第一节 声明与提示

【声明】公司董事会及其董事、监事会及其监事、公司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。

公司负责人宋卫武、主管会计工作负责人周文明及会计机构负责人（会计主管人员）周文明保证年度报告中财务报告的真实、准确、完整。

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。

会计师事务所对公司出具了带强调事项段无保留意见的审计报告，本公司董事会、监事会对相关事项已有详细说明，请投资者注意阅读。

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	☐ 是 ☒ 否
是否存在未出席董事会审议年度报告的董事	☐ 是 ☒ 否
是否存在豁免披露事项	☐ 是 ☒ 否

【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、行业内竞争加剧的风险	环保行业竞争充分，行业集中度低，大多数企业规模偏小。行业内众多企业由于技术实力、企业规模、议价能力等方面的限制，采取低价策略以获得市场，加剧了市场竞争。
2、环保产业依赖环保政策风险	我国环保产业的发展依赖于国家制定的各种环保政策措施和环保标准，公司经营将受到这种环保政策出台的不确定性影响。
3、下游行业的行业整体效益对公司业绩影响	随着业务规模的迅速扩张，公司的下游客户回款时间较长导致公司应收账款较大，上述客户结算时间较长导致公司存货金额较大，影响公司整体资产周转率和收益，导致公司现金流紧张。
4、大气脱硫脱硝除尘业务行业整体下滑的风险	大气脱硫脱硝除尘业务主要是对燃煤电厂、钢铁企业、石油炼制企业、有色金属冶炼企业等进行改造，现有的大规模存量脱硫、脱硝、除尘项目基本建设完成，存量脱硫、脱硝、除尘项目基本逐步减少，如果行业政策不能创造新的需求，则大气脱硫脱硝除尘业务行业整体存在下滑的风险，公司的脱硫脱硝除尘业务也存在被波及的风险。
5、项目设计、施工风险	由于公司环保工程项目在项目的具体设计、施工过程中存在涉及环节较多、周期较长、过程复杂等情形，因此可能会出现设计文件不能按时提供或发生变更，工程款不能及时到位，原材料、设备供应不及时等情况，导致公司的工程建造存在不能按

	合同进行、不能按期完工交付、项目质量不达标风险。
6、应收账款回收风险	本年末及上年末应收账款账面价值分别为 635,955,505.36 元、411,346,393.25 元，占总资产的比例分别为 25.90%、18.40%，应收账款账面价值较大。随着公司业务规模的进一步扩大，公司应收账款规模可能会扩大，如果发生大额应收账款未能及时收回的情况，公司将可能面临流动资金短缺的风险，并可能产生坏账损失，从而影响公司未来年度的盈利水平。
7、核心技术泄密和核心技术人员流失的风险	核心技术和核心技术人员是企业赖以生存和长期发展的核心竞争力。公司作为高新技术企业，拥有多项知识产权与核心非专利技术，不能排除核心技术人员流失及核心非专利技术泄密的风险。
8、拆解业务受政府补助影响较大的风险	公司全资子公司株洲凯天开展固废拆解业务报告期内获得的固废拆解补贴金额为 93,750,240 元，因国家固废拆解补贴基金存在延期支付的情形，对公司的经营性现金流有较大影响。
本期重大风险是否发生重大变化：	否

第二节 公司概况

一、 基本信息

公司中文全称	航天凯天环保科技股份有限公司
英文名称及缩写	AeroSpace Kaitian Environmental Tech.Co.,Ltd
证券简称	航天凯天
证券代码	835815
法定代表人	宋卫武
办公地址	长沙经济技术开发区楠竹园路 59 号

二、 联系方式

董事会秘书或信息披露事务负责人	薛小桥
职务	董事会秘书
电话	0731-88216952
传真	0731-88216952
电子邮箱	xuexiaoqiao@kthb.net
公司网址	www.kaitiangroup.com
联系地址及邮政编码	湖南省长沙经济技术开发区楠竹园路 59 号 410100
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	长沙经济技术开发区楠竹园路 59 号航天凯天环保科技股份有限公司办公大楼 10 楼证券部

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 1 月 2 日
挂牌时间	2016 年 2 月 5 日
分层情况	基础层
行业（挂牌公司管理型行业分类）	水利、环境和公共设施管理业-生态保护和环境治理业-环境治理业-大气污染治理业
主要产品与服务项目	整体治理系统、大气环境治理、环境修复、水治理、固废治理
普通股股票转让方式	协议转让
普通股总股本（股）	560,000,000
优先股总股本（股）	0
做市商数量	0
控股股东	湖南航天有限责任公司
实际控制人	国务院国有资产监督管理委员会

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	914301007580046461	否
注册地址	长沙经济技术开发区星沙大道	否
注册资本	560,000,000	是

五、 中介机构

主办券商	中信证券
主办券商办公地址	深圳市福田区中心三路 8 号卓越时代广场（二期）北座
报告期内主办券商是否发生变化	否
会计师事务所	天健会计师事务所（特殊普通合伙）
签字注册会计师姓名	刘钢跃、张红
会计师事务所办公地址	浙江省杭州市江干区钱江路 1366 号华润大厦 B 座

六、 报告期后更新情况

√适用 □不适用

2018 年 1 月 15 日起，公司股票转让方式由协议转让方式变更为集合竞价转让方式。

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	1,241,956,428.48	889,654,951.00	39.60%
毛利率%	22.87%	27.14%	-
归属于挂牌公司股东的净利润	75,923,266.67	54,139,883.21	40.24%
归属于挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	72,045,767.02	50,391,758.56	42.97%
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）	6.56%	9.07%	-
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）	6.22%	8.44%	-
基本每股收益	0.14	0.14	-

二、 偿债能力

单位：元

	本期期末	上年期末	增减比例
资产总计	2,455,420,457.55	2,235,149,147.02	9.85%
负债总计	1,231,632,977.43	1,091,151,183.93	12.87%
归属于挂牌公司股东的净资产	1,189,631,586.57	1,128,634,421.43	5.40%
归属于挂牌公司股东的每股净资产	2.12	8.06	-73.70%
资产负债率%（母公司）	47.72%	46.72%	-
资产负债率%（合并）	50.16%	48.82%	-
流动比率	1.92	1.88	-
利息保障倍数	26.56	10.45	-

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	-262,719,258.02	27,850,746.54	-1,043.31%
应收账款周转率	2.14	2.15	-
存货周转率	1.44	1.22	-

四、 成长情况

	本期	上年同期	增减比例
总资产增长率%	9.85%	49.15%	—
营业收入增长率%	39.60%	6.85%	—
净利润增长率%	40.22%	50.20%	—

五、 股本情况

单位：股

	本期期末	上年期末	增减比例
普通股总股本	560,000,000.00	140,000,000.00	300.00%
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	149,135.24
计入当期损益的政府补助（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）	4,167,564.23
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	200,420.13
非经常性损益合计	4,517,119.60
所得税影响数	638,947.44
少数股东权益影响额（税后）	672.52
非经常性损益净额	3,877,499.64

七、 因会计政策变更及会计差错更正等追溯调整或重述情况

√ 适用 □ 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
无				

--	--	--	--	--

公司共进行了三次会计政策、会计估计变更事项，符合会计政策和股转监管要求。

1、经公司 2017 年 3 月 31 日第三届董事会第四次会议审议通过，公司将全资子公司株洲凯天环保科技有限公司拆解补贴收入由“营业外收入”变更为“营业收入”。针对该项会计政策变更，公司已经于 2016 年度对前期财务报表进行了追溯调整，并在 2016 年年报进行披露，详细情况请见公司在全国中小企业股份转让系统指定信息披露平台发布的《会计政策变更的公告》（公告编号：2017-007）。

2、经公司 2017 年 6 月 27 日第三届董事会第六次临时会议审议通过《关于会计政策变更的议案》，公司将全资子公司株洲凯天环保科技有限公司拆解补贴收入确认时点由依据国家环保部公示时变更为依据湖南省环保部门公示时。公司依据湖南省环保部门公示的拆解数量计算拆解补贴计入当期损益，待国家环保部门公示确认的拆解数量时，依据国家环保部公示确认的数量对已确认的拆解补贴收入进行调整。针对本次会计政策变更在出具 2017 年半年报的时候进行了对前期财务报表的追溯调整，关于本次会计政策变更的详细情况以及对前期报表项目影响金额见公司在全国中小企业股份转让系统指定信息披露平台发布的《2017 半年度报告》（公告编号：2017-053）以及《会计政策变更补充公告（更正后）》（公告编号：2017-051）。

3、经公司 2017 年 12 月 28 日第三届董事会第十四次临时会议审议通过，将公司第三届董事会第六次临时会议以及 2017 年第二次临时股东大会审议通过的《关于会计政策变更的议案》中的会计政策变更修正为会计估计变更，并将株洲凯天对应收国家废弃电器电子产品基金补贴坏账准备计提方法由账龄分析法变更为不计提坏账准备。采用未来适用法进行会计处理，无需对以前年度的财务报告进行追溯调整。关于本次会计政策调整的详细情况见公司在全国中小企业股份转让系统指定信息披露平台发布的《关于电子废弃物拆解业务会计估计变更及调整应收国家基金补贴坏账准备计提方法的公告》（公告编号：2017-076）。该调整对 2017 年财务报表的主要影响为：增加净利润 33,055,689.41 元；增加应收账款 103,615,025.40 元；减少存货 59,540,772.85 元，具体见报表附注三、（二十八）、2、（2）。

4、企业会计准则变化引起的会计政策变更

（1）根据《企业会计准则第 16 号——政府补助》（财会〔2017〕15 号）修订的规定，自 2017 年 1 月 1 日起，与企业日常活动有关的政府补助计入“其他收益”或冲减相关成本费用，与企业日常活动无关的政府补助计入营业外收入，企业从政府取得的经济资源，如果与企业销售商品或提供服务等活动密切相关，且是企业商品或服务的对价或者是对价的组成部分，适用《企业会计准则第 14 号——收入》等相关会计准则。

（2）本公司自 2017 年 5 月 28 日起执行财政部制定的《企业会计准则第 42 号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》，自 2017 年 6 月 12 日起执行经修订的《企业会计准则第 16 号——政府补助》。本次会计政策变更采用未来适用法处理。

（3）本公司编制 2017 年度报表执行《财政部关于修订印发一般企业财务报表格式的通知》（财会〔2017〕30 号），将原列报于“营业外收入”和“营业外支出”的非流动资产处置利得和损失和非货币性资产交换利得和损失变更为列报于“资产处置收益”。此项会计政策变更采用追溯调整法，因 2016 年度无相关内容，不影响本期比较报表列报。

第四节 管理层讨论与分析

一、 业务概要

商业模式

公司属于生态保护和环境治理行业，公司的传统业务以工厂环境治理、大气环境烟气脱硫脱硝脱汞治理（超细颗粒物 PM2.5 治理）为主，业务范围涵盖环境修复、污水治理、农环治理、固废处置、综合环境服务等环保业务，是一家集研发、制造、工程设计、工程总包和运营于一体的综合环境服务提供商。根据公司“十三五”发展战略规划，公司将重点开展以绿色生态环保智慧城市、绿色生态环保美丽乡村、绿色生态两型工业园区、绿色生态低碳健康家庭建设为主的综合性环境服务。

1、工厂环境治理商业模式

公司凭借其多年在工厂环境治理领域的项目案例积累，研发了具有自主知识产权的核心专利技术，培养了经验丰富的营销团队和技术团队，能为个性化程度较高的客户设计系统化解决方案，用以解决特定应用场合的工业污染物综合治理。

公司通过技术营销模式（即运用公司自身的技术服务和专业知识的系统能力，通过个性化的设计方案，通过向客户提供新建、改造和运营等服务模式来满足客户需求，使客户在短期内认识、了解和接受公司产品）推广业务，公司在获得订单后，根据客户需求组织产品设计、生产、安装及调试，从而实现收入。公司通过直接或间接为客户提供产品维护、改造、更新、升级等方式开展后续技术支持等增值服务，增加客户依赖度，为公司实现更多盈利。

公司的关键资源要素为公司近 10 年在铁路机车、汽车、重工、造船、飞机等 200 多个行业的技术积累，在现有产品和专利技术的基础上，针对客户的需求和定制产品的不同特征，进行技术研发和持续更新技术，从而使收入保持稳定增长，实现本年持续盈利及稳定现金流。

2、大气环境治理商业模式

公司的大气环境治理事业部专业从事除尘、脱硫、脱硝环保工程技术的应用和研发，公司拥有除尘、脱硫和脱硝系统三大核心技术，采用工程总承包的商业模式承接业务。

大气环境治理的业务模式为：公司优化系统设计方案后，通过招投标的方式获取订单，根据用户需求组织产品设计、制造集成、安装调试；公司负责整体设计及核心部件的开发，配套件则通过向专业生产商采购方式获得；公司根据订单要求将各种核心部件和配套件组装成产品。产品运抵现场后，公司选定专业安装公司根据施工图安装，公司负责项目管理和系统调试运转，实现收入、形成现金流和利润。目前，该业务主要集中在燃煤锅炉的除尘、脱硫、脱硝。主要客户对象包括发电厂、热电厂、钢铁、水泥、玻璃制造等行业企业。公司采取自主销售与项目代理商销售相结合的方式获取市场订单。公司的关

键资源要素在于利用专业技术、设计能力、生产能力、系统工程经验等方面的优势，利用在火电、水泥和钢铁等行业的示范性工程案例的影响，通过整合自有资源和外部资源持续的进行技术研发和技术更新，以满足不同行业客户的需求，从而使收入保持稳定增长。

3、环境修复业务商业模式

公司的环境修复事业部（原全资子公司湖南凯天重金属工程有限公司转变）专业从事环境修复业务的工程、技术应用，公司集中了土壤、矿山、农田、涉重金属水体治理等各个细分领域的优势资源条件。公司的关键资源要素为：污染源诊断能力、核心技术、设计能力、生产能力、系统工程经验等综合优势，以项目代理销售和自主销售相结合的方式获取市场订单，主要采用工程总承包开展业务。目前客户主要为解决公共环境问题为各级政府客户和企业客户。

4、水治理业务商业模式

公司控股子公司凯天水务以污水治理、农村环境治理、湖泊流域治理、生态修复等为主营业务、以打造美丽乡村为公司使命，主要采用工程总承包（EPC）和 PPP 模式，在全国范围内拓展市场。目前，在农村环境综合治理方面，拥有核心技术竞争优势，并走在同行业的前列。

5、固废处置业务商业模式

固废事业部致力于集中型城市生活垃圾处理、分散型农村生活垃圾处理、城乡垃圾收运一体化等服务，形成了集研发、生产、销售、安装、售后于一体的一条龙服务体系。公司研发的小型农村垃圾裂解气化炉通过湖南省环保厅及第三方机构检测，已在多个省市推广应用。公司全资子公司株洲凯天拥有年处理废弃电器电子产品 150 万台的拆解资质。株洲凯天建立了完善的回收供应体系和拆解物销售渠道网络，主要通过拆解电子固废，获得国家财政补贴，同时销售拆解物形成销售收入和获取利润的商业模式。

6、以 PPP 模式为主的综合环境服务商业模式

（1）绿色生态城市模式

通过 PPP 模式对整个城市进行顶层生态规划设计，以解决环境问题为导向对城市环境问题进行诊断，对环境问题提出系统治理方案，建设循环产业园，实现产业转型升级；为城市提供包括生态环境规划、环境监测、静脉产业园建设和运营、海绵城市建设、管廊建设、黑臭水体治理、垃圾焚烧厂建设、城市环卫、市政污水处理厂建设与改造、工业废水处理厂建设、中水回用、工业场地修复等整体打包式的综合环境服务。

（2）绿色美丽乡村模式

对整个县城、乡镇进行生态规划，对污染物进行全面调查并进行综合环境治理，通过 PPP 模式获得特许经营权，通过项目建设和运营取得长期、稳定的收益。业务领域包括乡镇生态环境规划、乡镇生活

垃圾处理及运营、乡镇生活污水处理及运营、畜禽养殖废水治理、农田土壤修复等。

（3）绿色生态园区模式

以环境污染第三方治理的模式对工业园区进行生态规划，打造绿色工厂、两型工厂、低碳园区、生态园区，对园区所有企业进行污染物的全面调查，提供园区环境监控平台建设及运营维护，对园区所有企业进行污染物排放的监控和管理，提供园区所有企业废气、污水、固废治理方案并实施。由公司与工业园区管委会达成第三方治理战略合作协议，由园区政府授予特许经营权，并为环境治理结果付费。

（4）绿色生态低碳健康家庭模式

业务定位为生态环保低碳智慧家庭的集成商。通过整合公司在环境服务领域的资源，结合“互联网+”环保的业务模式，为中高端家庭搭建 C2B 生态环保低碳智慧家庭服务平台。

报告期内，公司的商业模式较上年度没有发生变化。报告期后至报告披露日，公司的主要商业模式亦未发生变化。

报告期内变化情况：

事项	是或否
所处行业是否发生变化	☐ 是 ☒ 否
主营业务是否发生变化	☐ 是 ☒ 否
主要产品或服务是否发生变化	☐ 是 ☒ 否
客户类型是否发生变化	☐ 是 ☒ 否
关键资源是否发生变化	☐ 是 ☒ 否
销售渠道是否发生变化	☐ 是 ☒ 否
收入来源是否发生变化	☐ 是 ☒ 否
商业模式是否发生变化	☐ 是 ☒ 否

二、 经营情况回顾

（一） 经营计划

2017 年，是公司全面贯彻落实“十三五规划”的关键之年，公司紧抓环保新时代机遇，制定了以“绿色生态环保智慧城市、绿色生态环保美丽乡村、绿色生态两型工业园区、绿色生态低碳健康家庭”建设为主的综合性环境服务战略，公司根据业务特性将现有业务分成以传统 EPC 业务为主的环境治理板块和以投资驱动的绿色发展板块，以市场需求为导向，及时调整营销策略，在加大 PPP 业务市场拓展力度的同时，坚实巩固公司传统业务板块，2017 年经营业绩实现了全新突破。

1、公司财务状况

报告期内，公司实现营业收入 1,241,956,428.48 元，同比增长 39.6%；实现归属于挂牌公司股东的净利润 75,923,266.67 元，同比增长 40.24%。公司经营活动产生的现金流量净额为-262,719,258.02 元。

2、市场拓展情况

公司积极拓展市场，2017 年中标项目合同总额 20.17 亿元，新增合同额工厂环境业务同比增长 44%，水处理业务同比增长 338.05%，园区第三方治理业务同比增长 9%，固废处理业务同比增长 139%。

（1）工厂环境治理业务

报告期内，工厂环境治理业务主营业务收入 246,290,405.44 元，较去年同期增长 73.74%。公司“工厂环境分层送风除尘除湿控温节能整体治理技术”被国家工信部鉴定为整体达到国际先进水平；公司整体厂房烟尘治理与环境控制技术，获评环保部国际智汇平台百强技术。市场拓展方面，工厂事业部在报告期成功中标广安比亚迪和汕头比亚迪项目，打开了“云轨”新市场，在稳住传统行业的基础上，成功进入电子行业油雾治理领域，通过倍耐力轮胎和固铂轮胎等项目交流，有望将 RTO 技术应用于轮胎行业的废气治理中。该板块竞争优势加大。

（2）大气环境治理业务

报告期内，公司大气环境治理业务首次进入钢铁烧结机烟气处理领域，取得臭氧氧化法脱硝新技术工程应用突破；成功中标神华五彩湾电厂 1、2#机组脱硫脱硝超低排放改造工程、大南湖电厂 2 号机组电除尘器改造工程、大南湖电厂 2 号机组脱硫改造工程三个项目，为攻克新疆区域市场奠定了坚实基础。但由于大气脱硫脱硝除尘业务行业整体下滑，公司相关业务也受到一定程度影响。报告期内，大气脱硫脱硝除尘业务主营业务收入 194,388,610.06 元，较去年同期下降 54.46%。2018 年，公司将继续加大对该板业务的技术提升工作，积极寻求新的业务增长点。

（3）环境修复业务

报告期内，环境修复业务继续稳健发展，虽然上半年受持续降雨天气原因，相关业务开展受到一定程度影响，但公司通过加大业务开拓力度，新增订单大幅增加，并中标了全球环境基金“中国污染场地管理项目”子项目一“基于工农产品供应链中减少 POPs、PAHs 以及重点重金属使用的土壤与地下水污染源预防研究咨询服务项目”，这标志着公司在污染场地修复与深度研究获得国际认可。技术创新方面，公司研发多种系列高效低成本重金属稳定化固化修复药剂，并在多个工程上应用，降低了药剂成本，直接增加了项目利润。报告期环境修复业务实现主营业务收入 161,291,858.65 元，较 2016 年同期增长 12.30%。

（4）水治理业务

报告期内，公司水务项目陆续落地，业绩呈现井喷式提升，营业收入达 438,285,923.47 元，同比增长 338.05%。公司水治理板块全面进军湖北乡镇污水处理市场，在湖北多个区域进行市场布局，取得了湖北省第一个乡镇污水处理 PPP 项目，并中标首个整县乡镇污水、垃圾、流域环境综合治理项目，各项

目均有序推进，回款情况良好。技术研发方面，完成了一个专利的授权（KT-BAME 工艺），并应用于项目展示，同时，在项目上引进并应用“臭氧芬顿联合处理工艺”等新工艺，水处理工艺技术水平进一步提升。

（5）固废拆解业务

报告期内，该业务板块业务全年实现营业收入 179,236,447.56 元，较上年同期增长 134.74%；完成回收、拆解废旧电器 137 万台套，超过年初计划数 120 万台套，完成率达 114.17%，在业内同行单位经济效益居领先地位。拆解资质于 2017 年 5 月由年拆解 120 万台套增加至年拆解 150 万台套。

3、技术创新情况

报告期内，公司获得授权发明专利 10 项；“工厂环境分层送风除尘除湿控温节能整体治理技术”通过国家工信部科技成果鉴定：整体达到国际先进水平，智能送风筒和多项节能集成技术达到国际领先水平；整体厂房烟尘治理与环境控制技术，获评环保部国际智汇平台百强技术；中小型生活垃圾处理工艺突破技术难题，通过第三方权威检测和省科技厅组织的科技成果鉴定，实现达标排放，达到行业领先水平；工业废气治理装备制造绿色关键工艺系统集成项目，首家获批国家工信部绿色制造系统集成项目。

4、商业模式创新情况

美丽云梦项目涵盖云梦县乡镇污水处理、垃圾清运以及流域环境综合治理，创造了首个采用全区域、全方面、全过程、全周期服务的整县综合环境治理的“云梦模式”，为突破传统治理模式，提升环境治理效益提供了新思路；首个“花园式”污水厂洪市项目通过验收，该项目作为首个乡镇污水处理的“花园水工厂”样板工程，展现了地理工艺及花园式的厂区设计布置的独特优势，突出了公司乡镇污水处理的独创概念；衡水工业园区第三方治理典型案例，通过国家发改委和国家环保部专家评审；创新衡水工业园区集中污水处理厂梯级收费模式，解决了园区政府污水处理收费的难题，为公司承接同类项目积累了经验。

5、品牌建设

公司接受了央视、湖南卫视、湖南经视、人民网、腾讯、凤凰网、网易北极星环保网等行业内外顶尖媒体近百次采访，株洲清水塘治理项目登上央视二套财经频道十九大专题报道，航天凯天在湘江流域土壤治理的成绩得到了权威媒体的认可。

公司参展了德国汉诺威水展、2017 年澳门国际环保展、第十八届上海国际环博会、北京国际环保展、第三届环博会广州展、第 20 届日本琵琶湖国际环保展；成功举办了土壤及地下水铬污染治理国际论坛、2017 年全国农田重金属污染防治技术交流会；参加了国际清洁技术峰会、环境法医损害赔偿国际研讨会并做主题发言，提升了公司的品牌影响力。

（二） 行业情况

按照《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），公司所属行业为“水利、环境和公共施管理业（N）”中的“生态保护和环境治理业（N77）”。根据《国民经济行业分类》（GB/4754-2011），公司所属行业为“生态保护和环境治理业（N77）”中的“大气污染治理业（N7722）”。该行业实行国家行业主管部门宏观调控与行业协会自律管理相结合的监管体制。

十八大以来，国家把“生态文明建设”提升到前所未有的战略高度，环境治理投资稳定增长，但与发达国家相比，我国环境污染投资占 GDP 的比例仍有较大的增长空间。十九大着重强调了“绿色发展”和“着力解决突出环境问题”，并指出“建设生态文明建设是中华民族永续发展的千年大计”彰显了国家对建设“美丽中国”的坚定决心。根据《“十三五”节能环保产业发展规划》，到 2020 年节能环保产业将成为支柱产业，结合十九大提出的 2035 年生态环境根本好转的目标，预计环保产业作为政策推动型产业将迎来空前的发展空间和机遇。

环保行业通常没有明显的周期性特征，但环保行业对国家政策的依赖性比较强。2013-2017 年，我国处于环保监管体系的极建中，前期主要是一些宏观目标、法律的制定。2016-2017 年，排污许可、河长制等监管执行制度相继出台，环保税、领导干部自然资源资产离任审计也已实施。针对环保执行较弱的情况，中央环保督察、专项督查、强化督查等相继实施，以强化政府落实环境治理。总体来看，环保政策体系和监管执法体制得到重构后进入了一个新阶段。环保政策体系和监管执法体制的重构，给环保行业的发展提供了良好的发展基础。

作为涵盖环保主要细分领域，包括工业厂房治理、大气治理、污水处理、重金属治理及固废处理等业务的综合环境服务商，航天凯天也取得了新的突破。

（三） 财务分析

1. 资产负债结构分析

单位：元

项目	本期期末		上年期末		本期期末与上年期末金额变动比例
	金额	占总资产的比重	金额	占总资产的比重	
货币资金	480,074,126.17	19.55%	737,051,306.51	32.98%	-34.87%
应收账款	635,955,505.36	25.90%	411,346,393.25	18.40%	54.60%
存货	785,648,548.13	32.00%	547,495,385.19	24.49%	43.50%
长期股权投资	10,533,518.82	0.43%	10,381,623.67	0.46%	1.46%
固定资产	195,845,134.07	7.98%	119,021,106.30	5.32%	64.55%
在建工程	15,224,307.30	0.62%	142,917,764.94	6.39%	-89.35%
其他应收款	48,307,899.19	1.97%	54,580,860.87	2.44%	-11.49%

其他流动资产	4,159,607.23	0.17%	1,103,380.83	0.05%	276.99%
无形资产	150,615,697.85	6.13%	121,307,985.09	5.43%	24.16%
长期待摊费用	786,880.99	0.03%	1,077,920.89	0.05%	-27.00%
递延所得税资产	15,337,645.99	0.62%	14,635,701.66	0.65%	4.80%
应付票据	68,376,248.07	2.78%	74,912,926.49	3.35%	-8.73%
应付账款	782,237,241.29	31.86%	653,619,523.37	29.24%	19.68%
其他应付款	81,667,418.52	3.33%	77,568,514.68	3.47%	5.28%
预收款项	78,662,074.25	3.20%	103,083,198.60	4.61%	-23.69%
应付职工薪酬	8,111,973.09	0.33%	17,017,977.67	0.76%	-52.33%
应付利息	80,261.80	0.00%	83,125.00	0.00%	-3.44%
一年内到期的非流动负债	7,486,072.75	0.30%	4,000,000.00	0.18%	87.15%
长期借款	68,418,939.24	2.79%	56,000,000.00	2.51%	22.18%
长期应付款	20,994,281.54	0.86%	-	0%	100%
递延收益	68,330,000.00	2.78%	63,120,000.00	2.82%	8.25%
股本	560,000,000.00	22.81%	140,000,000.00	6.26%	300.00%
资本公积	304,645,831.66	12.41%	724,645,831.66	32.42%	-57.96%
专项储备	4,071,870.33	0.17%	4,997,971.86	0.22%	-18.53%
资产总计	2,455,420,457.55	-	2,235,149,147.02	-	9.85%

资产负债项目重大变动原因:

1、本期末货币资金余额 480,074,126.17 元，本期末较上期减少 256,977,180.34 元，减幅 34.87%，主要是因为本期业务拓展，大量项目开展建设回款较为滞后，如绵阳三台项目、衡水滏东污水项目、滏东中水项目、循环园区中水项目、云梦盐化工项目和衡阳县金兰镇污水处理项目建设；本期固废拆解 137 万台套，较上年同期增加了 57 万台套，固废拆解板块净投入了 72,296,542.92 元，而财政部补贴资金滞后，2017 年财政部未下放财政补贴资金，上述经营性活动使得货币资金减少 262,719,258.02 元；此外本期投入资金进行研发楼、展厅等基础设施建设等，投资活动使得货币资金较少 20,968,904.18 元；本期吸收少数股东投资收到货币资金 14,100,000.00 元，取得借款收到货币资金 19,397,040 元，融资租赁收到货币资金 22,313,762.50 元，分配股利及利息等支付货币资金 18,956,156.98 元，筹资活动使得货币资金增加 22,405,632.00 元。

2、本期存货余额 785,648,548.13 元，本期末较上期增加 238,153,162.94 元，增幅 43.50%，主要是本期业务拓展，其中绵阳三台项目、衡水滏东污水项目、滏东中水项目、循环园区中水项目、云梦盐化工项目和衡阳县金兰镇污水处理项目、乌海神华项目等项目处于项目建设阶段，使得本期存货增加较多。

3、本期应收账款余额 635,955,505.36 元，本期末较上期增加 224,609,112.11 元，增幅 54.60%，主要是本期业务拓展，销售收入增加 39.6%，随着公司规模的扩大，应收账款规模也随着增大；本期水治理

板块和工业厂房治理板块项目垫资较大而回款滞后导致应收账款增加；本期电子拆解业务增长迅速，由于国家固废拆解补贴基金存在延期支付的情形，造成应收账款增加较快。

4、本期固定资产余额 195,845,134.07 元，本期末较上期增加 76,824,027.77 元，增幅 64.55%，主要是母公司研发楼建设从在建工程转入固定资产使得固定资产增加 8,332.88 万元。

5、本期应付账款余额 782,237,241.29 元，本期较上期增加 128,617,717.92 元，增幅 19.68%，本期业务量增加，并充分利用供应商给予信用期，应付账款的规模也随之增大，使得本期末应付账款较上期增加较多。

6、本期长期应付款为衡水凯天环境工程有限公司与关联方航天科工金融租赁有限公司签订的《融资租赁租赁合同》，租赁总额28,440,910.94元，融资租赁本金22,313,762.50元，租赁期限为95个月，租赁利率5.39%，租赁风险抵押金2,164,434.96元，租赁手续费780,981.69元。截止2017年12月31日，已支付第一期的本金及利息，长期应付款本金26,729,767.67元，未确认融资费用5,735,486.13元。

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	1,241,956,428.48	-	889,654,951.00	-	39.60%
营业成本	957,862,067.62	77.13%	648,218,347.40	72.86%	47.77%
毛利率%	22.87%	-	27.14%	-	-
管理费用	124,225,743.81	10.00%	107,557,799.52	12.09%	15.50%
销售费用	53,190,112.25	4.28%	47,627,840.02	5.35%	11.68%
财务费用	-3,224,338.53	-0.26%	2,995,452.22	0.34%	-207.64%
营业利润	92,753,517.45	7.47%	67,848,901.80	7.63%	36.71%
营业外收入	812,019.60	0.07%	5,107,925.71	0.57%	-84.10%
营业外支出	611,599.47	0.05%	708,040.01	0.08%	-13.62%
净利润	82,064,767.67	6.61%	58,524,902.94	6.58%	40.22%

项目重大变动原因：

1、营业收入本期发生额 1,241,956,428.48 元，本期较上期增加 352,301,477.482 元，增幅 39.60%，营业成本本期发生额 957,862,067.62 元，本期较上期增加 309,643,720.22 元，增幅 47.77%，本期主要是由于水治理、工业厂房治理和固废拆解业务发展较快，水治理技术经过长期对“海绵城市、黑臭水体、中水回用领域、水务运营、农村环境综合治理”等细分领域的业务深耕，本期水治理项目有序推进并陆续落地，实现收入 438,285,923.47 元，同比增长 338.05%，成本同步增长 338,231,123.21 元。公司工业厂房治理在报告期成功中标广安比亚迪和汕头比亚迪项目，实现收入 246,290,405.44 元，同比增长 73.74%。固废拆

解业务完成回收、拆解废旧电器 137 万台套，较上年同期增加 57 台套，并新增了固体废弃物处理业务处理并实现营业收入 12,602,459.97 元，本期固废板块共实现营业收入 179,236,447.56 元，同比增长 134.74%。

2、营业成本本期发生额 957,862,067.62 元，本期较上年增加 309,643,720.22 元，成本增幅为 47.77%，收入增幅为 39.6%，成本增幅大于收入增幅，主要是本期毛利率下降，主要由于：（1）2015、2016 年工业厂房环境治理项目毛利较高，到 2017 年由于市场竞争激烈，订单及技术升级，整体厂房订单占比下降等原因，致 2017 年工厂环境治理板块毛利率下降，但仍处于行业正常水平；（2）大气治理板块大型火电厂、自备电厂和地方电力的超低项目改造已经完成近 90%，营业收入由此降低，行业毛利空间也在不断压缩，2017 年下半年公司开始涉足非电行业，并在钢铁烧结、玻璃窑炉烟气治理方面取得突破；（3）本期水治理板块毛利率同比降低了 63.26%，主要是因为 2017 年水治理板块 PPP 项目占比上升，而 PPP 项目整体毛利低于 EPC 项目。

3、管理费用变动分析：管理费用本期发生 124,225,743.81 元，上期发生 107,557,799.52 元，本期较上期增加 16,667,944.29 元，增幅 15.50%，主要为本期职工薪酬、折旧及交通差旅费等增加，本年公司管理人员数量增加，普遍上调员工工资 5%至 15%，另外本年度高薪引进高端人才，使得职工薪酬增加 12,307,947.68 元；由于公司人员数据增加导致交通费和差旅费用增加 2,309,761.91 元。

4、营业外收入变动分析：营业外收入本期 812,019.6 元，上期发生 5,107,925.71 元，本期较上期减少 4,295,906.11 元，减幅 84.10%，主要原因是本期收到与日常活动的政府补助计入了其他收益，计入其他收益的政府补助金额为 6,396,588.74 元。本期研发项目较多，同时政府对企业自主研发补贴力度加大，公司充分利用的政府的各项优惠政策，申请各项政府补贴。

(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	1,235,880,910.77	889,100,565.68	39.0%
其他业务收入	6,075,517.71	554,385.32	995.9%
主营业务成本	956,340,063.06	648,089,585.81	47.6%
其他业务成本	1,522,004.56	128,761.59	1,082.0%

按产品分类分析：

单位：元

类别/项目	本期收入金额	占营业收入比例%	上期收入金额	占营业收入比例%
工业厂房治理	246,290,405.44	19.93%	141,761,976.72	15.94%
大气环境治理	194,388,610.06	15.73%	426,811,290.64	48.00%
环境修复	161,291,858.65	13.05%	143,621,766.99	16.15%
固废拆解及处理	179,236,447.56	14.50%	76,356,069.89	8.59%

环境服务	1,462,422.02	0.12%	494,661.18	0.06%
水治理	438,285,923.47	35.46%	100,054,800.26	11.25%
运营	14,925,243.57	1.21%	0.00	0.00%
合计	1,235,880,910.77	-	889,100,565.68	-

按区域分类分析：

☐ 适用 ☒ 不适用

收入构成变动的原因：

主营业务收入本期发生额 1,235,880,910.77 元，上期发生额 889,100,565.68 元，本期较上期增加 346,780,345.09 元，增幅 39.00%，主要是本期环境修复业务完成了清水塘重金属治理项目、常宁松渔重金属治理项目，大气治理业务完成了宁夏宝丰脱硫脱硝项目、大唐华银耒阳脱硫项目、济南东新热电 SCR 脱硝项目、天铁热轧板除尘项目，水治理业务完成了绵阳三台项目、大柴湖项目、滏东污水厂项目、金竹山电厂污水项目，工厂业务完成了沈阳利源厂房治理项目、中车青岛四方除尘项目等。

本期工厂环境治理业务营业收入 246,290,405.44 元，较上年同期增长 73.74%。工厂事业部在报告期成功中标广安比亚迪和汕头比亚迪项目，打开了“云轨”新市场，在稳住传统行业的基础上，成功进入电子行业油雾治理领域，通过倍耐力轮胎和固铂轮胎等项目交流，有望将 RTO 技术应用于轮胎行业的废气治理中。该板块竞争优势加大。

本期大气脱硫脱硝除尘业务营业收入 194,388,610.06 元，较上年同期下降 54.46%。由于大气脱硫脱硝除尘业务行业整体下滑，公司相关业务也受到一定程度影响。2018 年，公司将继续加大对该板业务的技术提升工作，积极寻求新的业务增长点。

本期环境修复业务实现营业收入 161,291,858.65 元，较上年同期增长 12.30%，公司研发多种系列高效低成本重金属稳定化固话修复药剂，并在多个工程上应用，降低了药剂成本，直接增加了项目利润。

本期水治理业务本期实现营业收入 438,285,923.47 元，较上年增长 338.05%。公司水治理板块全面进军湖北乡镇污水处理市场，在湖北多个区域进行市场布局，取得了湖北省第一个乡镇污水处理 PPP 项目，并中标首个整县乡镇污水、垃圾、流域环境综合治理项目，各项目均有序推进。

本期固废拆解及处理业务实现营业收入 179,236,447.56 元，较上年同期增长 134.74%；完成回收、拆解废旧电器 137 万台套，超过年初计划数 120 万台套，完成率达 114.17%，在业内同行单位经济效益居领先地位。拆解资质由年拆解 120 万台套增加至年拆解 150 万台套。

(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	财政部	125,804,310.00	10.13%	否
2	冷水江梯都环保有限责任公司	40,443,813.61	3.26%	否
3	临武县临东开发投资有限公司	36,960,775.48	2.98%	否
4	株洲市清水塘投资有限公司	32,730,963.27	2.64%	否
5	沈阳利源轨道交通装备有限公司	30,008,593.20	2.42%	否
合计		265,948,455.56	21.43%	-

(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	益阳凯达电器有限责任公司	27,455,447.87	2.87%	否
2	王正益	24,139,317.39	2.52%	否

3	石门县澧南建筑工程有限公司	17,544,991.19	1.83%	否
4	河北天森建工集团有限公司	15,953,498.59	1.67%	否
5	冷水江市禾青建筑工程公司	13,765,964.00	1.44%	否
合计		98,859,219.04	10.33%	-

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	-262,719,258.02	27,850,746.54	-1,043.31%
投资活动产生的现金流量净额	-20,968,904.18	-53,410,471.82	-60.74%
筹资活动产生的现金流量净额	22,405,632.05	618,170,983.03	-96.38%

现金流量分析：

- 1、经营活动产生的现金流量净额：本期经营活动产生的现金流量净额为-262,719,258.02 元，较上年同期减少 1043.31%。本期因为业务拓展，大量项目同时展开建设占用资金较大，其中水治理板块和工业厂房治理板块项目垫资较大而回款滞后；本期固废拆解 137 万台套，较上年同期增加了 57 万台套，固废拆解板块净投入占用资金而财政部补贴资金滞后；另外本期末应收票据余额较上年同期有所增加；上述原因使得经营活动现金流出为 1,273,255,097.04 元；而经营活动现金流入只有 1,010,535,839.02 元。回款相对滞后也是经营活动产生的现金流量净额与净利润差异大的主要原因。
- 2、投资活动产生的现金流量净额：（1）投资活动现金流入：收到政府补贴款计入递延收益金额 6,100,000 元（2）投资活动现金流出：本期购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金 27,066,468.81 元，主要为母公司投入了 24,935,890.80 元进行研发楼、展厅等基础设施建设。
- 3、筹资活动产生的现金流量净额：（1）本期筹资活动现金流入：本期子公司桂阳凯华从邮政银行取得长期借款本金 19,397,040.00 元，衡水凯天环境工程有限公司与关联方航天科工金融租赁有限公司签订的《融资租赁合同》，租赁总额 28,440,910.94 元，本期子公司绵阳凯天少数股东增资 14,100,000.00 元（2）本期筹资活动现金流出：本期归还借款 4,384,578.51 元，分配股利 14,000,000 元，子公司桂阳凯华归还寿光 8,900,000.00 元及衡水工程支付融资租赁保证金 2,164,434.96 元。本期筹资活动较上年同期较少 96.38%，主要是上期公司向控股股东湖南航天募集资金净额 67,446.79 万元。

（四） 投资状况分析

1、主要控股子公司、参股公司情况

1、株洲凯天环保科技有限公司，公司全资子公司，统一社会信用代码: 91430200673569189G，注册资本 3,000.00 万元，住所：湖南省株洲市天元区国家高新技术开发区栗雨工业园黑龙江路，经营范围：废弃电器电子产品及其他废弃物资的回收、拆解与利用处理；其它废旧物资的回收、加工与销售；有色

金属和稀贵金属的加工与销售。（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）

株洲凯天环保科技有限公司 2017 年度营业收入为 166,873,303.83 元，净利润为 43,284,512.51 元，占公司净利润的 52.74%。

经营状态：正常营业

2、孝感凯天环保有限公司，公司全资子公司，原名为长沙凯天环境投资有限公司，统一社会信用代码：91420923072644067H，注册资本 500 万元，住所：湖北省云梦县城关镇梦泽大道 64 号四楼，经营范围：项目投资；环境污染治理项目投资；环境技术咨询服务；环境与生态监测；城乡规划编制；城乡基础设施建设；环保、社会公共服务及其他专用设备制造；合同能源管理；城市规划设计；建设工程设计。（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）

经营状态：正常营业

3、绵阳凯天环保建设投资有限公司，公司控股子公司，统一社会信用代码：91510722MA6245BF8G，注册资本 5,000 万元，住所：四川绵阳市三台县金牛大道天平山安置房营业用房三楼，股权结构：公司持有 70%的股权、绵阳宏达投资集团持有 30%的股权，经营范围：国家允许的建设项目投资（不含金融、证券、保险及融资性担保等需前置审批的业务）；大气环境污染防治工程、水污染防治工程、固体废弃物处理工程、污染修复工程的技术咨询、环保设施；生态建设和环境工程、市政工程规划和城乡规划的编制和咨询、编制项目建设书、编制项目可研报告；自营或代理各类污水设备和技术的进出口贸易，但国家限定公司经营和禁止进出口的商品和技术除外。（依法需经批准的项目，经相关部分批准后方可开展经营活动）

经营状态：正常营业

4、桂阳凯华水务有限公司，公司控股子公司，统一社会信用代码：91431021329379829W，注册资本 1,200 万元，住所：湖南省郴州市桂阳县鹿峰街道迎宾路 49 号，股权结构：公司持有 51%的股权、山东华源环保集团持有 49%的股权，经营范围：环保技术、水处理技术的研究、开发；环境保护专用设备及其配件、水处理设备的设计、生产、安装、维修；农村环境综合治理，小城镇污水治理；污水治理一体化设备的设计、生产、销售、安装及运营。（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）

经营状态：正常营业

5、北京凯天环境科技有限公司，公司控股子公司，统一社会信用代码：91431300MA4L138592，注册资本 1,000 万元，住所：北京市通州区潞通大街 191 号 3 层 01-3A21B，股权结构：公司持有 70%的股权、戴应华持有 30%的股权，经营范围：新能源技术开发；节能技术开发；技术转让；技术服务；技术

推广；能源环境技术咨询；环保技术开发服务咨询；合同能源管理；大气污染治理；水污染治理；会议服务；公共关系服务；承办展览展示；建设工程项目管理。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本区产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

经营状态：正常营业

6、郴州凯天环境投资有限公司，公司控股子公司，统一社会信用代码：914310003447948362，注册资本 5,000 万元，住所：郴州市北湖区惠泽路 38 号，股权结构：公司持有 80%的股权、郴州市交通建设投资有限公司持有 20%的股权，经营范围：对建筑垃圾处理、危废处理、污水处理、生活垃圾处理、餐厨垃圾处理、资源回收的投资，生态环境、重金属污染、地下水、地表水、工业园区 VOC 废气、厂区粉尘治理、工业固废、工业危废、土地等环境问题的投资规划、运营、咨询服务和治理以及相关基础设施建设。（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）

经营状态：正常营业

7、湖南航天凯天水务有限公司，公司控股子公司，注册号/统一社会信用代码：9143000039953285X6，注册资本 3,000 万元，住所：长沙经济技术开发区星沙大道 15 号，股权结构：公司持有 51%的股权、广州中楚环境技术有限公司持有 49%的股权，经营范围：环保技术、水处理技术的研究、开发；环境保护专用设备及其配件、水处理设备的设计、生产、安装、维修；农村环境综合治理，小城镇污水治理；污水治理一体化设备的设计、生产、销售、安装及运营（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）。

湖南航天凯天水务有限公司 2017 年度营业收入为 99,146,276.19 元，净利润为 10,695,386.66 元，占公司净利润的 13.03%

经营状态：正常营业

8、衡水凯天环境工程有限公司，公司控股子公司，统一社会信用代码：91131101MA07NNHK3J，注册资本 1,000 万元，住所：衡水市永兴西路 1988 号衡水工业新区管委会 816 房间，股权结构：公司持有 70%的股权、衡水工业新区投资建设集团有限公司持有 30%的股权，经营范围：水污染处理工程施工；水污染治理；固体废物治理；大气污染治理；垃圾无害化、资源化处理；建筑垃圾综合治理及其再生利用；市政工程设计服务；市政公用工程施工；洁净净化工程设计与施工；工程环保设施施工；建设工程施工；水利水电工程施工；地基与基础工程专业承包；工程总承包服务；机电设备安装工程专业承包；城市规划设计；环保工程设计；城乡规划编制；建筑物空调设备、通风设备系统安装服务；工程咨询；环境技术咨询服务；水源及供水设施工程建筑；河湖治理及防洪设施工程建筑；土壤修复；环境保护监

测；环保设备销售；自营和代理各类商品及技术的进出口，但国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外；制冷、空调设备、环保、社会公共服务及其他专用设备的制造；环保技术开发服务、咨询、交流服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

经营状态：正常营业

9、衡水市凯天环保科技有限公司，公司控股子公司，统一社会信用代码：91131101347601622D，注册资本 100 万元，住所：衡水市开发区胜利西路 1956 号宝云大厦 1307 号，股权结构：公司持有 51% 的股权、河北湘商投资有限公司持有 49% 的股权，经营范围：综合环境治理服务、环保设施运营管理服务、环境监测服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

经营状态：正常营业

10、松滋市航天凯天环保有限公司，公司控股子公司，2017 年 11 月新设，统一社会信用代码：91131101347601622D，注册资本 100 万元，住所：衡水市开发区胜利西路 1956 号宝云大厦 1307 号，股权结构：公司持有 95% 的股权、松滋市自来水公司持有 5% 的股权，经营范围：综合环境治理服务、环保设施运营管理服务、环境监测服务；环保设备的销售与安装。（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）

经营状态：正常营业

11、衡阳县凯天水务有限公司，系湖南航天凯天水务有限公司全资子公司，统一社会信用代码：91430421MA4L2A0P6E，注册资本 600 万元，住所：衡阳县西渡镇蒸阳大道 206 号，经营范围：污水处理、水污染防治工程；自营或代理各类污水设备；污水处理技术的转让。（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）

经营状态：正常营业

12、衡阳桑德凯天再生资源科技有限公司，公司参股公司，统一社会信用代码：91430400077170200D，注册资本 3,000 万元，住所：衡阳市石鼓区人民路 106 号，股权结构：公司持有公司 35% 股权、启迪桑德环境资源股份公司持有 65% 的股权，经营范围：废植物油（地沟油）、废弃食用油、餐厨垃圾的回收、清运、加工、销售及其技术开发、技术咨询；垃圾桶、环保设备的研发、生产、销售。（以上经营范围不含前置许可项目，涉及其他行政审批的凭相关证件经营）

经营状态：正常营业

13、凯天河北环保科技有限公司，公司参股公司，统一社会信用代码：91130101347756632F，注册资本 2,273 万元，住所：石家庄高新区黄河大道 98 号澳怡大厦 1101 室。2017 年 3 月 10 日召开的第三届董事会第三次会议审议通过《关于同意凯天河北环保科技有限公司减少注册资本的议案》：公司同意

控股子公司凯天河北环保科技有限公司注册资本由 5000 万元减少至 2273 万元。其中，公司认缴出资由 3500 万元减少至 773 万元，河北湘商投资有限公司认缴出资 1500 万不变。以上减资完成后，股权结构为：公司持有 34%的股权、河北湘商投资有限公司持有 66%的股权。凯天河北环保科技有限公司由公司控股子公司变更为参股公司，不再纳入公司合并报表范围。经营范围：大气环境污染防治、水污染防治、固体废物处理的技术开发、技术咨询、技术服务；合同能源管理；环境工程、市政公用工程规划咨询、编制项目建议书、编制项目可研报告、项目资金申请服务；城乡规划编制；建设项目环境影响评价；城市综合环境服务；环保设备的销售；自营或代理各类商品和技术的进出口业务，但国家限制公司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）

经营状态：正常营业

14、湖南航天环保产业基金管理有限公司，公司参股公司，2017 年 11 月新设，统一社会信用代码：91430100MA4P88CE3T，注册资本 1,000 万元，住所：长沙高新开发区岳麓西大道 588 号芯城科技园 4 栋 304C 房，股权结构：公司持有 15%的股权、航天科工资产管理有限公司持有 35%的股权、湖南省信托有限责任公司持有 25%的股权、北京航天融创科技中心（有限合伙）持有 25%的股权。经营范围：受托管理私募股权基金，从事投融资管理业务（不得从事吸收公众存款或变相吸收公众存款、发放贷款等金融业务）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

经营状态：正常营业

报告期内，公司新增参股公司湖南航天环保产业基金管理有限公司、新增控股子公司松滋市航天凯天环保有限公司。

报告期内，公司已注销完毕的子公司有：常宁凯天环境科技有限公司、湖南凯天重金属污染治理工程有限公司。

2、委托理财及衍生品投资情况

无。

（五） 非标准审计意见说明

√适用 □不适用

审计意见类型：	带强调事项段的无保留意见审计报告
董事会就非标准审计意见的说明：	

天健会计师事务所（特殊普通合伙）对公司 2017 年财务报表出具了包含与会计估计变更相关的强调事项段的无保留意见审计报告。

审计报告中强调事项段落内容为：“我们提醒财务报表使用者关注，如财务报表附注三、（二十八）所述，根据经公司第三届第十四次董事会审议通过的《关于电子废弃物拆解业务会计估计变更及调整应收国家基金补贴坏账准备计提方法的议案》，公司将子公司株洲凯天拆解补贴收入确认时点由国家环保部公示时点更改为湖南省环保部门公示时点，将应收国家基金补贴款坏账准备原采用账龄分析法计提改为不予计提。本段内容不影响已发表的审计意见。”

出现上述情形的主要原因是：公司对固废拆解业务补贴收入确认时点调整进行了进一步分析，并对照会计准则进行了认真研究，将固废拆解业务补贴收入确认时点的调整认定为“会计估计变更”更加符合会计准则要求，可更加真实准确地反应业务实际。同时，鉴于公司全资子公司株洲凯天环保科技有限公司（以下简称“株洲凯天”）废弃电器电子产品拆解规模逐步扩大，每年应收国家基金补贴的金额也逐步加大，应收国家基金补贴坏账准备计提方式变更为不计提有利于更加客观公正地反映株洲凯天的财务状况和经营成果，使株洲凯天的应收债权更符合株洲凯天的回收状况和风险状况。变更后公司的报表能更好的满足使用者需求，更方便和同行业公司进行比较，有利于提高信息披露的针对性、可比性。

公司董事会认为天健会计师事务所（特殊普通合伙）依据相关情况，本着严格、谨慎的原则，对上述事项出具带强调事项段的无保留意见审计报告，董事会表示认可，该报告客观严谨地反映了公司 2017 年度的财务情况及经营成果。

（六） 会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正

√适用 □不适用

公司共进行了三次会计政策、会计估计变更事项，符合会计政策和股转监管要求。

1、经公司 2017 年 3 月 31 日第三届董事会第四次会议审议通过《关于公司会计政策变更的议案》，公司将全资子公司株洲凯天环保科技有限公司拆解补贴收入由“营业外收入”变更为“营业收入”。针对该项会计政策变更，公司已经于 2016 年度对前期财务报表进行了追溯调整，并在 2016 年年报进行披露，详细情况请见公司在全国中小企业股份转让系统指定信息披露平台发布的《会计政策变更的公告》（公告编号：2017-007）。

2、经公司 2017 年 6 月 27 日第三届董事会第六次临时会议审议通过《关于会计政策变更的议案》，公司将全资子公司株洲凯天环保科技有限公司拆解补贴收入确认时点由依据国家环保部公示时变更为依据湖南省环保部门公示时。公司依据湖南省环保部门公示的拆解数量计算拆解补贴计入当期损益，待国家环保部门公示确认的拆解数量时，依据国家环保部公示确认的数量对已确认的拆解补贴收入进行调整。针对本次会计政策变更在出具 2017 年半年报的时候进行了对前期财务报表的追溯调整，关于本次会计政策变更的详细情况以及对前期报表项目影响金额见公司在全国中小企业股份转让系统指定信息披露平台发布的《2017 半年度报告》（公告编号：2017-053）以及《会计政策变更补充公告（更正后）》（公告编号：2017-051）。

3、经公司 2017 年 12 月 28 日第三届董事会第十四次临时会议审议通过，将公司第三届董事会第六次临时会议以及 2017 年第二次临时股东大会审议通过的《关于会计政策变更的议案》中的会计政策变更修正为会计估计变更，并将株洲凯天对应收国家废弃电器电子产品基金补贴坏账准备计提方法由账龄分析法变更为不计提坏账准备。采用未来适用法进行会计处理，无需对以前年度的财务报告进行追溯调整。关于本次会计政策调整的详细情况见公司在全国中小企业股份转让系统指定信息披露平台发布的《关于电子废弃物拆解业务会计估计变更及调整应收国家基金补贴坏账准备计提方法的公告》（公告编号：2017-076）。该调整对 2017 年财务报表的主要影响为：增加净利润 33,055,689.41 元；增加应收账款 103,615,025.40 元；减少存货 59,540,772.85 元。具体见报表附注三、（二十八）、2、（2）。

4、企业会计准则变化引起的会计政策变更

（1）根据《企业会计准则第 16 号——政府补助》（财会〔2017〕15 号）修订的规定，自 2017 年 1 月 1 日起，与企业日常活动有关的政府补助计入“其他收益”或冲减相关成本费用，与企业日常活动无关的政府补助计入营业外收入，企业从政府取得的经济资源，如果与企业销售商品或提供服务等活动密切相关，且是企业商品或服务的对价或者是对价的组成部分，适用《企业会计准则第 14 号——收入》等相关会计准则。

(2) 本公司自 2017 年 5 月 28 日起执行财政部制定的《企业会计准则第 42 号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》，自 2017 年 6 月 12 日起执行经修订的《企业会计准则第 16 号——政府补助》。本次会计政策变更采用未来适用法处理。

(3) 本公司编制 2017 年度报表执行《财政部关于修订印发一般企业财务报表格式的通知》(财会〔2017〕30 号)，将原列报于“营业外收入”和“营业外支出”的非流动资产处置利得和损失和非货币性资产交换利得和损失变更为列报于“资产处置收益”。此项会计政策变更采用追溯调整法，因 2016 年度无相关内容，不影响本期比较报表列报。

(七) 合并报表范围的变化情况

√适用 □不适用

1、凯天河北环保科技有限公司注册资本由 5,000 万元减少至 2,273 万元。其中，公司认缴出资由 3,500 万元减少至 773 万元，河北湘商投资有限公司认缴出资 1,500 万不变。2017 年 5 月 26 日完成工商变更登记手续，取得营业执照，公司持股比例变更为 34%，河北湘商投资有限公司持股 66%。凯天河北环保科技有限公司不再纳入公司合并报表范围。

2、报告期内，公司注销了湖南重金属污染治理工程有限公司、常宁凯天环境科技有限公司，以上两家公司不再纳入合并报表范围。

3、报告期内，公司新增控股子公司松滋市航天凯天环保有限公司。

(八) 企业社会责任

1、公司作为环保行业的先行者，责无旁贷地担当起建设生态文明的历史使命，致力于让天更蓝、地更绿、水更净、空气更清新、人民生活更美好。公司不遗余力地开展环保技术的研发，力求将最好的环境治理技术投入到环保产业中，以达到更好的环境治理效果。公司已经打造了千余个“五星环境工厂”，帮助了数百家高污染企业实现烟气达标排放，完成了上百个土壤修复、污水治理等环保项目，为建设美丽中国作出了积极的努力。

2、报告期内，公司响应国家相关文件政策的号召，由全资子公司株洲凯天面向社会招聘残疾人员工 37 名，株洲凯天为以上员工专设了一条生产流水线班组，妥善安排岗前培训、相关心理辅导及食宿安排等，让残疾员工在新的工作岗位上迅速适应了社会工作环境，爱岗敬业，实现了自我价值。

3、报告期内，湖南遭遇暴雨连袭，公司启动爱心基金连同全体员工的抗洪救灾专项捐款，对受灾员工进行慰问和关爱，向长沙星沙安沙镇防汛指挥中心运送救灾物资，公司总经理向益阳市捐赠 100 万元款物，帮助灾区人民共渡难关，守护家园。

4、报告期内，公司积极践行“善”行天下，全资子公司株洲凯天组织对湘西保靖县开展扶贫工作，

捐献爱心帮扶物资及慰问金，鼓励当地打赢精准扶贫攻坚战，走共同富裕的决心与愿望。

5、为切实帮助员工解决实际困难，公司设立爱心扶助基金，形成扶危济急、扶难助困、奉献爱心的长效机制，充分体现了公司“德勤为本，敬天爱人”的核心价值观。

三、持续经营评价

公司保持较强的市场竞争力，确立了综合环境服务商的业务发展模式，逐步建立了在工厂环境治理、大气脱硫脱硝除尘、环境修复、水治理等领域的领先优势；十三五期间，公司将顺应市场变化，抓住环保市场放量增长的大机遇，重点开展以绿色生态城市、园区综合环境治理、美丽乡村建设、绿色生态家庭为主的综合环境治理服务，以 PPP 模式为主的综合环境治理业务将成为公司快速发展的强劲动力；公司核心技术及产品研发能力不断加强，公司管理层及核心技术研发团队稳定；公司主营业务稳定，生产经营状况正常，随着业务结构的优化，盈利能力将进一步提升，具备良好的持续经营能力。

四、未来展望

是否自愿披露

√是 □否

（一）行业发展趋势

十九大报告提出，2020 年前要坚决打好污染防治的攻坚战，到 2035 年实现生态环境根本好转的目标。环保作为政策推动型产业，将在未来几年迎来巨大的发展机遇。

当前，我国生态文明体制日趋完善，“土十条”、“气十条”、“水十条”等宏观目标相继出台，《中华人民共和国环境保护税法》的正式实施，各行业标准、监测网络建设、垂直监管、排污许可、河长制等执行制度也陆续颁布，最为重要的是在强化执行方面，中央环保督察、专项督查、强化督查等先后实施，有望改变当前的环境治理业态，企业将从被动接受监管到主动进行环境治理。环保政策体系和监管执法体制的重构，给环保行业的未来发展提供了良好的发展基础与环境，同时对公司未来的经营将会产生积极的影响。

（二）公司发展战略

战略定位：成为绿色生态环境综合服务商。

战略目标：成为环保行业前三甲；成为销售收入达到千亿规模的世界 500 强企业。

四大核心任务：开展绿色生态环保智慧城市、绿色生态两型工业园区、绿色生态环保美丽乡村、绿色生态低碳健康家庭建设。

五化五战略：五化即生态化、国际化、资本化、信息化、智能化；五大战略支撑是指人才战略、市场战略、金融战略、技术战略、管理战略。

（三） 经营计划或目标

（1）整体发展目标

公司以“做百年企业，创世界品牌”为愿景，致力于打造成集“科研、设计、开发、生产、工程、投资、运营”于一体的最具创新力与国际竞争力的现代国际环保企业集团，成为国际一流的生态环境系统治理中心，成为世界环保行业前三甲。

（2）主要经营计划

充分利用公司当前在环保行业的经验优势，借助资本市场，以解决环境问题为导向，以产业转型为契机，以 PPP 模式为抓手，以第三方治理为切入点，致力于打造两型工厂、生态园区，致力于打造美丽乡村，致力于打造生态、智慧、低碳、宜居环保城市的建设。

公司实现经营计划所需资金主要来源于自有资金、银行借款和环保产业基金。公司在经营过程中将有效控制成本，提高资金使用效率。该经营计划不构成对投资者的业绩承诺，投资者应对此保持足够的风险意识，并且理解经营计划与业绩承诺之间的差异。

（四） 不确定性因素

1、环保行业对国家政策的依赖性较强，国家最终出台相关的环保政策的不确定性对公司发展带来一定的影响。

2、环保行业集中度低，竞争激烈。规模较小的环保企业由于技术能力和议价能力等方面的限制，采取低价格的竞争策略，加剧市场竞争，对公司环保项目的盈利带来不确定性影响。

3、环保行业的技术更新速度较快，新技术的出现可能影响市场竞争格局，同时公司研发的新技术是否能按预期目标转化为产能存在不确定性。

4、PPP（含 BOT）等投资项目投资回收期限较长，经济环境的变化和地方政府的履约能力，给项目的业绩带来不确定性影响。

五、 风险因素

（一） 持续到本年度的风险因素

1、行业内竞争加剧的风险

环保行业竞争充分，行业集中度低，大多数企业规模偏小。行业内众多企业由于技术实力、企业规模、议价能力等方面的限制，采取低价策略以获得市场，加剧了市场竞争。

应对措施：公司重视环保新技术的研究和应用，建立了博士后工作站、院士工作站等科研平台，持续引进高层次人才，保持在行业内的技术领先优势；公司通过提升内部管理，提升管理效率，降低管理成本，提高工程及服务质量，从而有效提高公司的市场竞争力。

2、环保产业依赖环保政策风险

我国环保产业的发展依赖于国家制定的各种环保政策措施和环保标准，公司经营将受到这些环保政策出台的不确定性影响。

应对措施：公司加强对国家环保政策的研究，紧跟国家政策导向适时调整市场战略，储备技术资源，有效控制公司在环保产业政策调整中的风险因素。

3、下游行业的行业整体效益对公司业绩影响

随着业务规模的迅速扩张，公司的下游客户回款时间较长导致公司应收账款较大，上述客户结算时间较长导致公司存货金额较大，影响公司整体资产周转率和收益，导致公司经营现金流紧张。

应对措施：报告期内，公司加强与客户沟通，加大催款力度，取得了一定成效。

4、大气脱硫脱硝除尘业务行业整体下滑的风险

大气脱硫脱硝除尘业务主要是对燃煤电厂、钢铁企业、石油炼制企业、有色金属冶炼企业等进行改造，现有的大规模存量脱硫、脱硝、除尘项目基本建设完成，存量脱硫、脱硝、除尘项目基本逐步减少，如果行业政策不能创造新的需求，则大气脱硫脱硝除尘业务行业整体存在下滑的风险，公司的脱硫脱硝除尘业务也存在被波及的风险。

应对措施：公司根据国家政策和市场需求，调整该业务板块的市场策略，并加大技术研发储备，成功获得市场新突破，为公司大气脱硫脱硝除尘业务的持续发展奠定基础。

5、项目设计、施工风险

由于公司环保工程项目在项目的具体设计、施工过程中存在涉及环节较多、周期较长、过程复杂等情形，因此可能会出现设计文件不能按时提供或发生变更，工程款不能及时到位，原材料、设备供应不及时等情况，导致公司的工程建造存在不能按合同进行、不能按期完工交付、项目质量不达标风险。

应对措施：公司拥有多年设计、施工经验及成果案例，在管理上以项目为中心，在设计方面严格进行多级评审，在项目施工前整体策划，对项目施工过程进行全方位监管，全力以赴满足客户需求，确保项目顺利验收。

6、应收账款回收风险

本年末及上年末应收账款账面价值分别为635,955,505.36元、411,346,393.25元，占总资产的比例分别为25.90%、18.40%，应收账款账面价值较大。随着公司业务规模的进一步扩大，公司应收账款规模可能会扩大，如果发生大额应收账款未能及时收回的情况，公司将可能面临流动资金短缺的风险，并可能产生坏账损失，从而影响公司未来年度的盈利水平。

应对措施：公司加大了对应收账款的催收力度，并制定一系列激励与考核制度，提升项目管理质量，

全面满足客户需求，加快账款的回收。公司推行“阿米巴”管理模式，要求每一个业务板块独立经营，要求每一个员工树立经营意识，重点把控项目应收款及应付款的平衡。

7、核心技术泄密和核心技术人员流失的风险

核心技术和核心技术人员是企业赖以生存和长期发展的核心竞争力。公司作为高新技术企业，拥有多项知识产权与核心非专利技术，不能排除核心技术人员流失及核心非专利技术泄密的风险。

应对措施：为了防止技术泄密与稳定技术人员队伍，公司与核心技术研发人员签署了《保密协议》、《竞业禁止协议》，主要核心技术人员持有公司股份。公司的核心技术及制造工艺不依赖于某个技术人员，同时公司将进一步完善公司人才体系，稳定现有团队，并持续引进高端科技人才，以继续保持公司核心技术及人才优势。

8、拆解业务现金流受政府补助影响较大

公司全资子公司株洲凯天开展固废拆解业务报告期内获得的固废拆解补贴金额为93,750,240 元，因国家固废拆解补贴基金存在延期支付的情形，对公司的经营性现金流有较大的影响。

应对措施：公司在报告期内将子公司株洲凯天拆解补贴收入确认时点由国家环保部公示时点更改为湖南省环保部门公示时点，并积极拓展固废拆解的深加工业务，合理规划拆解物的销售，加快资金的回笼，同时进一步提升管理水平，降低管理成本，有效开源节流。

(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	☐ 是 ☒ 否	五.二.(一)
是否存在对外担保事项	☐ 是 ☒ 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	☐ 是 ☒ 否	
是否对外提供借款	☐ 是 ☒ 否	
是否存在日常性关联交易事项	☒ 是 ☐ 否	五.二.(二)
是否存在偶发性关联交易事项	☒ 是 ☐ 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	☒ 是 ☐ 否	五.二.(四)
是否存在股权激励事项	☐ 是 ☒ 否	
是否存在已披露的承诺事项	☒ 是 ☐ 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	☒ 是 ☐ 否	五.二.(六)
是否存在被调查处罚的事项	☒ 是 ☐ 否	五.二.(七)
是否存在失信情况	☐ 是 ☒ 否	
是否存在自愿披露的其他重要事项	☐ 是 ☒ 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

（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	200,000,000.00	7,357,594.22
2. 销售产品、商品、提供或者接受劳务委托，委托或者受托销售	500,000,000.00	3,695,870.08
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	70,000,000.00	2,962,925.16
总计	770,000,000.00	14,016,389.46

注：其他包括湖南航天有限责任公司向公司承租房屋，公司确认租赁收入 281,081.07 元；公司向株洲天一焊接技术有限公司租赁厂房，产生租赁费 814,218.48 元；公司向航天科工海鹰集团有限公司租赁房屋，产生租赁费 1,440,695.15 元；公司子公司衡水凯天环境工程有限公司与航天科工金融租赁有限公司签订了《航天科工金融租赁有限公司融资租赁合同》，产生融资租赁费用 426,930.46 元。

(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	交易金额	是否履行必要决策程序	临时报告披露时间	临时报告编号
航天科工金融租赁有限公司	公司控股子公司衡水凯天环境工程有限公司向航天金租申请融资租赁	22,313,762.50	是	2017 年 8 月 4 日	2017-039
凯天河北环保科技有限公司	出售商品	2,153,926.74	是	2018 年 4 月 24 日	2018-022
总计	-	24,467,689.24	-	-	-

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为满足控股子公司衡水凯天 PPP 项目的融资需求，有利于项目的正常开展，保障其正常经营和持续发展，对公司发展有积极影响。

(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

公司在报告期内，无收购、出售资产的行为。

1、公司在报告期内对外投资设立 1 家控股子公司：松滋市航天凯天环保有限公司

经公司 2017 年 11 月 27 日召开的第三届董事会第十三次临时会议审议通过，公司与松滋市自来水公司合资设立松滋市航天凯天环保有限公司。本公司与湖南航天环保基金管理有限公司签署备忘录，待湖南航天环保产业基金设立后，本公司持有的松滋市航天凯天环保有限公司 95%的股权全部转让给湖南航天环保产业基金。

统一社会信用代码：91421087MA4926GM1M

注册资金：4,000 万元

占股比例：95%

截至报告期末，松滋市航天凯天环保有限公司实缴出资 0 万元，其中公司实缴出资 0 万元。

2、公司在报告期内对外投资设立 1 家参股公司：湖南航天环保产业基金管理有限公司

经 2017 年 6 月 27 日召开的第三届董事会第六次会议及 2017 年 7 月 21 日召开的 2017 年第二次临时股东大会审议通过，公司与航天科工资产管理有限公司、湖南省信托有限责任公司、北京航天融创科技中心（有限合伙）合资设立湖南航天环保产业基金管理有限公司。

统一社会信用代码：91430100MA4P88CE3T

注册资金：1,000 万元

占股比例：15%

截至报告期末，湖南航天环保产业基金管理有限公司实缴出资 0 万元，其中公司实缴出资 0 万元。

3、公司报告期内注销 2 家控股子公司：湖南重金属污染治理工程有限公司、常宁凯天环境科技有限公司。

（1）湖南凯天重金属污染治理工程有限公司

公司 2016 年 12 月 25 日召开的第三届董事会第二次会议审议通过《关于注销湖南凯天重金属污染治理工程有限公司的议案》；2017 年 5 月 8 日，湖南凯天重金属污染治理工程有限公司获得长沙市工商行政管理局工商注销登记备案《准予注销登记通知书》（（高新）登记内注核字（2017）第 5226 号）。

（2）常宁凯天环境科技有限公司

公司 2016 年 2 月 17 日召开的第二届董事会第十四次会议审议通过《关于注销常宁凯天环境科技有限公司的议案》；2017 年 9 月 20 日，常宁凯天环境科技有限公司取得常宁市市场和质量监督管理局出具的《准予注销登记通知书》（（常宁）登记内注核字【2017】第 4359 号）。

4、报告期内由控股子公司变为参股公司的有 1 家企业：

2015 年 7 月 27 日，公司与河北湘商投资有限公司共同合作设立凯天河北环保科技有限公司，持股比例为 70%、30%。

2017 年 3 月 10 日召开的第三届董事会第三次临时会议审议通过《关于同意凯天河北环保科技有限公司减少注册资本的议案》，凯天河北环保科技有限公司注册资本由 5,000 万元减少至 2,273 万元。其中，公司认缴出资由 3,500 万元减少至 773 万元，河北湘商投资有限公司认缴出资 1,500 万不变。2017 年 5 月 26 日完成工商变更登记手续，取得营业执照，公司持股比例变更为 34%，河北湘商投资有限公司持股 66%。凯天河北环保科技有限公司不再纳入公司合并报表范围。

上述事项无需经过公司股东大会审议。

（五） 承诺事项的履行情况

1、公司控股股东及实际控制人、董事、监事和高级管理人员根据《公司法》、《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》相关规定分别出具锁定其所持有公司股份的承诺。承诺如下：发起人持有的本公司股份，自公司成立之日起一年内不得转让。公司董事、监事、高级管理人员应当向公司申报所持有的本公司的股份及其变动情况，在任职期间每年转让的股份不得超过其所持有本公司股份总数的百分之二十五。上述人员离职后半年内，不得转让其所持有的本公司股份。公司章程可以对公司董事、监事、高级管理人员转让其所持有的本公司股份作出其他限制性规定。

挂牌公司控股股东及实际控制人在挂牌前直接或间接持有的股份分三批解除转让限制，每批解除转

让限制的数量均为其挂牌前所持股票的三分之一，解除转让限制的时间分别为挂牌之日、挂牌期满一年和两年。挂牌前十二个月以内控股股东及实际控制人直接或间接持有的股票进行过转让的，该股票的管理按照前款规定执行。

报告期内，公司全体董事、监事、高级管理人员的股份转让行为均符合其承诺及以上相关之规定。

2、公司控股股东湖南航天承诺：在本次收购完成后 12 个月内，不转让其持有的被收购公司股份。

报告期内，公司控股股东湖南航天已履行了股份全部限售手续，不存在违反上述承诺的情形。

3、负有个税缴纳义务的原控股股东叶明强等相关股东承诺：公司整体变更涉及的个人所得税，将用下次分红派息款优先缴纳，期间若受到税务机关追缴，将立即无条件全额承担应补缴的税款及由此产生的所有相关费用，如果公司因本次变更产生的自然人股东个税问题被税务机关处罚或发生其他经济损失，本人将对公司承担全额责任，保证不让公司及其他股东因此受到任何损失。公司亦出具承诺：下次分红派息时，将严格履行代扣代缴义务，相关股东分红款扣除整体变更涉及个税款后再予发放。

报告期内，公司实施 2016 年度权益分派方案，累计向全体股东派发现金红利 14,000,000 元（含税），此次权益分派委托中国结算北京分公司代派的现金红利已于 2017 年 5 月 18 日通过股东托管证券公司（或其他托管机构）直接划入其资金账户，公司已书面通知负有个税缴纳义务的相关股东履行纳税义务，原控股股东叶明强等相关股东已完成个税的自行缴纳，不存在违反上述承诺的情形。

4、公司原控股股东、董事长，现公司股东、副董事长、总经理叶明强作出承诺：鉴于公司位于长沙经济技术开发区西冲路以南、楠竹路以北、东十二线以西、华湘路以东的厂房及株洲凯天拥有的位于栗雨工业园的 3#厂房尚未取得房产权属证书，本人承诺如因上述房产权属证书延期取得或无法取得而影响航天凯天、株洲凯天经营的，本人将承担由此造成的一切损失。

报告期内，长沙经济技术开发区西冲路以南、楠竹路以北、东十二线以西、华湘路以东的厂房房产证正在办理中，预计 2018 年完成房产证的取得工作。株洲凯天正与施工单位结算，结算、竣工验收等完成后将整理资料申报株洲市住建局审核，预计 2018 年完成房产证的取得工作。不存在延期取得或无法取得的风险，亦不存在因此影响公司、株洲凯天经营的情形。

5、公司原控股股东及实际控制人叶明强、公司全体董事、监事、高级管理人员及核心技术人员出具《避免同业竞争承诺函》：本人没有在中国境内任何地方或中国境外，直接或间接发展、经营或协助经营或参与与股份公司业务存在竞争的任何活动，亦没有在任何与股份公司业务有直接或间接竞争的公司或企业拥有任何权益（不论直接或间接）。在本人作为股份公司控股股东、实际控制人的事实改变之前，本人将不会直接或间接地以任何方式发展、经营或协助经营、参与、从事与股份公司业务相竞争的任何活动。在本人作为股份公司控股股东、实际控制人的事实改变之前，不会利用股份公司控股股东及

实际控制人身份从事损害股份公司及其他股东利益的经营活动。如因未履行避免同业竞争的承诺而给股份公司造成损失，本人将对股份公司遭受的损失作出赔偿。

报告期内，公司全体董事、监事、高级管理人员及核心技术人员不存在违反上述承诺的情形。

6、为避免同业竞争，公司控股股东湖南航天出具了《关于避免同业竞争承诺函》，承诺作为航天凯天股东期间，其在本公司收购完成后不在中国境内外以直接、间接或以其他方式，从事与航天凯天主营业务相同或相似的业务或经营活动；如其或其控制的其他经营实体未来从任何第三方获得的任何商业机会与航天凯天主营业务构成竞争或可能构成竞争，则其将立即通知航天凯天，在征得该第三方的允诺后，尽合理的最大努力将该商业机会给予航天凯天；如其违反承诺函而导致航天凯天遭受的一切直接经济损失，其将给予航天凯天相应的赔偿。

为支持湖南航天收购公司，避免同业竞争，湖南航天之控股股东中国航天科工集团有限公司（以下简称“航天科工”）出具了《关于避免同业竞争承诺函》：在湖南航天作为航天凯天控股股东期间，将根据未来实际情况，适时解决同业竞争问题。目前除航天科工间接控制下的北京航天益来电子科技有限公司从事脱硫业务，系其非主营业务与公司主营业务存在一定程度的同业竞争情形外，航天科工及其直接或间接控制的其他企业目前不直接或间接从事任何与航天凯天的主营业务有直接竞争或可能有直接竞争的业务，将来也不直接或间接从事任何与航天凯天主营业务有直接竞争或可能有直接竞争的业务。

报告期内，控股股东湖南航天不存在违反上述承诺的情形。因航天科工体系下属单位众多，公司尚无法准确、完整地确定航天科工及其直接或间接控制的其他企业是否存在与公司主营业务有直接竞争或可能有直接竞争业务的情形，如存在，航天科工将根据未来实际情况，适时解决同业竞争问题。

7、为了更好的保护公司及其他股东的利益，减少及避免关联交易，公司的原控股股东及实际控制人叶明强以及全体董事、监事、高级管理人员共同向公司出具了《关于减少及避免关联交易的承诺》：

（1）承诺人及承诺人控制的企业将尽量减少并规范与公司及其控股企业之间的关联交易。对于无法避免或有合理原因而发生的关联交易，本承诺人将遵循市场公开、公平、公正的原则以公允、合理的市场价格进行，根据有关法律、法规、规范性文件以及《公司章程》等规定履行关联交易决策程序，依法履行信息披露义务和办理有关报批程序，不利用控股地位损害公司利益。

（2）承诺人作为公司董事、监事、高级管理人员期间，不会利用其地位损害公司及其他中小股东的合法权益。

报告期内，叶明强为持有公司 5%以上股份的重要股东。公司的原控股股东、实际控制人叶明强以及公司全体董事、监事、高级管理人员不存在违反上述承诺的情形。

8、为规范公司关联交易，湖南航天出具了《关于规范关联交易的承诺函》，承诺其作为公司股东期

间，如与公司发生交易，将严格遵守法律、法规、规章及公司章程规定的关联交易审批流程，确保交易价格、交易条件及其他协议条款公平合理，不以任何方式损害公司和其他股东的利益。湖南航天的控股股东航天科工出具了《关于规范关联交易的承诺函》，承诺湖南航天作为公司股东期间，航天科工或其控制的其他企业与公司发生交易，将严格遵守法律、法规、规章及公司章程规定的关联交易审批流程，确保交易价格、交易条件及其他协议条款公平合理，不以任何方式损害公司和其他股东的利益。

报告期内，公司控股股东湖南航天及其控股股东航天科工不存在违反上述承诺的情形。

9、公司控股股东湖南航天关于保持公司独立性的承诺：其作为公司股东期间，将保证公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面的独立性。

报告期内，公司控股股东湖南航天不存在违反上述承诺的情形，亦未新增加承诺事项。

(六) 被查封、扣押、冻结或者被抵押、质押的资产情况

单位：元

资产	权利受限类型	账面价值	占总资产的比例	发生原因
货币资金	冻结银行存款	23,143,130.55	0.94%	冻结资金
其他货币资金	保证金	21,427,350.82	0.87%	银行银兑汇票及保函保证金
固定资产	抵押	73,160,974.69	2.98%	用于银行借款抵押
无形资产	抵押	30,942,107.64	1.26%	用于银行借款抵押
总计	-	148,673,563.70	6.05%	-

(七) 调查处罚事项

公司分包单位黑龙江省建筑安装集团有限公司在大庆宏伟热电厂脱硝改造项目电控安装工程施工现场发生一起安全事故。报告期内，公司收到大庆市安全生产监督管理局《安全生产行政执法文书听证告知书》，公司作为总承包单位被处以承担连带责任处罚人民币二十万元。该事项的责任主体并非公司，其连带责任罚款未对公司生产经营产生重大影响，公司现已积极配合处理完毕。

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	30,174,330	21.55%	120,158,266	150,332,596	26.85%
	其中：控股股东、实际控制人	0	0%	0	0	0%
	董事、监事、高管	6,503,097	4.65%	36,544,491	43,047,588	7.69%
	核心员工	0	0%	0	0	0%
有限售条件股份	有限售股份总数	109,825,670	78.45%	299,841,734	409,667,404	73.15%
	其中：控股股东、实际控制人	65,500,000	46.79%	196,500,000	262,000,000	46.79%
	董事、监事、高管	42,394,496	30.28%	104,448,288	146,842,784	26.25%
	核心员工	0	0%		0	0%
总股本		140,000,000	—	420,000,000	560,000,000.00	—
普通股股东人数		96				

(二) 普通股前五名或持股 10%及以上股东情况

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%	期末持有无限售股份数量	期末持有无限售股份数量
1	湖南航天有限责任公司	65,500,000	196,500,000	262,000,000	46.79%	262,000,000	0
2	叶明强	42,956,759	125,070,277	168,027,036	30.00%	128,870,280	39,156,756
3	宁波远吉锦天投资管理合伙企业（有限合伙）	0	18,660,000	18,660,000	3.33%	0	18,660,000
4	三一重工股份有限公司	3,200,000	9,600,000	12,800,000	2.29%	0	12,800,000
5	黄立新	1,920,000	6,320,000	8,240,000	1.48%	0	8,240,000
合计		113,576,759	356,150,277	469,727,036	83.89%	390,870,280	78,856,756
普通股前五名或持股 10%及以上股东间相互关系说明：							

普通股前五名或持股 10%及以上股东间相互关系说明：公司前五名普通股股东中，叶明强与黄立新系夫妻关系。除此之外，其他股东之间无关联关系。

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

(一) 控股股东情况

公司控股股东为湖南航天有限责任公司，持有股份数占公司总股本的 46.79%。

法人代表：胡雪梅

成立日期：1999 年 3 月 19 日

统一社会信用代码：91430000712108511M

注册资本：150,000 万元

住所：长沙市岳麓区枫林三路 217 号航天大院科研楼

经营范围：航天产品、磁性材料及器材、计算机硬件及软件产品、超硬材料及制品、机电一体化设备、音响设备及零配件、电力助动车的研制、生产、销售及技术服务；经销电子产品、建筑装饰材料、汽车零配件、摩托车及零配件、冶金炉料、化工产品（不含危险及监控化学品）、五金、交电、金属材料、矿产品。（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）

所属行业：根据中国《国民经济行业分类》国家标准（GB/T4754-2011），公司属于“C37 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业”中的“C374 航空、航天器及设备制造”。

报告时期内，公司控股股东未发生变化。

(二) 实际控制人情况

报告期内，公司实际控制人未发生变化，为国务院国资委。

第七节 融资及利润分配情况

一、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/股

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	募集金额	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	募集资金用途是否变更
2016.6.22	2016.9.14	11.26	60,000,000	675,600,000	0	0	0	0	0	是

募集资金使用情况：

公司 2016 年 6 月 20 日召开的第二届董事会第十七次会议、2016 年 7 月 7 日召开的 2016 年第二次临时股东大会审议通过了《凯天环保科技股份有限公司 2016 年股票发行方案》等议案。2016 年 7 月 8 日，公司在全国中小企业股份转让系统平台上披露了《股票发行认购公告》，以每股 11.26 元的价格向确定对象湖南航天定向发行 6,000 万股，募集资金 675,600,000 元，扣除扣减发行费用 1,132,075.46 元后募集资金净额 674,467,924.54 元。募集资金用于公司补充流动资金，设立规划院、研究院，发展业务以及行业并购，更好地提升公司的市场竞争力。

2016 年 11 月 2 日召开的公司 2016 年第三次临时股东大会审议通过了《关于增加募集资金用途并使用闲置募集资金进行现金管理的议案》，增加资金使用用途：偿还银行贷款，使用暂时闲置募集资金进行现金管理。

公司 2017 年 6 月 27 日召开的第三届董事会第六次会议、2017 年 7 月 21 日召开的 2017 年第二次临时股东大会审议通过了《关于增加募集资金用途的议案》，增加资金使用用途：环保产业基金和基金管理公司的出资、PPP 项目自有资本金的投入。

报告期内，共使用募集资金共计 297,002,635.00 元，其中补充流动资金 295,867,924.54 元，支付股票发行费 1,132,075.46 元，支付银行手续服务费、支票工本费 2,635.00 元；本期共计收到银行存款利息 3,549,663.76 元；截至 2017 年 12 月 31 日募集资金专项账户余额为 284,202,053.87 元。

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

债券违约情况

☐适用 ☒不适用

公开发行债券的特殊披露要求

☐适用 ☒不适用

四、 间接融资情况

☒适用 ☐不适用

单位：元

融资方式	融资方	融资金额	利息率%	存续时间	是否违约
银行贷款	中国建设银行股份有限公司长沙河西支行	30,000,000.00	5.25%	2015.9.23 至 2020.9.23	否
银行贷款	中国建设银行股份有限公司长沙河西支行	30,000,000.00	4.99%	2016.2.1 至 2021.2.1	否
银行贷款	邮政银行	19,397,040.00	5.15%	2017.3.23 至 2027.3.23	否
融资租赁	航天科工金融租赁有限公司	22,313,762.50	7.38%	2017.10.27 至 2025.9.7	否
合计	-	101,710,802.5	-	-	-

违约情况

☐适用 ☒不适用

五、 利润分配情况

(一) 报告期内的利润分配情况

☒适用 ☐不适用

单位：元/股

股利分配日期	每 10 股派现数（含税）	每 10 股送股数	每 10 股转增数
2017 年 5 月 17 日	1.00	0.00	30.00
合计	1.00	0.00	30.00

(二) 利润分配预案

☒适用 ☐不适用

单位：元/股

项目	每 10 股派现数（含税）	每 10 股送股数	每 10 股转增数
----	---------------	-----------	-----------

年度分配预案	0.4	0	0
--------	-----	---	---

2017 年度利润分配预案为：拟以公司现有总股本 56,000 万股为基数，向股权登记日登记在册的全体股东每 10 股派发现金股利 0.4 元（税前），合计派发现金股利 2240 万元（含税）；不送红股，也不进行公积金转增股本。

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	年龄	学历	任期	是否在公司领取薪酬
宋卫武	董事长	男	54	硕士	2017年5月3日-2019年11月2日	否
叶明强	副董事长	男	51	本科	2016年11月2日-2019年11月2日	是
焦继革	董事	男	48	硕士	2017年11月4日-2019年11月2日	否
严波	董事	男	43	硕士	2017年8月21日-2019年11月2日	否
刘华	董事	男	55	硕士	2016年11月2日-2018年3月16日	是
刘阳生	独立董事	男	49	硕士	2016年11月2日-2019年11月2日	否
罗回平	独立董事	男	54	硕士	2016年11月2日-2019年11月2日	否
关健	独立董事	女	43	博士	2016年11月2日-2019年11月2日	否
陈敬容	监事会主席	男	35	硕士	2017年11月4日-2019年11月2日	否
李军	监事	男	52	本科	2016年11月2日-2019年11月2日	是
卢武胜	职工监事	男	62	专科	2016年11月2日-2018年1月11日	是
叶明强	总经理	男	51	本科	2016年11月2日-2019年11月2日	是
周波平	副总经理	男	50	硕士	2016年11月2日-2019年11月2日	是
刘华	副总经理	男	55	硕士	2016年11月2日-2019年11月2日	是
曾毅夫	副总经理	男	53	本科	2016年11月2日-2019年11月2日	是
徐延安	副总经理	男	52	本科	2016年11月2日-2018年1月11日	是
李在峰	副总经理	男	49	硕士	2016年11月2日-2019年11月2日	是
蓝斌男	副总经理	男	47	博士	2017年11月23日-2019年11月2日	是
刘泽利	副总经理	男	55	硕士	2017年11月23日-2019年11月2日	是
周文明	副总经理	男	45	本科	2017年11月4日-2019年11月2日	否
薛小桥	董事会秘书	男	37	硕士	2017年8月21日-2019年11月2日	是
董事会人数:						8
监事会人数:						3
高级管理人员人数:						10

注：1. 刘华，2018年3月16日辞去公司董事，持有公司股份3,901,280股，占公司股本的0.70%。刘华先生辞职后继续担任公司副总经理职务。

2. 卢武胜，2018年1月11日辞去公司职工监事，持有公司股份458,400股，占公司股本的0.08%。卢武胜先生辞职后将继续在公司担任其他职务。

3. 徐延安，2018年1月11日辞去公司副总经理，持有公司股份5,648,480股，占公司股本的1.01%。徐延安先生辞职后仍在公司担任其他职务。

董事、监事、高级管理人员相互间关系及与控股股东、实际控制人关系：

公司董事长宋卫武系公司控股股东湖南航天副总经理；

董事焦继革系公司控股股东湖南航天副总经理；

董事严波系公司控股股东湖南航天总会计师；

监事会主席陈敬容系公司控股股东湖南航天财务部部长。

除上述情形外，公司董事、监事、高级管理人员及持有公司百分之五以上股份的股东与公司控股股东、实际控制人之间不存在关联关系。

(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
叶明强	副董事长、总经理	42,956,759	125,070,277	168,027,036	30.00%	0
刘华	董事、副总经理	1,300,320	2,600,960	3,901,280	0.70%	0
李军	监事	1,343,840	3,231,520	4,575,360	0.82%	0
卢武胜	职工监事	114,600	343,800	458,400	0.08%	0
周波平	副总经理	1,137,880	3,413,640	4,551,520	0.81%	0
曾毅夫	副总经理	632,074	1,896,222	2,528,296	0.45%	0
徐延安	副总经理	1,412,120	4,236,360	5,648,480	1.01%	0
薛小桥	董事会秘书	0	200,000	200,000	0.04%	0
合计	-	48,897,593	140,992,779	189,890,372	33.91%	0

(三) 变动情况

信息统计	董事长是否发生变动	√是 □否
	总经理是否发生变动	□是 √否
	董事会秘书是否发生变动	√是 □否
	财务总监是否发生变动	√是 □否

姓名	期初职务	变动类型（新任、换届、离任）	期末职务	变动原因
胡雪梅	董事长	离任	无	工作调整
宋卫武	无	新任	董事长	工作调整
焦继革	无	新任	董事	工作调整
施起	董事	离任	无	工作调整
严波	无	新任	董事	工作调整
廖丰湘	董事、副总经理	离任	无	工作调动
陈敬容	董事	离任	监事会主席	工作调整
周文明	监事会主席	离任	副总经理	工作调整
胡坤山	副总经理	离任	无	工作调整
蓝斌男	无	新任	副总经理	公司经营发展需要引进
刘泽利	无	新任	副总经理	公司经营发展需要引

				进
陈季陶	副总经理	离任	无	个人原因
高世艳	董事会秘书	离任	无	工作调整
薛小桥	无	新任	董事会秘书	工作调整

本年新任董事、监事、高级管理人员简要职业经历：

宋卫武，男，1963年1月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历，研究员级高级政工师，高级经济师。历任沈阳航天新光集团有限责任公司团委书记、党委委员、沈阳新光动力机械进出口公司总经理、沈阳新光非标设备制造公司总经理、沈阳航天新光集团上市筹备组常务副组长、深圳航天广宇工业（集团）公司总经理助理、航天科工深圳（集团）有限公司党委副书记、纪委书记、副总经理。现任中国航天科工集团湖南航天有限责任公司（又名湖南航天管理局、068基地）副总经理。

焦继革，男，1969年10月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历。历任中国航天科工集团066基地江河化工厂101车间技术员、技术处副处长、处长、总工程师、厂长、党委委员，中国航天科工集团第九研究院九部主任、党委委员、副院长、党委常委兼九部主任、总研究师，中国航天科工集团第六研究院（中国航天科工动力技术研究院）院长、党委副书记，中国航天科工集团061基地（贵州航天管理局）（贵州航天工业有限责任公司）副主任（副局长）（董事、副总经理），中国航天科工集团第十研究院（贵州航天管理局）（贵州航天工业有限责任公司）副院长（副局长）（董事、副总经理），现任中国航天科工集团湖南航天有限责任公司（湖南航天管理局）（068基地）副总经理（副局长）（副主任）。

严波，男，1974年2月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历，高级会计师。历任航天科工集团三院审计室审计员、价格处助理员、综合财务处助理员、综合财务处副处长，航天科工集团三院航天科技控股集团股份有限公司财务部部长，航天科工海鹰集团财务总监，航天科工集团三院产业发展部副部长，航天科工集团三院航天科技控股集团股份有限公司财务总监，远大科技集团副总裁、财务总监，现任中国航天科工集团湖南航天有限责任公司总会计师。

陈敬容，男，1982年10月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历，会计师。历任湖南航天工业总公司（又名湖南航天管理局、068基地）财务部预算管理、资金管理会计，湖南航天诚远精密机械有限公司副总会计师，中国航天科工集团湖南航天有限责任公司（又名湖南航天管理局、068基地）财务部副部长。现任中国航天科工集团湖南航天有限责任公司（又名湖南航天管理局、068基地）财务部部长。

蓝斌男，男，1970年12月出生，中国国籍，无境外永久居留权，博士学位。历任深圳航天广宇工业集团公司业务员、部门经理、副总经理（副局级），航天科工深圳（集团）有限公司临时党委委员、

总经理助理、党委委员、副总经理，深圳航天工业技术研究院临时党委委员、副总经理，航天晨光股份有限公司副总经理。

刘泽利，男，1962年6月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历。历任湖南省电力公司株洲电厂主管工程师、工程科副科长、生产技术科副科长、车间主任，中国大唐集团湖南分公司株洲电厂副总工程师，中国大唐集团湖南分公司环保处长。

周文明，男，1972年12月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，研究员级高级会计师、国际注册内部审计师（CIA）。历任国营7804厂销售处销售员、压铸车间主管会计、财务处会计、销售处销售主管会计、财务处长（财务负责人）；湖南航天工业总公司（湖南航天管理局、068基地）纪检监察审计室审计主管；航天科工武汉磁电有限责任公司财务总监；湖南航天工业总公司（湖南航天管理局、068基地）纪检监察审计部副部长（主持工作）、部长；中国航天科工集团湖南航天有限责任公司（湖南航天管理局、068基地）纪委委员、人力资源部部长(兼任航天凯天环保科技股份有限公司监事、监事会主席)；现任航天凯天环保科技股份有限公司副总经理、财务负责人，兼任长沙新材料产业技术研究院监事、监事会主席，湖南航天磁电有限公司监事、监事会主席，航天科工武汉磁电有限公司监事、监事会主席，湖南航天信息有限公司监事，湖南航天卫星通信科技有限公司监事。

薛小桥，男，1980年9月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历。历任湖南亚华乳业有限公司区域经理，湖南亚华控股集团股份有限公司高级主管、证券事务代表、证券部部长，嘉凯城集团股份有限公司证券事务代表、董事会办公室负责人，航天凯天环保科技股份有限公司董事长助理、总裁助理、投融资公司总经理。

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
管理人员管理人员	144	218
技术人员技术人员	149	206
财务审计人员财务审计人员	40	48
营销人员营销人员	84	111
工程人员工程人员	185	162
生产安装人员生产安装人员	189	244
职能专业人员职能专业人员	167	161
后勤服务人员后勤服务人员	31	32
员工总计	989	1,182

按教育程度分类	期初人数	期末人数
博士	9	20
硕士	65	87
本科	410	490
专科	222	281
专科以下	283	304
员工总计	989	1,182

员工薪酬政策、培训计划以及需公司承担费用的离退休职工人数等情况：

1、薪酬

收集、统计 2017 年全年人工成本数据；通过横向、纵向对比分析本年度人工成本情况，形成人力成本分析报告，为下年度人力成本预算提供依据。根据 2018 年定岗定编定员，结合财务给出的其他成本以及 2018 年经营目标，预测来年人力资源成本，形成财务预算报表。

2、培训

环保学院围绕公司经营目标，持之以恒贯彻落实建设学习型公司、培育学习型员工的精神，牢固树立“培训是公司的长效投入，是发展的最大后劲，是员工的最大福利”，推动公司实现人才发展战略作出了积极贡献。

3、离退休职工情况

报告期内，公司办理离退休职工 3 人。

(二) 核心人员（公司及控股子公司）基本情况

核心员工：

☐适用 ☒不适用

其他对公司有重大影响的人员（非董事、监事、高级管理人员）：

☒适用 ☐不适用

姓名	岗位	期末普通股持股数量
刘华	副总经理	3,901,280
李军	监事，广州区域负责人	4,575,360
曾毅夫	副总经理	2,528,296
徐延安	副总经理、工厂环境治理事业部顾问	5,648,480
胡光明	工厂环境治理事业部技术总工	2,750,400

核心人员的变动情况：

报告期内，公司无依据《非上市公众公司监督管理办法》认定的核心员工。核心技术人员为公司申报挂牌前经董事会、监事会和股东大会审议认定的核心技术人员，仍为刘华、李军、曾毅夫、徐延安、胡光明 5 人，报告期内未发生变动。

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	☐ 是 ☒ 否
董事会是否设置专门委员会	☒ 是 ☐ 否
董事会是否设置独立董事	☒ 是 ☐ 否
投资机构是否派驻董事	☐ 是 ☒ 否
监事会对本年监督事项是否存在异议	☐ 是 ☒ 否
管理层是否引入职业经理人	☐ 是 ☒ 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	☐ 是 ☒ 否
是否建立年度报告重大差错责任追究制度	☒ 是 ☐ 否

一、 公司治理

(一) 制度与评估

1、 公司治理基本状况

报告期内，公司根据《公司法》、《证券法》、《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》以及全国中小企业股份转让系统有关规范性文件的要求以及其他相关法律法规的要求，不断完善法人治理结构，建立了行之有效的内控管理体系，确保公司规范运作。公司股东大会、董事会、监事会的召集、召开、表决程序均符合相关法律、法规和《公司章程》的要求，基本严格按照相关法律、法规履行各自的权利和义务，公司重大生产经营决策、财务决策基本遵守《公司章程》及有关内控制度规定的程序和规则进行。

公司已有的治理制度包括：《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《总经理工作细则》、《董事会秘书工作细则》、《独立董事工作制度》、《内部控制制度》、《关联交易管理办法》、《对外投资管理办法》、《对外担保管理办法》、《董事会战略委员会议事规则》、《董事会提名委员会议事规则》、《董事会审计委员会议事规则》、《董事会薪酬与考核委员会议事规则》、《防范控股股东及关联方资金占用管理办法》、《投资者关系管理制度》、《信息披露事务管理制度》、《募集资金管理制度》、《年报信息披露重大差错责任追究制度》。

报告期内，公司未建立新的治理制度。

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

董事会经过评估认为：报告期内公司治理机构健全、治理机构运作比较规范，公司已依法保障股东对公司重大事务的知情权。公司均严格按照《公司法》、《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》、《公司章程》、《股东大会议事规则》的规定和要求，召集、召开股东大会。《公司章程》和《股东大会议事规则》中明确规定了股东大会的召集、召开及表决程序、股东的参会资格和对董事会的授权原则等。给股东提供了合适的保护和平等的权利，能够保证股东特别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。

3、 公司重大决策是否履行规定程序的评估意见

报告期内，公司各项重大决策已按《公司章程》等规定履行了相关的审批程序。

4、 公司章程的修改情况

经 2017 年 3 月 31 日召开的第三届董事会第四次会议、2017 年 5 月 3 日召开的 2016 年年度股东大会审议通过了《关于修改<公司章程>的议案》，对本公司章程进行了修改如下：

原“第一章第五条公司的注册资本为人民币 14,000 万元。”

修改为“第一章第五条公司的注册资本为人民币 56,000 万元，公司类型为国有控股。”

原“第一章第十二条公司根据中国共产党章程规定，设立中国共产党的组织，建立党的工作机构，配备党务工作人员，党组织机构设置、人员编制纳入公司管理机构和编制，党组织工作经费纳入公司预算，从公司管理费中列支。党组织在公司发挥政治核心作用。”

修改为“第一章第十二条根据《中国共产党章程》《中华人民共和国公司法》规定，设立中国共产党的组织，建立党的工作机构，配备足够数量的党务工作人员，保障党组织的工作经费。企业党组织是国有企业（含国有控股公司）的领导核心与政治核心。党委重点发挥把方向、管大局、保落实等重要作用。党组织工作和自身建设等，按照中国共产党章程等有关规定办理。”

原“第二章第十四条公司经营范围：水污染处理；固体废物处理；大气污染治理；垃圾无害化、资源化处理；建筑垃圾综合治理及其再生利用；市政工程设计服务；市政公用工程施工；洁净净化工程设计与施工；工程环保设施施工；建设工程施工；水利水电工程施工；地基与基础工程专业承包；工程总承包服务；机电设备安装工程专业承包；城市规划设计；环保工程设计；城乡规划编制；建筑物空调设备、通风设备系统安装服务；工程咨询；环境技术咨询服务；水源及供水设施工程建筑；河湖治理及防洪设施工程建筑；土壤修复；环境保护监测；环保设备销售；自营和代理各类商品及技术的进出口，但国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外；制冷、空调设备、环保、社会公共服务及其他专用设备的制造；环保技术开发服务、咨询、交流服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开

展经营活动)”

修改为“第二章第十四条公司经营范围：水污染处理；固体废物治理；大气污染治理；垃圾无害化、资源化处理；建筑垃圾综合治理及其再生利用；市政工程设计服务；市政公用工程施工；洁净净化工程设计与施工；工程环保设施施工；建设工程施工；水利水电工程施工；地基与基础工程专业承包；工程总承包服务；机电设备安装工程专业承包；城市规划设计；环保工程设计；城乡规划编制；建筑物空调设备、通风设备系统安装服务；工程咨询；环境技术咨询服务；水源及供水设施工程建筑；河湖治理及防洪设施工程建筑；土壤修复；环境保护监测；环保设备销售；自营和代理各类商品及技术的进出口，但国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外；制冷、空调设备、环保、社会公共服务及其他专用设备的制造；环保技术开发服务、咨询、交流服务；锅炉及原动设备、环境污染处理专用药剂材料、环境保护专用设备的制造；暖通设备、节能环保产品、环境污染处理专用药剂材料的销售；暖通设备的研发；房屋租赁；从事城市生活垃圾经营性清扫、收集、运输、处理服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）”

原“第三章第二十一条公司股份总数为 14,000 万股，全部为普通股。公司发行的股份，于公司获准在全国中小企业股份转让系统挂牌公开转让股票后，在中国证券登记结算有限责任公司集中存管。”

修改为“第三章第二十一条公司股份总数为 56,000 万股，全部为普通股。公司发行的股份，于公司获准在全国中小企业股份转让系统挂牌公开转让股票后，在中国证券登记结算有限责任公司集中存管。”

原“第五章第五十八条董事会决定公司重大问题，应当事先听取公司党委的意见。党委对高级管理人员的拟任人选进行考察，集体研究提出意见。”

修改为“第五章第五十八条董事会或经理层决定“三重一大”等重大经营管理事项前，应当事先经党委研究讨论，听取党委的意见。党委对董事会或总经理提名的人选进行酝酿并提出意见建议，或者向股东大会推荐董事人选、向总经理推荐副总经理人选等；会同董事会对拟任人选进行考察，集体研究提出意见建议。

以上条款与本章程其他条款约定不冲突，如有冲突，以本章程第五章第五十七条、第五章第五十九条、第七章第七十八条、第七章第七十九条、第七章第八十条等条款具体约定的为准。”

经 2017 年 12 月 28 日召开的第三届董事会第十四次临时会议及 2018 年 1 月 19 日召开的 2018 年第一次临时股东大会审议通过了《关于变更公司经营范围的议案》、《关于修改<公司章程>的议案》，对本公司章程进行了修改如下：

原“第二章第十四条公司经营范围：水污染处理；固体废物治理；大气污染治理；垃圾无害化、资源化处理；建筑垃圾综合治理及其再生利用；市政工程设计服务；市政公用工程施工；洁净净化工程设

计与施工；工程环保设施施工；建设工程施工；水利水电工程施工；地基与基础工程专业承包；工程总承包服务；机电设备安装工程专业承包；城市规划设计；环保工程设计；城乡规划编制；建筑物空调设备、通风设备系统安装服务；工程咨询；环境技术咨询服务；水源及供水设施工程建筑；河湖治理及防洪设施工程建筑；土壤修复；环境保护监测；环保设备销售；自营和代理各类商品及技术的进出口，但国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外；制冷、空调设备、环保、社会公共服务及其他专用设备的制造；环保技术开发服务、咨询、交流服务；锅炉及原动设备、环境污染处理专用药剂材料、环境保护专用设备的制造；暖通设备、节能环保产品、环境污染处理专用药剂材料的销售；暖通设备的研发；房屋租赁；从事城市生活垃圾经营性清扫、收集、运输、处理服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）”

修改为“第二章第十四条公司经营范围：水污染处理；固体废物治理；大气污染治理；垃圾无害化、资源化处理；建筑垃圾综合治理及其再生利用；市政工程设计服务；市政公用工程施工；洁淨净化工程设计与施工；工程环保设施施工；建设工程施工；水利水电工程施工；地基与基础工程专业承包；工程总承包服务；机电设备安装工程专业承包；城市规划设计；环保工程设计；城乡规划编制；建筑物空调设备、通风设备系统安装服务；工程咨询；环境技术咨询服务；水源及供水设施工程建筑；河湖治理及防洪设施工程建筑；土壤修复；环境保护监测；环保设备销售；自营和代理各类商品及技术的进出口，但国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外；制冷、空调设备、环保、社会公共服务及其他专用设备的制造；环保技术开发服务、咨询、交流服务；锅炉及原动设备、环境污染处理专用药剂材料、环境保护专用设备的制造；暖通设备、节能环保产品、环境污染处理专用药剂材料的销售；暖通设备的研发；房屋租赁；从事城市生活垃圾经营性清扫、收集、运输、处理服务；土壤调理剂、水溶肥料的销售；有机肥料及微生物肥料制造、零售；水溶性肥料、复混肥料的制造；土壤调理剂的生产。（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）”

（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	12	（1）第三届董事会第三次会议审议通过了《关于公司向长沙银行等 3 家银行申请综合授信的议案》、《关于同意凯天河北环保科技有限公司减少注册资本的议案》、《关于为控股子公司桂阳凯华水务有限公司贷款提供连带责任担保的议案》。 （2）第三届董事会第四次会议审议通过了《关于公司<2016 年度总经理工作报告>的议案》、《关于公司<2016 年度董事会工作报告>的议案》、《关于公司会计政策变更的议案》、《关于同意报出公司 2016 年财务报告的议案》、

		《关于 2016 年年度报告及其摘要的议案》、《关于公司 2016 年度财务决算的议案》、《关于公司 2017 年度财务预算的议案》、《关于公司 2016 年度利润分配方案的议案》、《关于续聘公司 2017 年审计机构的议案》、《关于公司<2016 年度募集资金存放与实际使用情况的专项报告>的议案》、《关于公司独立董事津贴的议案》、《关于公司 2016 年高级管理人员薪酬考核结果的议案》、《关于公司 2017 年高级管理人员薪酬考核方案的议案》、《关于公司 2017 年度综合授信计划的议案》、《关于公司 2017 年度对子公司融资提供担保的议案》、《关于修改<公司章程>的议案》、《关于选举宋卫武先生为公司董事的议案》、《关于提议召开 2016 年年度股东大会的议案》。 (3) 第三届董事会第五次会议审议通过了《关于选举宋卫武先生为公司董事长的议案》、《关于调整董事会专门委员会委员的议案》、《关于参与设立基金管理公司的议案》、《发起设立环保产业基金的议案》。 (4) 第三届董事会第六次会议审议通过了《关于增加募集资金用途的议案》、《关于参与设立基金管理公司（调整后）的议案》、《关于发起设立环保产业基金（调整后）的议案》、《关于麓谷土地开发建设的议案》、《关于会计政策变更的议案》、《关于提请召开 2017 年第二次临时股东大会的议案》。 (5) 第三届董事会第七次会议审议通过了《关于控股子公司与关联方签署融资租赁合同暨公司为子公司融资提供连带担保的议案》、《关于注销常宁凯天环境科技有限公司的议案》、《关于拟转让衡水市凯天环保科技有限公司股权的议案》、《关于提请召开 2017 年第三次临时股东大会的议案》。 (6) 第三届董事会第八次会议审议通过了《关于聘任公司董事会秘书的议案》、《关于调整董事会专门委员会委员的议案》。 (7) 第三届董事会第九次会议审议通过了《关于航天凯天环保科技股份有限公司 2017 年半年度报告的议案》、《航天凯天环保科技股份有限公司募集资金存放与实际使用情况的专项报告》、《关于更正会计政策变更补充公告的议案》、《提请召开公司 2017 年第四次临时股东大会的议案》。 (8) 第三届董事会第十次临时会议审议通过了《关于选举焦继革先生为公司董事的议案》、《关于提请召开公司 2017 年第五次临时股东大会的议案》。 (9) 第三届董事会第十一次临时会议审议通过了《关于聘任周文明先生为公司副总经理、财务负责人的议案》、《关于调整董事会专门委员会委员的议案》。 (10) 第三届董事会第十二次临时会议审议通过了《关于聘任蓝斌男先生为公司副总经理的议案》、《关于聘任刘泽利先生为公司副总经理的议案》。 (11) 第三届董事会第十三次临时会议审议通过了《关于设立松滋市乡镇污水处理 PPP 项目公司的议案》。 (12) 第三届董事会第十四次临时会议审议通过了《关于变更公司经营范围的议案》、《关于修改<公司章程>的议案》、《关于电子废弃物拆解业务会计估计变更以及调整应收国家基金补贴坏账准备计提方法的议案》、《关于提请召开公司 2018 年第一次临时股东大会的议案》。
监事会	5	(1) 第三届监事会第二次会议审议通过了《关于<2016 年度监事会工作报告>的议案》、《关于 2016 年度报告及其摘要的议案》。 (2) 第三届监事会第三次会议审议通过了《关于更正会计政策变更补充公告的议案》、《关于航天凯天环保科技股份有限公司 2017 年半年度报告的议

		案》。 (3) 第三届监事会第四次临时会议审议通过了《关于选举陈敬容先生为公司监事的议案》。 (4) 第三届监事会第五次临时会议审议通过了《关于选举陈敬容先生为公司监事会主席的议案》。 (5) 第三届监事会第六次临时会议审议通过了《关于电子废弃物拆解业务会计估计变更以及调整应收国家基金补贴坏账准备计提方法的议案》。
股东大会	6	(1) 2017 年第一次临时股东大会审议通过了《关于与航天科工财务有限责任公司签署<金融合作协议>的议案》、《关于 2017 年日常性关联交易预计的议案》。 (2) 2016 年年度股东大会审议通过了《关于公司<2016 年度董事会工作报告>的议案》、《关于<2016 年度监事会工作报告>的议案》、《关于 2016 年年度报告及其摘要的议案》、《关于公司 2016 年度财务决算的议案》、《关于公司 2017 年度财务预算的议案》、《关于公司 2016 年度利润分配方案的议案》、《关于续聘公司 2017 年审计机构的议案》、《关于公司独立董事津贴的议案》、《关于公司 2017 年度综合授信计划的议案》、《关于公司 2017 年度对子公司融资提供担保的议案》、《关于变更公司经营范围的议案》、《关于修改<公司章程>的议案》、《关于选举宋卫武先生为公司董事的议案》。 (3) 2017 年第二次临时股东大会审议通过了《关于增加募集资金用途的议案》、《关于参与设立基金管理公司(调整后)的议案》、《关于发起设立环保产业基金(调整后)的议案》、《关于会计政策变更的议案》。 (4) 2017 年第三次临时股东大会审议通过了《关于控股子公司与关联方签署融资租赁合同暨公司为子公司融资提供连带担保的议案》、《关于选举严波先生担任公司董事的议案》。 (5) 2017 年第四次临时股东大会审议通过了《关于更正会计政策变更补充公告的议案》。 (6) 2017 年第五次临时股东大会审议通过了《关于选举焦继革先生为公司董事的议案》、《关于选举陈敬容先生为公司监事的议案》。

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

报告期内，公司历次三会的召集、召开、表决程序符合《公司法》等法律法规及《公司章程》的规定，决议内容符合《公司法》、《公司章程》及相关法律法规的要求，合法有效。

(三) 公司治理改进情况

报告期内，公司严格按照《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《上市公司治理准则》等有关法律法规、规范性文件的要求，不断完善公司治理结构，建立健全了公司内部管理和规范运作机制，以进一步提高公司治理水平。截至本报告期末，公司治理的实际状况符合有关法律法规及中国证监会相关规定的要求。

(四) 投资者关系管理情况

报告期内，公司严格按照相关法律法规规定召开股东大会、董事会和监事会，按照相关法律法规要求及时、准确、完整地进行信息披露，公司通过电话、邮件等途径与潜在投资者保持沟通联系，答复有

关问题，沟通渠道畅通、事务处理良好。

(五) 董事会下设专门委员会在本年度内履行职责时所提出的重要意见和建议

无。

(六) 独立董事履行职责情况

姓名	本年应参加董事会次数	亲自出席次数	委托出席次数	缺席次数
罗回平	12	10	2	0
刘阳生	12	9	3	0
关健	12	11	1	0

独立董事的意见：

无。

二、 内部控制

(一) 监事会就年度内监督事项的意见

监事会对本年度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

公司在业务、资产、人员、财务、机构方面均独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业。

(三) 对重大内部管理制度的评价

公司现行的内部控制制度根据《公司法》等有关法律法规及《公司章程》的规定，结合公司自身情况制定，符合现代企业制度的要求，以公司基本管理制度为基础，涵盖了对外投资、财务预算、物料采购、生产管理、人事管理、内部审计等经营活动环节，确保各项工作都有章可循，在会计核算体系、财务管理和风险控制等方面不存在重大缺陷。报告期内内控制度执行情况良好，将继续加强和规范内部控制，促进公司长期可持续发展。

报告期内，公司对电子废弃物拆解业务进行了多次会计政策和会计估计变更，每次变更均履行了必要的董事会和股东大会审议程序，上述会计政策和会计估计变更，可更加客观地反映公司的财务状况和经营成果。公司将持续加强内控体系建设，不断提高财务管理水平，按照会计处理的谨慎性原则，保持公司财务信息的客观与真实。

(四) 年度报告差错责任追究制度相关情况

公司已建立年度报告差错责任追究制度。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。

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	强调事项段
审计报告编号	天健审[2018]2-252 号
审计机构名称	天健会计师事务所（特殊普通合伙）
审计机构地址	中国杭州市江干区钱江路 1366 号华润大厦 B 座
审计报告日期	2018 年 4 月 21 日
注册会计师姓名	刘钢跃、张红
会计师事务所是否变更	否
审计报告正文：	

航天凯天环保科技股份有限公司全体股东：

一、 审计意见

我们审计了航天凯天环保科技股份有限公司（以下简称航天凯天公司）财务报表，包括 2017 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2017 年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司所有者权益变动表，以及相关财务报表附注。

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，公允反映了航天凯天公司 2017 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2017 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，我们独立于航天凯天公司，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、 强调事项

我们提醒财务报表使用者关注，如财务报表附注三、（二十八）所述，根据经公司第三届第十四次董事会审议通过的《关于电子废弃物拆解业务会计估计变更及调整应收国家基金补贴坏账准备计提方法的议案》，公司将子公司株洲凯天拆解补贴收入确认时点由国家环保部公示时点更改为湖南省环保部门公示时点，将应收国家基金补贴款坏账准备原采用账龄分析法计提改为不予计提。本段内容不影响已发表的审计意见。

四、 其他信息

航天凯天公司管理层（以下简称管理层）对其他信息负责。其他信息包括年度报告中涵盖的信息，

但不包括财务报表和我们的审计报告。

我们对财务报表发表的审计意见不涵盖其他信息，我们也不对其他信息发表任何形式的鉴证结论。结合我们对财务报表的审计，我们的责任是阅读其他信息，在此过程中，考虑其他信息是否与财务报表或我们在审计过程中了解到的情况存在重大不一致或者似乎存在重大错报。

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

五、管理层和治理层对财务报表的责任

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

在编制财务报表时，管理层负责评估航天凯天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，除非计划进行清算、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督航天凯天公司的财务报告过程。

六、注册会计师对财务报表审计的责任

我们的目标是对财务报表整体是否不存在由于舞弊或错误导致的重大错报获取合理保证，并出具包含审计意见的审计报告。合理保证是高水平的保证，但并不能保证按照审计准则执行的审计在某一重大错报存在时总能发现。错报可能由于舞弊或错误导致，如果合理预期错报单独或汇总起来可能影响财务报表使用者依据财务报表作出的经济决策，则通常认为错报是重大的。

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

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

（二）了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序，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，就可能导致对航天凯天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航天凯天公司不能持续经营。

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

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

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

天健会计师事务所（特殊普通合伙）

签字会计师：刘钢跃、张红

2018 年 4 月 21 日

二、 财务报表

（一） 合并资产负债表

单位：元

项目	附注	期末余额	期初余额
流动资产：			
货币资金	第十一节、五、（一）、1	480,074,126.17	737,051,306.51
结算备付金			
拆出资金			
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产			
衍生金融资产			
应收票据	第十一节、五、（一）、2	65,656,866.56	34,172,722.50
应收账款	第十一节、五、（一）、3	635,955,505.36	411,346,393.25
预付款项	第十一节、五、（一）、4	47,274,719.89	40,056,995.32
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
应收利息			
应收股利			
其他应收款	第十一节、五、（一）、5	48,307,899.19	54,580,860.87
买入返售金融资产			
存货	第十一节、五、（一）、6	785,648,548.13	547,495,385.19
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	第十一节、五、（一）、7	4,159,607.23	1,103,380.83
流动资产合计		2,067,077,272.53	1,825,807,044.47
非流动资产：			

发放贷款及垫款			
可供出售金融资产			
持有至到期投资			
长期应收款			
长期股权投资	第十一节、五、(一)、8	10,533,518.82	10,381,623.67
投资性房地产			
固定资产	第十一节、五、(一)、9	195,845,134.07	119,021,106.30
在建工程	第十一节、五、(一)、10	15,224,307.30	142,917,764.94
工程物资			
固定资产清理			
生产性生物资产			
油气资产			
无形资产	第十一节、五、(一)、11	150,615,697.85	121,307,985.09
开发支出			
商誉			
长期待摊费用	第十一节、五、(一)、12	786,880.99	1,077,920.89
递延所得税资产	第十一节、五、(一)、13	15,337,645.99	14,635,701.66
其他非流动资产			
非流动资产合计		388,343,185.02	409,342,102.55
资产总计		2,455,420,457.55	2,235,149,147.02
流动负债：			
短期借款			
向中央银行借款			
吸收存款及同业存放			
拆入资金			
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债			
衍生金融负债			
应付票据	第十一节、五、(一)、14	68,376,248.07	74,912,926.49
应付账款	第十一节、五、(一)、15	782,237,241.29	653,619,523.37
预收款项	第十一节、五、(一)、16	78,662,074.25	103,083,198.60
卖出回购金融资产款			
应付手续费及佣金			
应付职工薪酬	第十一节、五、(一)、17	8,111,973.09	17,017,977.67
应交税费	第十一节、五、(一)、18	47,189,686.58	41,667,137.82
应付利息	第十一节、五、(一)、19	80,261.80	83,125.00
应付股利	第十一节、五、(一)、20	78,780.30	78,780.30
其他应付款	第十一节、五、(一)、21	81,667,418.52	77,568,514.68
应付分保账款			
保险合同准备金			
代理买卖证券款			
代理承销证券款			
持有待售负债			

一年内到期的非流动负债	第十一节、五、(一)、22	7,486,072.75	4,000,000.00
其他流动负债			
流动负债合计		1,073,889,756.65	972,031,183.93
非流动负债：			
长期借款	第十一节、五、(一)、23	68,418,939.24	56,000,000.00
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
长期应付款	第十一节、五、(一)、24	20,994,281.54	
长期应付职工薪酬			
专项应付款			
预计负债			
递延收益	第十一节、五、(一)、25	68,330,000.00	63,120,000.00
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计		157,743,220.78	119,120,000.00
负债合计		1,231,632,977.43	1,091,151,183.93
所有者权益（或股东权益）：			
股本	第十一节、五、(一)、26	560,000,000.00	140,000,000.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	第十一节、五、(一)、27	304,645,831.66	724,645,831.66
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备	第十一节、五、(一)、28	4,071,870.33	4,997,971.86
盈余公积	第十一节、五、(一)、29	32,113,335.03	30,769,138.66
一般风险准备			
未分配利润	第十一节、五、(一)、30	288,800,549.55	228,221,479.25
归属于母公司所有者权益合计		1,189,631,586.57	1,128,634,421.43
少数股东权益		34,155,893.55	15,363,541.66
所有者权益合计		1,223,787,480.12	1,143,997,963.09
负债和所有者权益总计		2,455,420,457.55	2,235,149,147.02

法定代表人：宋卫武

主管会计工作负责人：周文明

会计机构负责人：周文明

(二) 母公司资产负债表

单位：元

项目	附注	期末余额	期初余额
流动资产：			
货币资金		431,736,633.69	686,212,627.41

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产			
衍生金融资产			
应收票据		64,856,866.56	33,633,022.50
应收账款	第十一节、十三、(一)、 1	523,402,009.81	403,925,131.81
预付款项		40,060,348.10	39,613,581.96
应收利息			
应收股利		20,000,000.00	
其他应收款	第十一节、十三、(一)、 2	211,509,587.23	122,704,851.64
存货		516,164,363.78	528,320,671.08
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产		407,472.84	38,492.26
流动资产合计		1,808,137,282.01	1,814,448,378.66
非流动资产：			
可供出售金融资产			
持有至到期投资			
长期应收款			
长期股权投资	第十一节、十三、(一)、 3	101,756,181.03	87,348,788.59
投资性房地产			
固定资产		172,581,269.31	94,164,829.40
在建工程		13,829,212.65	61,153,488.42
工程物资			
固定资产清理			
生产性生物资产			
油气资产			
无形资产		106,469,063.34	108,771,071.10
开发支出			
商誉			
长期待摊费用		782,975.54	977,088.96
递延所得税资产		15,223,809.48	14,005,887.26
其他非流动资产			
非流动资产合计		410,642,511.35	366,421,153.73
资产总计		2,218,779,793.36	2,180,869,532.39
流动负债：			
短期借款			
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		68,376,248.07	74,912,926.49

应付账款		720,686,634.78	615,745,340.98
预收款项		52,484,206.35	107,086,863.30
应付职工薪酬		5,684,957.41	14,628,291.35
应交税费		29,515,175.47	34,336,994.20
应付利息		80,261.80	83,125.00
应付股利		78,780.30	78,780.30
其他应付款		57,516,458.48	49,004,571.36
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债		5,000,000.00	4,000,000.00
其他流动负债			
流动负债合计		939,422,722.66	899,876,892.98
非流动负债：			
长期借款		51,000,000.00	56,000,000.00
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
专项应付款			
预计负债			
递延收益		68,330,000.00	63,120,000.00
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计		119,330,000.00	119,120,000.00
负债合计		1,058,752,722.66	1,018,996,892.98
所有者权益：			
股本		560,000,000.00	140,000,000.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积		304,688,222.47	724,688,222.47
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备		3,751,573.56	4,762,416.89
盈余公积		32,113,335.03	30,769,138.66
一般风险准备			
未分配利润		259,473,939.64	261,652,861.39
所有者权益合计		1,160,027,070.70	1,161,872,639.41
负债和所有者权益合计		2,218,779,793.36	2,180,869,532.39

(三) 合并利润表

单位：元

项目	附注	本期金额	上期金额
一、营业总收入		1,241,956,428.48	889,654,951.00
其中：营业收入	第十一节、 五、（二）、1	1,241,956,428.48	889,654,951.00
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
二、营业总成本		1,155,541,272.16	821,862,539.42
其中：营业成本	第十一节、 五、（二）、1	957,862,067.62	648,218,347.40
利息支出		-	
手续费及佣金支出		-	
退保金			
赔付支出净额			
提取保险合同准备金净额			
保单红利支出			
分保费用			
税金及附加	第十一节、 五、（二）、2	6,855,919.91	5,555,373.51
销售费用	第十一节、 五、（二）、3	53,190,112.25	47,627,840.02
管理费用	第十一节、 五、（二）、4	124,225,743.81	107,557,799.52
财务费用	第十一节、 五、（二）、5	-3,224,338.53	2,995,452.22
资产减值损失	第十一节、 五、（二）、6	16,631,767.10	9,907,726.75
加：公允价值变动收益（损失以“－”号填列）		-	
投资收益（损失以“－”号填列）	第十一节、 五、（二）、7	-207,362.85	56,490.22
其中：对联营企业和合营企业的投资收益			
汇兑收益（损失以“－”号填列）		-	
资产处置收益（损失以“-”号填列）	第十一节、 五、（二）、8	149,135.24	
其他收益	第十一节、 五、（二）、9	6,396,588.74	
三、营业利润（亏损以“－”号填列）		92,753,517.45	67,848,901.80
加：营业外收入	第十一节、 五、（二）、 10	812,019.60	5,107,925.71
减：营业外支出	第十一节、	611,599.47	708,040.01

	五、(二)、 11		
四、利润总额（亏损总额以“－”号填列）		92,953,937.58	72,248,787.50
减：所得税费用	第十一节、 五、(二)、 12	10,889,169.91	13,723,884.56
五、净利润（净亏损以“－”号填列）		82,064,767.67	58,524,902.94
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		82,064,767.67	58,524,902.94
2.终止经营净利润			
(二)按所有权归属分类：	－	－	－
1.少数股东损益		6,141,501.00	4,385,019.73
2.归属于母公司所有者的净利润		75,923,266.67	54,139,883.21
六、其他综合收益的税后净额		-	
归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额		-	
(一)以后不能重分类进损益的其他综合收益			
1.重新计量设定受益计划净负债或净资产的变动			
2.权益法下在被投资单位不能重分类进损益的其他综合收益中享有的份额			
(二)以后将重分类进损益的其他综合收益			
1.权益法下在被投资单位以后将重分类进损益的其他综合收益中享有的份额			
2.可供出售金融资产公允价值变动损益			
3.持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益			
4.现金流量套期损益的有效部分			
5.外币财务报表折算差额			
6.其他			
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额			
七、综合收益总额		82,064,767.67	58,524,902.94
归属于母公司所有者的综合收益总额		75,923,266.67	54,139,883.21
归属于少数股东的综合收益总额		6,141,501.00	4,385,019.73
八、每股收益：			
(一)基本每股收益		0.14	0.14
(二)稀释每股收益		0.14	0.14

法定代表人：宋卫武

主管会计工作负责人：周文明

会计机构负责人：周文明

(四) 母公司利润表

单位：元

项目	附注	本期金额	上期金额
一、营业收入	第十一节、 (二)、1	846,597,460.77	848,237,971.16
减：营业成本	第十一节、 (二)、1	674,859,396.16	620,036,318.64
税金及附加		5,774,746.12	5,019,600.64
销售费用		47,981,596.68	46,942,016.57
管理费用		107,398,064.35	98,595,028.90
财务费用		-3,564,744.28	1,914,101.04
资产减值损失		18,176,390.63	7,529,610.54
加：公允价值变动收益（损失以“－”号填列）			
投资收益（损失以“－”号填列）	第十一节、 (二)、2	6,884,187.84	
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		-207,362.85	
资产处置收益（损失以“-”号填列）		149,135.24	
其他收益		3,978,000.00	
二、营业利润（亏损以“－”号填列）		6,983,334.19	68,201,294.83
加：营业外收入		798,019.60	4,581,614.16
减：营业外支出		245,533.08	685,836.55
三、利润总额（亏损总额以“－”号填列）		7,535,820.71	72,097,072.44
减：所得税费用		-5,906,142.96	8,982,777.30
四、净利润（净亏损以“－”号填列）		13,441,963.67	63,114,295.14
（一）持续经营净利润		13,441,963.67	63,114,295.14
（二）终止经营净利润			
五、其他综合收益的税后净额			
（一）以后不能重分类进损益的其他综合收益			
1. 重新计量设定受益计划净负债或净资产的变动			
2. 权益法下在被投资单位不能重分类进损益的其他综合收益中享有的份额			
（二）以后将重分类进损益的其他综合收益			
1. 权益法下在被投资单位以后将重分类进损益的其他综合收益中享有的份额			
2. 可供出售金融资产公允价值变动损益			
3. 持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益			
4. 现金流量套期损益的有效部分			
5. 外币财务报表折算差额			
6. 其他			
六、综合收益总额		13,441,963.67	63,114,295.14
七、每股收益：			

(一) 基本每股收益			
(二) 稀释每股收益			

(五) 合并现金流量表

单位：元

项目	附注	本期金额	上期金额
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金		914,389,304.25	895,271,322.32
客户存款和同业存放款项净增加额			
向中央银行借款净增加额			
向其他金融机构拆入资金净增加额			
收到原保险合同保费取得的现金			
收到再保险业务现金净额			
保户储金及投资款净增加额			
处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产净增加额			
收取利息、手续费及佣金的现金			
拆入资金净增加额			
回购业务资金净增加额			
收到的税费返还		2,335,388.74	
收到其他与经营活动有关的现金	第十一节、五、 (三)、1	93,811,146.03	136,116,328.34
经营活动现金流入小计		1,010,535,839.02	1,031,387,650.66
购买商品、接受劳务支付的现金		938,436,364.35	678,013,291.72
客户贷款及垫款净增加额			
存放中央银行和同业款项净增加额			
支付原保险合同赔付款项的现金			
支付利息、手续费及佣金的现金			
支付保单红利的现金			
支付给职工以及为职工支付的现金		133,352,128.48	99,419,442.14
支付的各项税费		52,790,904.90	43,892,903.92
支付其他与经营活动有关的现金	第十一节、五、 (三)、2	148,675,699.31	182,211,266.34
经营活动现金流出小计		1,273,255,097.04	1,003,536,904.12
经营活动产生的现金流量净额		-262,719,258.02	27,850,746.54
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金			
取得投资收益收到的现金			
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回		230,000.00	

的现金净额			
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			12,030.00
收到其他与投资活动有关的现金	第十一节、五、 (三)、3	6,100,000.00	4,419,814.90
投资活动现金流入小计		6,330,000.00	4,431,844.90
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		27,066,468.81	57,842,316.72
投资支付的现金			
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	第十一节、五、 (三)、3	232,435.37	
投资活动现金流出小计		27,298,904.18	57,842,316.72
投资活动产生的现金流量净额		-20,968,904.18	-53,410,471.82
三、筹资活动产生的现金流量：		-	
吸收投资收到的现金		14,100,000.00	678,025,000.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金		14,100,000.00	2,425,000.00
取得借款收到的现金		19,397,040.00	110,000,000.00
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金	第十一节、五、 (三)、5	23,313,762.50	18,700,000.00
筹资活动现金流入小计		56,810,802.50	806,725,000.00
偿还债务支付的现金		4,384,578.51	177,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		18,956,156.98	7,427,069.20
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润		878,570.00	
支付其他与筹资活动有关的现金	第十一节、五、 (三)、6	11,064,434.96	4,126,947.77
筹资活动现金流出小计		34,405,170.45	188,554,016.97
筹资活动产生的现金流量净额		22,405,632.05	618,170,983.03
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		2,366.44	-
五、现金及现金等价物净增加额		-261,280,163.71	592,611,257.75
加：期初现金及现金等价物余额		696,783,808.51	104,172,550.76
六、期末现金及现金等价物余额		435,503,644.80	696,783,808.51

法定代表人：宋卫武

主管会计工作负责人：周文明

会计机构负责人：周文明

(六) 母公司现金流量表

单位：元

项目	附注	本期金额	上期金额
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金		718,854,068.26	798,404,012.25
收到的税费返还		-	

收到其他与经营活动有关的现金		91,009,693.85	143,953,891.13
经营活动现金流入小计		809,863,762.11	942,357,903.38
购买商品、接受劳务支付的现金		622,154,409.30	623,596,718.94
支付给职工以及为职工支付的现金		106,797,699.49	82,629,154.70
支付的各项税费		39,984,496.85	40,349,753.76
支付其他与经营活动有关的现金		243,630,885.78	183,437,184.91
经营活动现金流出小计		1,012,567,491.42	930,012,812.31
经营活动产生的现金流量净额		-202,703,729.31	12,345,091.07
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金		1,519,779.61	-
取得投资收益收到的现金		914,430.00	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		230,000.00	-
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		6,100,000.00	4,100,000.00
投资活动现金流入小计		8,764,209.61	4,100,000.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		19,448,759.94	36,642,763.47
投资支付的现金		24,330,000.00	20,068,110.00
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		43,778,759.94	56,710,873.47
投资活动产生的现金流量净额		-35,014,550.33	-52,610,873.47
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金		-	675,600,000.00
取得借款收到的现金		-	95,000,000.00
发行债券收到的现金		-	-
收到其他与筹资活动有关的现金		-	-
筹资活动现金流入小计		-	770,600,000.00
偿还债务支付的现金		4,000,000.00	147,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		17,063,063.89	6,522,438.05
支付其他与筹资活动有关的现金		-	1,234,905.65
筹资活动现金流出小计		21,063,063.89	154,757,343.70
筹资活动产生的现金流量净额		-21,063,063.89	615,842,656.30
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		2,366.44	-
五、现金及现金等价物净增加额		-258,778,977.09	575,576,873.90
加：期初现金及现金等价物余额		645,945,129.41	70,368,255.51
六、期末现金及现金等价物余额		387,166,152.32	645,945,129.41

(七) 合并股东权益变动表

单位：元

项目	本期												
	归属于母公司所有者权益											少数股东权益	所有者权益
	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	140,000,000.00	-	-	-	724,645,831.66	-	-	4,997,971.86	30,769,138.66	-	228,221,479.25	15,363,541.66	1,143,997,963.09
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	140,000,000.00	-	-	-	724,645,831.66	-	-	4,997,971.86	30,769,138.66	-	228,221,479.25	15,363,541.66	1,143,997,963.09
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	420,000,000.00	-	-	-	-420,000,000.00	-	-	-926,101.53	1,344,196.37	-	60,579,070.30	18,792,351.89	79,789,517.03
（一）综合收益总额	-	-	-	-	-	-	-			-	75,923,266.67	6,141,501.00	82,064,767.67
（二）所有者	-	-	-	-	-	-	-			-		14,100,000.00	14,100,000.00

投入和减少资本													
1. 股东投入的普通股	-	-	-	-	-	-	-			-		14,100,000.00	14,100,000.00
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	-	-	-	-	-	-	-		1,344,196.37	-	-15,344,196.37	-878,570.00	-14,878,570.00
1. 提取盈余公积	-	-	-	-	-	-	-		1,344,196.37	-	-1,344,196.37		
2. 提取一般风险准备	-	-	-	-	-	-	-			-			
3. 对所有者（或股东）的分配	-	-	-	-	-	-	-			-	-14,000,000.00	-878,570.00	-14,878,570.00
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-			-			
（四）所有者权益内部结转	420,000,000.00	-	-	-	-420,000,000.00	-	-			-			
1. 资本公积转增资本（或股本）	420,000,000.00	-	-	-	-420,000,000.00	-	-			-			

2. 盈余公积转增资本（或股本）	-	-	-	-	-	-	-			-			
3. 盈余公积弥补亏损										-			
4. 其他										-			
（五）专项储备								-926,101.53		-			-926,101.53
1. 本期提取								3,061,075.96		-			3,061,075.96
2. 本期使用								3,987,177.49		-			3,987,177.49
（六）其他										-		-570,579.11	-570,579.11
四、本年期末余额	560,000,000.00				304,645,832.66	-	-	4,071,870.33	32,113,335.03	-	288,800,549.55	34,155,893.55	1,223,787,480.12

项目	上期												
	归属于母公司所有者权益										少数股东权益	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	80,000,000.00				110,177,907.12			7,768,576.32	24,457,709.15		180,393,025.55	2,576,235.87	405,373,454.01
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	80,000,000.00			110,177,907.12		7,768,576.32	24,457,709.15		180,393,025.55	2,576,235.87	405,373,454.01	
三、本期增减变动金额(减少以“－”号填列)	60,000,000.00			614,467,924.54		-2,770,604.46	6,311,429.51		47,828,453.70	12,787,305.79	738,624,509.08	
(一) 综合收益总额									54,139,883.21	4,385,019.73	58,524,902.94	
(二)所有者投入和减少资本	60,000,000.00			614,467,924.54						2,425,000.00	676,892,924.54	
1. 股东投入的普通股	60,000,000.00			614,467,924.54						2,425,000.00	676,892,924.54	
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							6,311,429.51		-6,311,429.51			
1. 提取盈余公积							6,311,429.51		-6,311,429.51			
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. 其他													
(五) 专项储备							-2,770,604.46						-2,770,604.46
1. 本期提取							2,476,214.28						2,476,214.28
2. 本期使用							5,246,818.74						5,246,818.74
(六) 其他											5,977,286.06		5,977,286.06
四、本年期末余额	140,000,000.00				724,645,831.66		4,997,971.86	30,769,138.66		228,221,479.25	15,363,541.66		1,143,997,963.09

法定代表人：宋卫武

主管会计工作负责人：周文明

会计机构负责人：周文明

(八) 母公司股东权益变动表

单位：元

项目	本期											
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库 存股	其他 综合 收益	专项储备	盈余公积	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	140,000,000.00				724,688,222.47			4,762,416.89	30,769,138.66		261,652,861.39	1,161,872,639.41
加：会计政策变更												
前期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	140,000,000.00				724,688,222.47			4,762,416.89	30,769,138.66		261,652,861.39	1,161,872,639.41
三、本期增减变动金额(减	420,000,000.00				-420,000,000.00			-1,010,843.33	1,344,196.37		-2,178,921.75	-1,845,568.71

少以“－”号填列)												
(一) 综合收益总额											13,441,963.67	13,441,963.67
(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								1,344,196.37		-15,344,196.37		-14,000,000.00
1. 提取盈余公积								1,344,196.37		-1,344,196.37		
2. 提取一般风险准备										-14,000,000.00		-14,000,000.00
3. 对所有者(或股东)的分配												
4. 其他												
(四) 所有者权益内部结转	420,000,000.00				-420,000,000.00							
1. 资本公积转增资本(或股本)	420,000,000.00				-420,000,000.00							
2. 盈余公积转增资本(或股本)												
3. 盈余公积弥补亏损												
4. 其他												
(五) 专项储备								-1,010,843.33				-1,010,843.33

1. 本期提取							2,792,376.60				2,792,376.60
2. 本期使用							3,803,219.93				3,803,219.93
(六) 其他										-276,689.05	-276,689.05
四、本年期末余额	560,000,000.00				304,688,222.47		3,751,573.56	32,113,335.03		259,473,939.64	1,160,027,070.70

项目	上期											
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	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	80,000,000.00				110,093,407.93			7,586,845.16	24,457,709.15		204,849,995.76	426,987,958.00
加：会计政策变更												
前期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	80,000,000.00				110,093,407.93			7,586,845.16	24,457,709.15		204,849,995.76	426,987,958.00
三、本期增减变动金额 （减少以“－”号填列）	60,000,000.00				614,594,814.54			-2,824,428.27	6,311,429.51		56,802,865.63	734,884,681.41
（一）综合收益总额											63,114,295.14	63,114,295.14
（二）所有者投入和减少资本	60,000,000.00				614,467,924.54							674,467,924.54
1．股东投入的普通股	60,000,000.00				614,467,924.54							674,467,924.54
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								6,311,429.51		-6,311,429.51		
1. 提取盈余公积								6,311,429.51		-6,311,429.51		
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. 其他												
(五) 专项储备							-2,824,428.27					-2,824,428.27
1. 本期提取							2,417,135.06					2,417,135.06
2. 本期使用							5,241,563.33					5,241,563.33
(六) 其他					126,890.00							126,890.00
四、本年期末余额	140,000,000.00				724,688,222.47			4,762,416.89	30,769,138.66		261,652,861.39	1,161,872,639.41

航天凯天环保科技股份有限公司

财务报表附注

2017 年度

金额单位：人民币元

一、公司基本情况

航天凯天环保科技股份有限公司（以下简称公司或本公司）前身系长沙凯天环保科技有限公司（以下简称长沙凯天公司），长沙凯天公司系由叶明强、王宏、李军、徐延安等 8 位自然人股东共同出资组建，于 2004 年 1 月 2 日在长沙市工商行政管理局登记注册。长沙凯天公司以 2009 年 12 月 31 日为基准日，整体变更为股份有限公司，于 2010 年 4 月 22 日在长沙市工商行政管理局登记注册，总部位于湖南省长沙市。公司现持有统一社会信用代码为 914301007580046461 的营业执照，注册资本 56,000.00 万元，股份总数 56,000.00 万股（每股面值 1 元）。公司股票已于 2016 年 2 月 5 日在全国中小企业股份转让系统挂牌交易。

本公司属生态保护和环境治理业。主要经营活动包括工业厂房治理、大气治理、污水处理、重金属治理、运营及固废处理等。

本财务报表业经公司 2018 年 4 月 21 日第三届第十七次董事会批准对外报出。

本公司将株洲凯天环保科技有限公司、孝感凯天环保有限公司、湖南航天凯天水务有限公司、衡阳县凯天水务有限公司、绵阳凯天环保建设投资有限公司、郴州凯天环境投资有限公司、衡水市凯天环保科技有限公司、桂阳凯华水务有限公司、衡水凯天环境工程有限公司、北京凯天环境科技有限公司 11 家子公司纳入报告期合并财务报表范围，情况详见本财务报表附注合并范围的变更和在其他主体中的权益之说明。

二、财务报表的编制基础

（一）编制基础

本公司财务报表以持续经营为编制基础。

（二）持续经营能力评价

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

三、重要会计政策及会计估计

重要提示：本公司根据实际生产经营特点针对应收款项坏账准备计提、固定资产折旧、无形资产摊销、收入确认等交易或事项制定了具体会计政策和会计估计。

（一）遵循企业会计准则的声明

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

（二）会计期间

会计年度自公历 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

（三）营业周期

公司经营业务的营业周期较短，以 12 个月作为资产和负债的流动性划分标准。

（四）记账本位币

采用人民币为记账本位币。

（五）同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

1. 同一控制下企业合并的会计处理方法

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

2. 非同一控制下企业合并的会计处理方法

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

（六）合并财务报表的编制方法

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

（七）合营安排分类及共同经营会计处理方法

1. 合营安排分为共同经营和合营企业。

2. 当公司为共同经营的合营方时，确认与共同经营中利益份额相关的下列项目：

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

（八）现金及现金等价物的确定标准

列示于现金流量表中的现金是指库存现金以及可以随时用于支付的存款。现金等价物是指企业持有的期限短、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

（九）外币业务和外币报表折算

1. 外币业务折算

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

成本计量的外币非货币性项目仍采用交易发生日的即期汇率折算，不改变其人民币金额；以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，差额计入当期损益或其他综合收益。

2. 外币财务报表折算

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

(十) 金融工具

1. 金融资产和金融负债的分类金融资产在初始确认时划分为以下四类：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产（包括交易性金融资产和在初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产）、持有至到期投资、贷款和应收款项、可供出售金融资产。金融负债在初始确认时划分为以下两类：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和在初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债）、其他金融负债。

2. 金融资产和金融负债的确认依据、计量方法和终止确认条件

公司成为金融工具合同的一方时，确认一项金融资产或金融负债。初始确认金融资产或金融负债时，按照公允价值计量；对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和金融负债，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产或金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。公司按照公允价值对金融资产进行后续计量，且不扣除将来处置该金融资产时可能发生的交易费用，但下列情况除外：（1）持有至到期投资以及贷款和应收款项采用实际利率法，按摊余成本计量；（2）在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资，以及与该权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融资产，按照成本计量。公司采用实际利率法，按摊余成本对金融负债进行后续计量，但下列情况除外：

（1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，按照公允价值计量，且不扣除将来结清金融负债时可能发生的交易费用；（2）与在活跃市场中没有报价、公允价值不能可靠计量的权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融负债，按照成本计量；（3）不属于指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的财务担保合同，或没有指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益并将以低于市场利率贷款的贷款承诺，在初始确认后按照下列两项金额之中的较高者进行后续计量：1）按照《企业会计准则第 13 号——或有事项》确定的金额；2）初始确认金额扣除按照《企业会计准则第 14 号——收入》的原则确定的累积摊销额后的余额。

金融资产或金融负债公允价值变动形成的利得或损失，除与套期保值有关外，按照如下方法处理：（1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债公允价值变动

形成的利得或损失，计入公允价值变动收益；在资产持有期间所取得的利息或现金股利，确认为投资收益；处置时，将实际收到的金额与初始入账金额之间的差额确认为投资收益，同时调整公允价值变动收益。(2) 可供出售金融资产的公允价值变动计入其他综合收益；持有期间按实际利率法计算的利息，计入投资收益；可供出售权益工具投资的现金股利，于被投资单位宣告发放股利时计入投资收益；处置时，将实际收到的金额与账面价值扣除原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额之后的差额确认为投资收益。

当收取某项金融资产现金流量的合同权利已终止或该金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬已转移时，终止确认该金融资产；当金融负债的现时义务全部或部分解除时，相应终止确认该金融负债或其一部分。

3. 金融资产转移的确认依据和计量方法

公司已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给了转入方的，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，继续确认所转移的金融资产，并将收到的对价确认为一项金融负债。公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，分别下列情况处理：(1) 放弃了对该金融资产控制的，终止确认该金融资产；(2) 未放弃对该金融资产控制的，按照继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：(1) 所转移金融资产的账面价值；(2) 因转移而收到的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额之和。金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分之间，按照各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：(1) 终止确认部分的账面价值；(2) 终止确认部分的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额之和。

4. 金融资产和金融负债的公允价值确定方法

公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术确定相关金融资产和金融负债的公允价值。公司将估值技术使用的输入值分以下层级，并依次使用：(1) 第一层次输入值是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价；(2) 第二层次输入值是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值，包括：活跃市场中类似资产或负债的报价；非活跃市场中相同或类似资产或负债的报价；除报价以外的其他可观察输入值，如在正常报价间隔期间可观察的利率和收益率曲线等；市场验证的输入值等；

(3) 第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值，包括不能直接观察或无法由可观察市场数据验证的利率、股票波动率、企业合并中承担的弃置义务的未来现金流量、使用自身数据作出的财务预测等。

5. 金融资产的减值测试和减值准备计提方法

(1) 资产负债表日对以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产以外的金融资产的账面价值进行检查，如有客观证据表明该金融资产发生减值的，计提减值准备。

(2) 对于持有至到期投资、贷款和应收款，先将单项金额重大的金融资产区分开来，单独进行减值测试；对单项金额不重大的金融资产，可以单独进行减值测试，或包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试；单独测试未发生减值的金融资产（包括单项金额重大和不重大的金融资产），包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中再进行减值测试。测试结果表明其发生了减值的，根据其账面价值高于预计未来现金流量现值的差额确认减值损失。

(3) 可供出售金融资产

1) 表明可供出售债务工具投资发生减值的客观证据包括：

- ① 债务人发生严重财务困难；
- ② 债务人违反了合同条款，如偿付利息或本金发生违约或逾期；
- ③ 公司出于经济或法律等方面因素的考虑，对发生财务困难的债务人作出让步；
- ④ 债务人很可能倒闭或进行其他财务重组；
- ⑤ 因债务人发生重大财务困难，该债务工具无法在活跃市场继续交易；
- ⑥ 其他表明可供出售债务工具已经发生减值的情况。

2) 表明可供出售权益工具投资发生减值的客观证据包括权益工具投资的公允价值发生严重或非暂时性下跌，以及被投资单位经营所处的技术、市场、经济或法律环境等发生重大不利变化使公司可能无法收回投资成本。

本公司于资产负债表日对各项可供出售权益工具投资单独进行检查。对于以公允价值计量的权益工具投资，若其于资产负债表日的公允价值低于其成本超过 50%（含 50%）或低于其成本持续时间超过 12 个月（含 12 个月）的，则表明其发生减值；若其于资产负债表日的公允价值低于其成本超过 20%（含 20%）但尚未达到 50%的，或低于其成本持续时间超过 6 个月（含 6 个月）但未超过 12 个月的，本公司会综合考虑其他相关因素，诸如价格波动率等，判断该权益工具投资是否发生减值。对于以成本计量的权益工具投资，公司综合考虑被投资单位经营所处的技术、市场、经济或法律环境等是否发生重大不利变化，判断该权益工具是否发生减值。

以公允价值计量的可供出售金融资产发生减值时，原直接计入其他综合收益的因公允价值下降形成的累计损失予以转出并计入减值损失。对已确认减值损失的可供出售债务工具投资，在期后公允价值回升且客观上与确认原减值损失后发生的事项有关的，原确认的减值损失予以转回并计入当期损益。对已确认减值损失的可供出售权益工具投资，期后公允价值回升直接计入其他综合收益。

以成本计量的可供出售权益工具发生减值时，将该权益工具投资的账面价值，与按照类似金融资产当时市场收益率对未来现金流量折现确定的现值之间的差额，确认为减值损失，

计入当期损益，发生的减值损失一经确认，不予转回。

(十一) 应收款项

1. 单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项

单项金额重大的判断依据或金额标准	单项金额重大的应收款项为期末余额在 100 万元以上(含 100 万)的应收款项。
单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法	单独进行减值测试，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备

2. 按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项

(1) 具体组合及坏账准备的计提方法

按信用风险特征组合计提坏账准备的计提方法	
账龄分析法组合	相同账龄的应收款项具有类似信用风险特征
其他组合 1	合并报表范围内的往来款
其他组合 2	应收国家基金补贴款
按组合计提坏账准备的计提方法	
账龄分析法组合	账龄分析法
其他组合	其他方法

(2) 账龄分析法

账 龄	应收账款 计提比例 (%)	其他应收款 计提比例 (%)
1 年以内 (含 1 年, 以下同)	5	5
1-2 年	10	10
2-3 年	20	20
3-4 年	30	30
4-5 年	50	50
5 年以上	100	100

(3) 其他方法

组合名称	方法说明
其他组合	经减值测试后未发生减值的不计提坏账准备

3. 单项金额不重大但单项计提坏账准备的应收款项

单项计提坏账准备的理由	单项金额不重大但需单独计提坏账的应收款项
坏账准备的计提方法	单独进行减值测试，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备。

对应收票据、应收利息、长期应收款等其他应收款项，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备。

(十二) 存货

1. 存货的分类

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

2. 发出存货的计价方法

发出存货中通用的材料、零配件、库存商品采用全月一次加权平均法,其他采用个别计价法。

3. 存货可变现净值的确定依据

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

4. 存货的盘存制度存货的盘存制度为永续盘存制。

5. 低值易耗品和包装物的摊销方法(1) 低值易耗品按照一次转销法进行摊销。(2) 包装物按照一次转销法进行摊销。

(十三) 长期股权投资

1. 共同控制、重要影响的判断

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

2. 投资成本的确定

(1) 同一控制下的企业合并形成的,合并方以支付现金、转让非现金资产、承担债务或发行权益性证券作为合并对价的,在合并日按照取得被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为其初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的合并对价的账面价值或发行股份的面值总额之间的差额调整资本公积;资本公积不足冲减的,调整留存收益。公司通过多次交易分步实现同一控制下企业合并形成的长期股权投资,判断是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的,把各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的,在合并日,根据合并后应享有被合并方净资产在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额确定初始投资成本。合并日长期股权投资的初始投资成本,与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额,调整资本公积;资本公积不足冲减的,调整留存收益。

(2) 非同一控制下的企业合并形成的,在购买日按照支付的合并对价的公允价值作为其初始投资成本。公司通过多次交易分步实现非同一控制下企业合并形成的长期股权投资,区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理:

1) 在个别财务报表中,按照原持有的股权投资的账面价值加上新增投资成本之和,作为改按成本法核算的初始投资成本。

2) 在合并财务报表中,判断是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的,把各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的,对于购买日之前持有的被购买方的股权,按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量,公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益;购买日之前持有的被购买方的股权涉及权益法核算下的其他综合收益等的,与其相关的其他综合收益等转为购买日所属当期收益。但由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

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

3. 后续计量及损益确认方法

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

4. 通过多次交易分步处置对子公司投资至丧失控制权的处理方法

(1) 个别财务报表

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

(2) 合并财务报表

1) 通过多次交易分步处置对子公司投资至丧失控制权,且不属于“一揽子交易”的在丧失控制权之前,处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额,调整资本公积(资本溢价),资本溢价不足冲减的,冲减留存收益。丧失对原子公司控制权时,对于剩余股权,按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和,减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产的份额之间的差额,计入丧失控制权当期的投资收益,同时冲减商誉。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益等,应当在丧失控制权时转为当期投资收益。

2) 通过多次交易分步处置对子公司投资至丧失控制权,且属于“一揽子交易”的将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理。但是,在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额,在合并财务报表中确认为其他综合收益,在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

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

2. 各类固定资产的折旧方法

类 别	折旧方法	折旧年限(年)	残值率(%)	年折旧率(%)
房屋及建筑物	年限平均法	30	3	3.23
机器设备	年限平均法	10	3	9.70
运输设备	年限平均法	5-10	3	9.70-19.40
电子工具	年限平均法	3-5	3	19.40-32.33
其他设备	年限平均法	3-5	3	19.40-32.33

3. 融资租入固定资产的认定依据、计价方法和折旧方法

符合下列一项或数项标准的，认定为融资租赁：(1) 在租赁期届满时，租赁资产的所有权转移给承租人；(2) 承租人有购买租赁资产的选择权，所订立的购买价款预计将远低于行使选择权时租赁资产的公允价值，因而在租赁开始日就可以合理确定承租人将会行使这种选择权；(3) 即使资产的所有权不转移，但租赁期占租赁资产使用寿命的大部分 [通常占租赁资产使用寿命的 75%以上 (含 75%)]；(4) 承租人在租赁开始日的最低租赁付款额现值，几乎相当于租赁开始日租赁资产公允价值 [90%以上 (含 90%)]；出租人在租赁开始日的最低租赁收款额现值，几乎相当于租赁开始日租赁资产公允价值 [90%以上 (含 90%)]；(5) 租赁资产性质特殊，如果不作较大改造，只有承租人才能使用。融资租入的固定资产，按租赁开始日租赁资产的公允价值与最低租赁付款额的现值中较低者入账，按自有固定资产的折旧政策计提折旧。

(十五) 在建工程

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

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

(十六) 借款费用

1. 借款费用资本化的确认原则

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

2. 借款费用资本化期间

(1) 当借款费用同时满足下列条件时，开始资本化：1) 资产支出已经发生；2) 借款费

用已经发生；3) 为使资产达到预定可使用或可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

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

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

3. 借款费用资本化率以及资本化金额

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

（十七）无形资产

1. 无形资产包括土地使用权、专利权及非专利技术等，按成本进行初始计量。

2. 使用寿命有限的无形资产，在使用寿命内按照与该项无形资产有关的经济利益的预期实现方式系统合理地摊销，无法可靠确定预期实现方式的，采用直线法摊销。具体年限如下：

项 目	摊销年限(年)
土地使用权	50
专利技术	10
软件使用权	10

3. 内部研究开发项目研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件的，确认为无形资产：(1) 完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；(2) 具有完成该无形资产并使用或出售的意图；(3) 无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能证明其有用性；(4) 有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；(5) 归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

（十八）部分长期资产减值

对长期股权投资、固定资产、在建工程、使用寿命有限的无形资产等长期资产，在资产负债表日有迹象表明发生减值的，估计其可收回金额。对因企业合并所形成的商誉和使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年都进行减值测试。商誉结合与其相关的资产组或者资产组组合进行减值测试。若上述长期资产的可收回金额低于其账面价值的，按

其差额确认资产减值准备并计入当期损益。

（十九）长期待摊费用

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

（二十）职工薪酬

1. 职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。

2. 短期薪酬的会计处理方法

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

3. 离职后福利的会计处理方法

离职后福利分为设定提存计划和设定受益计划。

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

（2）对设定受益计划的会计处理通常包括下列步骤：

1) 根据预期累计福利单位法，采用无偏且相互一致的精算假设对有关人口统计变量和财务变量等作出估计，计量设定受益计划所产生的义务，并确定相关义务的所属期间。同时，对设定受益计划所产生的义务予以折现，以确定设定受益计划义务的现值和当期服务成本；

2) 设定受益计划存在资产的，将设定受益计划义务现值减去设定受益计划资产公允价值所形成的赤字或盈余确认为一项设定受益计划净负债或净资产。设定受益计划存在盈余的，以设定受益计划的盈余和资产上限两项的孰低者计量设定受益计划净资产；

3) 期末，将设定受益计划产生的职工薪酬成本确认为服务成本、设定受益计划净负债或净资产的利息净额以及重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动等三部分，其中服务成本和设定受益计划净负债或净资产的利息净额计入当期损益或相关资产成本，重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动计入其他综合收益，并且在后续会计期间不允许转回至损益，但可以在权益范围内转移这些在其他综合收益确认的金额。

4. 辞退福利的会计处理方法

向职工提供的辞退福利，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：（1）公司不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；（2）公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

5. 其他长期职工福利的会计处理方法

向职工提供的其他长期福利，符合设定提存计划条件的，按照设定提存计划的有关规定进行会计处理；除此之外的其他长期福利，按照设定受益计划的有关规定进行会计处理，为简化相关会计处理，将其产生的职工薪酬成本确认为服务成本、其他长期职工福利净负债或净资产

产的利息净额以及重新计量其他长期职工福利净负债或净资产所产生的变动等组成项目的总净额计入当期损益或相关资产成本。

(二十一) 预计负债

1. 因对外提供担保、诉讼事项、产品质量保证、亏损合同等或有事项形成的义务成为公司承担的现时义务，履行该义务很可能导致经济利益流出公司，且该义务的金额能够可靠的计量时，公司将该项义务确认为预计负债。

2. 公司按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数对预计负债进行初始计量，并在资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核。

(二十二) 收入

1. 收入确认原则

(1) 销售商品

销售商品收入在同时满足下列条件时予以确认：1) 将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；2) 公司不再保留通常与所有权相联系的继续管理权，也不再对已售出的商品实施有效控制；3) 收入的金额能够可靠地计量；4) 相关的经济利益很可能流入；5) 相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量。

(2) 提供劳务

提供劳务交易的结果在资产负债表日能够可靠估计的(同时满足收入的金额能够可靠地计量、相关经济利益很可能流入、交易的完工进度能够可靠地确定、交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量)，采用完工百分比法确认提供劳务的收入，并按已经提供劳务占应提供劳务总量的比例确定提供劳务交易的完工进度。提供劳务交易的结果在资产负债表日不能够可靠估计的，若已经发生的劳务成本预计能够得到补偿，按已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入，并按相同金额结转劳务成本；若已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认劳务收入。

(3) 让渡资产使用权

让渡资产使用权在同时满足相关的经济利益很可能流入、收入金额能够可靠计量时，确认让渡资产使用权的收入。利息收入按照他人使用本公司货币资金的时间和实际利率计算确定；使用费收入按有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

(4) 建造合同

1) 建造合同的结果在资产负债表日能够可靠估计的，根据完工百分比法确认合同收入和合同费用。建造合同的结果在资产负债表日不能够可靠估计的，若合同成本能够收回的，合同收入根据能够收回的实际合同成本予以确认，合同成本在其发生的当期确认为合同费用；若合同成本不可能收回的，在发生时立即确认为合同费用，不确认合同收入。

2) 固定造价合同同时满足下列条件表明其结果能够可靠估计：合同总收入能够可靠计量、与合同相关的经济利益很可能流入、实际发生的合同成本能够清楚地区分和可靠地计量、

合同完工进度和为完成合同尚需发生的成本能够可靠地计量。成本加成合同同时满足下列条件表明其结果能够可靠估计：与合同相关的经济利益很可能流入、实际发生的合同成本能够清楚地区分和可靠地计量。

3) 确定合同完工进度的方法为已经完成的合同工作量占合同预计总工作量的比例。

4) 资产负债表日，合同预计总成本超过合同总收入的，将预计损失确认为当期费用。执行中的建造合同，按其差额计提存货跌价准备；待执行的亏损合同，按其差额确认预计负债。

2. 收入确认的具体方法

(1) 销售产品收入确认需满足以下条件：产品销售价格可以确认，产品成本可以可靠计量，产品安装完毕后通过了经客户确认的试运行测试。

(2) 按建造合同确认收入需满足以下条件：

1) 签有工程承包合同，其中：合同约定了工程价款结算方式及价款总额的，应按工程完工进度百分比确认收入；对合同没有约定工程价款总额而是按施工定额据实结算收入的，企业必须按工程结算进度编制施工图预算，据此编制工程预结算书，并以此作为确认收入的依据；

2) 本公司取得工程发包方或监理部门出具的有关工程结算时点工程进度（工程量或工作量）的确认报告。

3) 超过合同结算价款的收入必须取得发包单位签章认可的签证资料。(3) BOT 业务的收入确认

企业采用建设经营移交方式（BOT）参与公共基础设施建设业务，按照以下规定进行处理：

本公司采用建设经营移交方式（BOT）参与公共基础设施建设业务，主要采用了两种模式：公司参与建造服务（自行施工）和公司未提供实际建造服务，将基础设施建造发包给其他方（外包施工）。

1) 公司参与建造服务的：建造期间，公司对于所提供的建造服务应当按照《企业会计准则第 15 号——建造合同》确认相关的收入和费用。基础设施建成后，项目公司（全资或控股子公司）应当按照《企业会计准则第 14 号——收入》确认与后续经营服务相关的收入。公司建造合同收入应当按照收取或应收对价的公允价值计量，并分别以下情况在确认收入的同时，项目公司确认金融资产或无形资产：①合同规定基础设施建成后的一定期间内，项目公司可以无条件地自合同授予方收取确定金额的货币资金或其他金融资产的；或在项目公司提供经营服务的收费低于某一限定金额的情况下，合同授予方按照合同规定负责将有关差价补偿给项目公司的，应当在确认收入的同时确认金融资产，并按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的规定处理；②合同规定项目公司在有关基础设施建成后，从事经营的一定期间内有权利向获取服务的对象收取费用，但收费金额不确定的，该权利不构成

一项无条件收取现金的权利，项目公司应当在确认收入的同时确认无形资产。

2) 公司未提供实际建造服务，将基础设施建造发包给其他方的，公司未确认建造服务收入，项目公司按照建造过程中支付的工程价款等考虑合同规定，分别转入金融资产或无形资产。基础设施建成后，项目公司应当按《企业会计准则第 14 号——收入》确认与后续经营服务相关的收入。建造过程如发生借款利息，应当按照《企业会计准则第 17 号——借款费用》的规定处理。

(二十三) 政府补助

1. 与资产相关的政府补助判断依据及会计处理方法

公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助划分为与资产相关的政府补助。与资产相关的政府补助，冲减相关资产的账面价值或确认为递延收益。与资产相关补助确认为递延收益的，在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入损益。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，将尚未分配的相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

2. 与收益相关的政府补助判断依据及会计处理方法

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

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

(二十四) 递延所得税资产、递延所得税负债

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

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

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

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

(二十五) 租赁

1. 经营租赁的会计处理方法

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

2. 融资租赁的会计处理方法

公司为承租人时，在租赁期开始日，公司以租赁开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值中两者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，其差额为未确认融资费用，发生的初始直接费用，计入租赁资产价值。在租赁期各个期间，采用实际利率法计算确认当期的融资费用。公司为出租人时，在租赁期开始日，公司以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。在租赁期各个期间，采用实际利率法计算确认当期的融资收入。

（二十六）安全生产费

公司按照财政部、国家安全生产监督管理总局联合发布的《企业安全生产费用提取和使用管理办法》（财企〔2012〕16号）的规定提取的安全生产费，计入相关产品的成本或当期损益，同时记入“专项储备”科目。使用提取的安全生产费时，属于费用性支出的，直接冲减专项储备。形成固定资产的，通过“在建工程”科目归集所发生的支出，待安全项目完工达到预定可使用状态时确认为固定资产；同时，按照形成固定资产的成本冲减专项储备，并确认相同金额的累计折旧，该固定资产在以后期间不再计提折旧。

（二十七）分部报告

公司以内部组织结构、管理要求、内部报告制度等为依据确定经营分部。公司的经营分部是指同时满足下列条件的组成部分：1. 该组成部分能够在日常活动中产生收入、发生费用；

2. 管理层能够定期评价该组成部分的经营成果，以决定向其配置资源、评价其业绩；3. 能够通过分析取得该组成部分的财务状况、经营成果和现金流量等有关会计信息。

（二十八）重要会计政策和会计估计变更

1. 重要会计政策变更

（1）企业会计准则变化引起的会计政策变更

1) 本公司自2017年5月28日起执行财政部制定的《企业会计准则第42号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》，自2017年6月12日起执行经修订的《企业会计准则第16号——政府补助》。本次会计政策变更采用未来适用法处理。

2) 本公司编制2017年度报表执行《财政部关于修订印发一般企业财务报表格式的通知》

(财会〔2017〕30号)，将原列报于“营业外收入”和“营业外支出”的非流动资产处置利得和损失和非货币性资产交换利得和损失变更为列报于“资产处置收益”。

2. 重要会计估计变更

(1) 会计估计变更的内容和原因

会计估计变更的内容和原因	审批程序	备 注
公司将子公司株洲凯天拆解补贴收入确认时点由国家环保部公示时点更改为湖南省环保部门公示时点。	本次变更经公司第三届第十四次董事会审议通过。	
公司将应收国家基金补贴款坏账准备原采用账龄分析法计提改为不予计提。	本次变更经公司第三届第十四次董事会审议通过。	

(2) 受重要影响的报表项目和金额

受重要影响的报表项目	影响金额	备 注
2017 年 12 月 31 日资产负债表项目		
应收账款	103,615,025.40	
存货	-59,540,772.85	
递延所得税资产	-2,731,332.60	
应交税费—所得税	8,287,230.54	
盈余公积	3,305,568.94	
未分配利润	29,750,120.47	
2017 年度利润表项目		
营业收入	92,689,695.00	
营业成本	59,540,772.85	
资产减值损失	-10,925,330.40	
所得税费用	11,018,563.14	
净利润	33,055,689.41	

四、税项

(一) 主要税种及税率

税 种	计税依据	税 率
增值税	销售货物或提供应税劳务	17%、11%、6%
房产税	从价计征的，按房产原值一次减除 20%后余值的 1.2%计缴；从租计征的，按租金收入的 12%计缴	12%、1.2%
城市维护建设税	应缴流转税税额	3%、5%、7%
教育费附加	应缴流转税税额	3%
地方教育附加	应缴流转税税额	2%
企业所得税	应纳税所得额	15%、25%

不同税率的纳税主体企业所得税税率说明

纳税主体名称	所得税税率
本公司	15%
除上述以外的其他纳税主体	25%

(二) 税收优惠

1. 2017 年 9 月 5 日, 本公司获得由湖南省科学技术厅、湖南省财政厅、湖南省国家税务局和湖南省地方税务局共同颁发高新技术企业证书, 2017-2019 年度企业所得税适用税率为 15%。同时其用于研发新产品、新技术、新工艺发生的研究开发费用, 可以在计算应纳税所得额时按照研究开发费用的 50%加计扣除。

2. 本公司子公司株洲凯天环保科技有限公司资源利用收入享受减按 90%计入收入总额计缴企业所得税以及研发费用按 50%在企业所得税税前加计扣除的优惠。

3. 根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十七条、《中华人民共和国企业所得税法实施条例》第八十八条相关规定, 及财政部、国家税务总局、国家发改委《关于公布环境保护节能节水项目企业所得税优惠目录(试行)的通知》(财税[2009]66 号)的相关规定, 符合相关条件的企业的环境保护、节能节水项目, 自该项目取得第一笔生产经营收入所属纳税年度起, 第一年至第三年免征企业所得税, 第四年至第六年减半征收企业所得税。本公司子公司桂阳凯华水务有限公司、衡水市凯天环保科技有限公司自 2017 年开始享受上述税收优惠。

五、合并财务报表项目注释

(一) 合并资产负债表项目注释

1. 货币资金

(1) 明细情况

项 目	期末数	期初数
库存现金	3, 506. 02	7, 680. 05
银行存款	458, 643, 269. 33	696, 776, 128. 46
其他货币资金	21, 427, 350. 82	40, 267, 498. 00
合 计	480, 074, 126. 17	737, 051, 306. 51

(2) 其他说明

1) 期末银行存款中法院冻结资金为 23, 143, 130. 55 元, 因未决诉讼财产保全冻结。

2) 期末其他货币资金为开具银行承兑汇票保证金 16, 276, 296. 31 元、保函及信用证保证金 5, 151, 054. 51 元。期初其他货币资金为开具银行承兑汇票保证金 28, 304, 829. 27 元、保函保证金 11, 962, 668. 73 元。

2. 应收票据

(1) 明细情况

项 目	期末数			期初数		
	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	43,595,956.35		43,595,956.35	34,172,722.50		34,172,722.50
商业承兑汇票	22,060,910.21		22,060,910.21			
合 计	65,656,866.56		65,656,866.56	34,172,722.50		34,172,722.50

(2) 期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据情况

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	31,757,354.42	
小 计	31,757,354.42	

银行承兑汇票的承兑人是商业银行，由于商业银行具有较高的信用，银行承兑汇票到期不获支付的可能性较低，故本公司将已背书或贴现的银行承兑汇票予以终止确认。但如果该等票据到期不获支付，依据《票据法》之规定，公司仍将对持票人承担连带责任。

3. 应收账款

(1) 明细情况

1) 类别明细情况

种 类	期末数				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项金额重大并单项计提坏账准备					
按信用风险特征组合计提坏账准备	699,519,665.18	100.00	63,564,159.82	9.09	635,955,505.36
单项金额不重大但单项计提坏账准备					
合 计	699,519,665.18	100.00	63,564,159.82	9.09	635,955,505.36

(续上表)

种 类	期初数				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项金额重大并单项计提坏账准备					
按信用风险特征组合计提坏账准备	459,249,179.01	100.00	47,902,785.76	10.43	411,346,393.25
单项金额不重大但单项计提坏账准备					
合 计	459,249,179.01	100.00	47,902,785.76	10.43	411,346,393.25

2) 组合中，采用账龄分析法计提坏账准备的应收账款

账 龄	期末数		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	330,674,940.47	16,533,747.02	5.00
1-2 年	70,989,268.59	7,098,926.86	10.00
2-3 年	91,249,185.36	18,249,837.07	20.00
3-4 年	7,306,342.74	2,191,902.82	30.00
4-5 年	15,309,445.94	7,654,722.97	50.00
5 年以上	11,835,023.08	11,835,023.08	100.00
小 计	527,364,206.18	63,564,159.82	

3) 组合中, 采用其他方法计提坏账准备的应收账款

组合名称	期末数		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
应收国家基金补贴款	172,155,459.00		
小 计	172,155,459.00		

(2) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备金额 15,661,374.06 元。

(3) 应收账款金额前 5 名情况

单位名称	账面余额	占应收账款余额的比例 (%)	坏账准备
中华人民共和国财政部	172,155,459.00	24.61	
宁夏宝丰能源集团股份有限公司	21,996,378.81	3.14	1,222,167.43
大唐林州热电有限责任公司	15,089,686.50	2.16	754,484.33
辽宁忠大铝业有限公司	14,484,000.00	2.07	724,200.00
大同煤矿集团机电装备制造有限公司中央机厂	13,730,000.00	1.96	951,000.00
小 计	237,455,524.31	33.94	3,651,851.76

4. 预付款项

(1) 账龄分析

1) 明细情况

账 龄	期末数				期初数			
	账面余额	比例 (%)	坏账准备	账面价值	账面余额	比例 (%)	坏账准备	账面价值
1 年以内	25,820,848.32	54.62		25,820,848.32	19,190,124.12	47.91		19,190,124.12
1-2 年	9,324,694.94	19.72		9,324,694.94	12,470,625.12	31.13		12,470,625.12
2-3 年	5,477,184.50	11.59		5,477,184.50	4,601,743.89	11.49		4,601,743.89
3 年以上	6,651,992.13	14.07		6,651,992.13	3,794,502.19	9.47		3,794,502.19
合 计	47,274,719.89	100.00		47,274,719.89	40,056,995.32	100.00		40,056,995.32

2) 账龄 1 年以上重要的预付款项未及时结算的原因说明

单位名称	期末数	未结算原因
黑龙江省建筑安装集团有限公司	2,321,555.69	工程未结算
吉林省申远通风空调工程有限公司	2,297,701.53	工程未结算
中国第四冶金建设有限责任公司	1,282,253.05	工程未结算
北京天壕环保科技有限公司	1,234,369.83	工程未结算
小 计	7,135,880.10	

(2) 预付款项金额前 5 名情况

单位名称	账面余额	占预付款项余额的比例 (%)	与本公司关系
江苏鼎鑫建设工程有限公司	3,142,478.13	6.65	非关联方
黑龙江省建筑安装集团有限公司	2,321,555.69	4.91	非关联方
吉林省申远通风空调工程有限公司	2,297,701.53	4.86	非关联方
赤峰天奇建筑工程有限公司	1,427,661.00	3.02	非关联方
吉林省扬消通风空调工程有限公司	1,324,268.20	2.80	非关联方
小 计	10,513,664.55	22.24	

5. 其他应收款

(1) 明细情况

1) 类别明细情况

种 类	期末数				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项金额重大并单项计提坏账准备					
按信用风险特征组合计提坏账准备	55,060,768.03	100.00	6,752,868.84	12.26	48,307,899.19
单项金额不重大但单项计提坏账准备					
合 计	55,060,768.03	100.00	6,752,868.84	12.26	48,307,899.19

(续上表)

种 类	期初数				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项金额重大并单项计提坏账准备					
按信用风险特征组合计提坏账准备	60,370,147.25	100.00	5,789,286.38	9.59	54,580,860.87
单项金额不重大但单项计提坏账准备					
合 计	60,370,147.25	100.00	5,789,286.38	9.59	54,580,860.87

2) 组合中, 采用账龄分析法计提坏账准备的其他应收款

账 龄	期末数		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	36,296,508.47	1,814,825.41	5.00
1-2 年	10,044,550.28	1,004,455.03	10.00
2-3 年	3,699,815.82	739,963.16	20.00
3-4 年	1,566,418.89	469,925.67	30.00
4-5 年	1,459,550.00	729,775.00	50.00
5 年以上	1,993,924.57	1,993,924.57	100.00
小 计	55,060,768.03	6,752,868.84	

(2) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备金额 970,393.04 元, 因本期合并范围变动导致坏账准备金额减少 6,810.58 元。

(3) 其他应收款款项性质分类情况

款项性质	期末数	期初数
押金保证金	32,809,446.15	38,497,037.82
备用金	8,503,991.47	13,910,065.92
预付租赁费电费	882,225.87	610,923.83
采购固定资产定金[注 1]	3,076,676.78	1,744,314.00
预付工业园建设款[注 1]	534,055.21	530,280.21
社保费用	606,209.48	34,939.20
预付费用	5,217,530.75	2,782,013.18
其他[注 2]	3,430,632.32	2,260,573.08
合计	55,060,768.03	60,370,147.25

注 1: 公司预付账款、应付账款仅核算对供应商、分包商的材料、设备、工程服务采购, 涉及到其他性质的付款在其他应收款、其他应付款下核算, 如押金保证金、备用金、固定资产和在建工程定金等。

注 2: 预付各种协会和展位费 42.57 万、预付水电费、网络通讯费 23.67 万、预付油费 9.2 万等, 预付投标标书费、律师费等。

(4) 其他应收款金额前 5 名情况

单位名称	款项性质	账面余额	账龄	占其他应收款余额的比例 (%)	坏账准备	与本公司关系
航天科工金融租赁有限公司	融资租赁保证金	2,164,434.96	1 年以内	3.93	108,221.75	关联方
松滋市财政局	投标保证金	2,000,000.00	1 年以内	3.63	100,000.00	非关联方

国电诚信招标有限公司	投标保证金	1,791,800.00	1 年以内	3.25	89,590.00	非关联方
华电招标有限公司	投标保证金	1,600,000.00	1 年以内	2.91	80,000.00	非关联方
宁夏宝丰能源集团股份有限公司	履约保证金	1,600,000.00	1-2 年； 2-3 年	2.91	240,000.00	非关联方
小 计		9,156,234.96		16.63	617,811.75	

6. 存货

(1) 明细情况

项 目	期末数			期初数		
	账面余额	跌价准备	账面价值	账面余额	跌价准备	账面价值
在途物资	18,714,652.69		18,714,652.69	7,264,522.16		7,264,522.16
原材料	17,671,230.93		17,671,230.93	15,187,796.81		15,187,796.81
在产品	5,176,861.71		5,176,861.71	5,048,472.22		5,048,472.22
库存商品	28,369,733.37		28,369,733.37	26,522,577.73		26,522,577.73
发出商品	30,564,420.77	2,872,937.69	27,691,483.08	56,719,807.76	3,062,510.79	53,657,296.97
建造合同形成的已完工未结算资产	688,024,586.35		688,024,586.35	439,814,719.30		439,814,719.30
合 计	788,521,485.82	2,872,937.69	785,648,548.13	550,557,895.98	3,062,510.79	547,495,385.19

注：其中建造合同形成的已完工未结算资产 22,313,762.50 元用于融资租赁抵押。

(2) 存货跌价准备

项 目	期初数	本期增加		本期减少		期末数
		计提	其他	转销	转回	
发出商品	3,062,510.79			189,573.10		2,872,937.69
小 计	3,062,510.79			189,573.10		2,872,937.69

(3) 期末建造合同形成的已完工未结算资产情况

项 目	金 额
累计已发生成本	2,320,429,499.34
累计已确认毛利	593,918,180.38
减：已办理结算的金额	2,226,323,093.37
建造合同形成的已完工未结算资产	688,024,586.35

7. 其他流动资产

项 目	期末数	期初数
待抵扣增值税	3,833,287.33	1,022,078.90
预缴营业税		79,857.13
预缴城建税		1,011.36
预缴教育费附加		433.44

预缴企业所得税	326,319.90	
合 计	4,159,607.23	1,103,380.83

8. 长期股权投资

(1) 分类情况

	期末数			期初数		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
对联营企业投资	10,533,518.82		10,533,518.82	10,381,623.67		10,381,623.67
	10,533,518.82		10,533,518.82	10,381,623.67		10,381,623.67

注：本期减持凯天河北环保科技有限公司，由原来的控股子公司变为联营公司使长期股权投资增加 359,258.00 元，另外权益法下确认的河北凯天的投资损益使得长期股权投资减少 207,362.85 元。

(2) 明细情况

被投资单位	期初数	本期增减变动			
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整
联营企业					
衡阳桑德凯天再生资源科技有限公司	10,381,623.67				
凯天河北环保科技有限公司				-207,362.85	
合 计	10,381,623.67			-207,362.85	

(续上表)

被投资单位	本期增减变动				期末数	减值准备期末余额
	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他		
联营企业						
衡阳桑德凯天再生资源科技有限公司					10,381,623.67	
凯天河北环保科技有限公司				359,258.00	151,895.15	
合 计				359,258.00	10,533,518.82	

9. 固定资产

(1) 明细情况

项 目	房屋及建筑物	机器设备	电子工具	运输设备	其他设备	合 计
-----	--------	------	------	------	------	-----

账面原值						
期初数	118,378,233.50	18,573,147.23	10,890,634.28	6,832,783.04	5,378,658.13	160,053,456.18
本期增加金额	83,341,008.09	231,850.97	2,208,673.77	154,965.55	2,158,679.64	88,095,178.02
1) 购置	12,183.75	231,850.97	2,208,673.77	154,965.55	2,158,679.64	4,766,353.68
2) 在建工程转入	83,328,824.34					83,328,824.34
3) 企业合并增加						
4) 调拨转入						
本期减少金额		244,844.58	12,773.27	1,028,618.00		1,286,235.85
1) 处置或报废		244,844.58	12,773.27	1,028,618.00		1,286,235.85
2) 其他减少						
期末数	201,719,241.59	18,560,153.62	13,086,534.78	5,959,130.59	7,537,337.77	246,862,398.35
累计折旧						
期初数	15,847,290.20	9,843,303.75	8,821,394.02	3,856,772.50	2,663,589.41	41,032,349.88
本期增加金额	5,648,692.18	2,443,337.09	1,214,988.23	623,346.38	1,232,279.00	11,162,642.88
1) 计提	5,648,692.18	2,443,337.09	1,214,988.23	623,346.38	1,232,279.00	11,162,642.88
2) 企业合并增加						
本期减少金额		217,976.43	9,016.10	950,735.95		1,177,728.48
1) 处置或报废		217,976.43	9,016.10	950,735.95		1,177,728.48
2) 其他减少						
期末数	21,495,982.38	12,068,664.41	10,027,366.15	3,529,382.93	3,895,868.41	51,017,264.28
账面价值						
期末账面价值	180,223,259.21	6,491,489.21	3,059,168.63	2,429,747.66	3,641,469.36	195,845,134.07
期初账面价值	102,530,943.30	8,729,843.48	2,069,240.26	2,976,010.54	2,715,068.72	119,021,106.30

注：本期固定资产房屋建筑物金额 73,160,974.69 元用于银行借款抵押，本期母公司研发楼已达到预定可使用状态从在建工程转入固定资产。

(2) 未办妥产权证书的固定资产的情况

项 目	账面价值	未办妥产权证书原因
株洲 3#厂房	2,122,412.94	正在办理中
凯天环保工业园厂房及研发楼	145,119,581.81	尚未办理工程结算
小 计	147,241,994.75	

10. 在建工程

(1) 明细情况

项 目	期末数			期初数		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值

工业园二期工程	14,662,620.80		14,662,620.80	61,153,488.42		61,153,488.42
药剂生产线	353,803.33		353,803.33			
衡阳县乡镇污水处理 工厂及配套管网建设 和运营项目				18,798,080.76		18,798,080.76
三台县永安污水处理 BOT 项目				24,552,245.25		24,552,245.25
衡水工业新区北方工 业基地滄东污水处理 厂及再生利用工程				3,811,756.37		3,811,756.37
桂阳县城镇污水处 理二期工程 BOT 项目				34,602,194.14		34,602,194.14
其他零星工程	207,883.17		207,883.17			
合 计	15,224,307.30		15,224,307.30	142,917,764.94		142,917,764.94

(2) 重要在建工程项目本期变动情况

工程名称	预算数 (万元)	期初数	本期增加	转入固定资产 /无形资产	其他减少	期末数
工业园二期工程		61,153,488.42	36,837,956.72	83,328,824.34		14,662,620.80
药剂生产线	69.10		353,803.33			353,803.33
衡阳县乡镇污水处理 工厂及配套管网建设和运 营项目	50,000.00	18,798,080.76			18,798,080.76	
三台县永安污水处理 BOT 项目	14,998.00	24,552,245.25			24,552,245.25	
衡水工业新区北方工 业基地滄东污水处理厂及 再生利用工程	9,663.00	3,811,756.37			3,811,756.37	
桂阳县城镇污水处 理二期工程 BOT 项目	5,389.00	34,602,194.14	3,816,974.1	38,419,168.24		
其他零星工程			207,883.17			207,883.17
小 计		142,917,764.94	41,216,617.32	121,747,992.58	47,162,082.38	15,224,307.30

(续上表)

工程名称	工程累计投 入占预算比 例 (%)	工程 进度 (%)	利息资本 化累计金额	本期利息 资本化金额	本期利息资本 化率 (%)	资金来源
工业园二期工程		-	5,991,470.14	3,063,063.89	4.99	自筹/贷款
药剂生产线	51.2	51.2				自筹
衡阳县乡镇污水处理工厂 及配套管网建设和运营项目						
三台县永安污水处理 BOT 项目						
衡水工业新区北方工业基 地滄东污水处理厂及再生 利用工程						
衡水市北方工业基地滄东 污水处理厂再生利用工程						
衡水工业新区循环经济园 区污水处理再生利用工程						
桂阳县城镇污水处理二期 工程 BOT 项目			357,044.17	357,044.17		自筹/贷款

其他零星工程						自筹
小 计			6,348,514.31	3,420,108.06		

11. 无形资产

项 目	特许经营权	软件使用权	土地使用权	专利技术	合 计
账面原值					
期初数		3,151,037.90	132,033,504.80	156,911.07	135,341,453.77
本期增加金额	38,419,168.24	399,237.72		20,439.13	38,838,845.09
1) 购置		399,237.72		20,439.13	419,676.85
2) 其他转入	38,419,168.24				38,419,168.24
本期减少金额			6,328,333.00		6,328,333.00
1) 其他减少			6,328,333.00		6,328,333.00
期末数	38,419,168.24	3,550,275.62	125,705,171.80	177,350.20	167,851,965.86
累计摊销					
期初数		623,697.63	13,331,608.00	78,163.05	14,033,468.68
本期增加金额	359,097.45	334,234.32	2,493,314.42	16,153.14	3,202,799.33
1) 计提	359,097.45	334,234.32	2,493,314.42	16,153.14	3,202,799.33
本期减少金额					
1) 处置					
期末数	359,097.45	957,931.95	15,824,922.42	94,316.19	17,236,268.01
账面价值					
期末账面价值	38,060,070.79	2,592,343.67	109,880,249.38	83,034.01	150,615,697.85
期初账面价值		2,527,340.27	118,701,896.80	78,748.02	121,307,985.09

注：本期无形资产中特许经营权 30,942,107.64 元用于银行借款抵押。

12. 长期待摊费用

项目	期初数	本期增加	本期摊销	其他减少	期末数
株洲凯天园区道路硬化工程	100,831.93		96,926.48		3,905.45
北京凯天装修款	977,088.96	19,069.60	213,183.02		782,975.54
合计	1,077,920.89	19,069.60	310,109.50		786,880.99

13. 递延所得税资产、递延所得税负债

(1) 未经抵销的递延所得税资产

项 目	期末数		期初数	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产

资产减值准备	66,048,438.78	9,952,800.42	50,443,547.94	7,818,457.96
应付职工薪酬	5,668,970.47	850,345.57	14,628,291.35	2,194,243.70
递延收益	30,230,000.00	4,534,500.00	30,820,000.00	4,623,000.00
合 计	101,947,409.25	15,337,645.99	95,891,839.29	14,635,701.66

注：公司本期应付职工薪酬期末余额中，母公司本期计提未发放金额 5,668,970.47 元，在以后期间内能够抵扣，因此本期确认相应递延所得税资产。子公司本期计提未发放的余额由于不能确定是否能够抵扣，因此本期不确认相应递延所得税资产。

(2) 未确认递延所得税资产明细

项 目	期末数	期初数
资产减值准备	7,141,527.57	6,311,034.99
应付职工薪酬	2,443,002.62	2,389,686.32
可抵扣亏损	6,177,301.93	15,090,201.50
小 计	15,761,832.12	23,790,922.81

(3) 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	期末数	期初数	备注
2018 年		3,839,135.98	
2019 年		3,314,002.05	
2020 年	242,595.07	6,878,930.10	
2021 年		1,058,133.37	
2022 年	5,934,706.86		
小 计	6,177,301.93	15,090,201.50	

14. 应付票据

项 目	期末数	期初数
银行承兑汇票	68,376,248.07	74,912,926.49
合 计	68,376,248.07	74,912,926.49

15. 应付账款

(1) 明细情况

项 目	期末数	期初数
工程款、货款	782,237,241.29	653,619,523.37
合 计	782,237,241.29	653,619,523.37

(2) 账龄 1 年以上重要的应付账款

项 目	期末数	未偿还或结转的原因
哈尔滨锅炉厂预热器有限责任公司	9,103,205.13	项目未完工，未与客户结算，待收到客户款项后与

		供应商结算
湖南省欣宏建设工程有限公司	7,015,000.00	项目未完工，未与客户结算，待收到客户款项后与供应商结算
北京华电光大环境股份有限公司	5,829,200.00	项目未完工，未与客户结算，待收到客户款项后与供应商结算
永州市嘉成建材有限公司	3,592,328.77	项目未完工，未与客户结算，待收到客户款项后与供应商结算
三达膜环境技术股份有限公司	3,504,196.00	项目未完工，未与客户结算，待收到客户款项后与供应商结算
小 计	29,043,929.90	

注：以上单位均为非关联方。

16. 预收款项

(1) 明细情况

项 目	期末数	期初数
预收客户货款	78,662,074.25	103,083,198.60
合 计	78,662,074.25	103,083,198.60

(2) 账龄 1 年以上重要的预收款项

项 目	期末数	未偿还或结转的原因
长沙市望城区乌山镇人民政府	2,000,000.00	未结算
长沙市望城区新康乡人民政府	2,000,000.00	未结算
株洲冶炼集团股份有限公司	1,786,974.32	未结算
湖南振钢铝材有限公司	1,658,075.60	未结算
长沙市望城区格塘镇人民政府	1,500,000.00	未结算
小 计	8,945,049.92	

注：以上均非关联方。

17. 应付职工薪酬

(1) 明细情况

项 目	期初数	本期增加	本期减少	期末数
短期薪酬	17,013,546.74	116,215,649.94	125,657,774.43	7,571,422.25
离职后福利—设定提存计划	4,430.93	8,127,106.78	7,590,986.87	540,550.84
合 计	17,017,977.67	124,342,756.72	133,248,761.30	8,111,973.09

(2) 短期薪酬明细情况

项 目	期初数	本期增加	本期减少	期末数
-----	-----	------	------	-----

工资、奖金、津贴和补贴	16,886,516.86	104,847,822.63	114,404,747.29	7,329,592.20
职工福利费		3,778,847.50	3,778,847.50	
社会保险费	64,630.25	3,777,410.72	3,823,550.92	18,490.05
其中：医疗保险费	63,996.76	2,967,189.16	3,015,146.95	16,038.97
工伤保险费	463.27	590,501.88	589,775.18	1,189.97
生育保险费	170.22	219,719.68	218,628.79	1,261.11
住房公积金	60,697.19	3,173,422.61	3,010,779.80	223,340.00
工会经费和职工教育经费	1,702.44	638,146.48	639,848.92	
小 计	17,013,546.74	116,215,649.94	125,657,774.43	7,571,422.25

(3) 设定提存计划明细情况

项 目	期初数	本期增加	本期减少	期末数
基本养老保险	4,203.92	7,838,865.56	7,305,512.47	537,557.01
失业保险费	227.01	288,241.22	285,474.40	2,993.83
小 计	4,430.93	8,127,106.78	7,590,986.87	540,550.84

18. 应交税费

项 目	期末数	期初数
增值税	28,311,595.18	16,682,292.81
营业税		580,374.09
企业所得税	14,262,554.07	20,361,038.57
代扣代缴个人所得税	324,412.16	215,733.50
城市维护建设税	1,293,595.02	1,077,666.45
土地使用税	1,516,860.97	1,516,860.97
教育费附加	1,289,818.19	1,090,066.53
印花税	90,850.99	143,104.90
其他税费	100,000.00	
合 计	47,189,686.58	41,667,137.82

19. 应付利息

项 目	期末数	期初数
长期借款应付利息	80,261.80	83,125.00
合 计	80,261.80	83,125.00

20. 应付股利

项 目	期末数	期初数
普通股股利	78,780.30	78,780.30

合 计	78,780.30	78,780.30
-----	-----------	-----------

21. 其他应付款

(1) 明细情况

项 目	期末数	期初数
押金保证金	38,465,360.22	25,514,859.46
购地配套费[注 1]	4,618,579.00	4,618,579.00
上市引导资金[注 2]	1,000,000.00	2,000,000.00
土地出让金	0.00	6,328,333.00
材料款	2,095,780.35	922,922.20
工程款	7,396,388.51	5,142,355.70
周转资金[注 3]	18,931,819.90	24,500,000.00
计提费用	3,886,139.75	2,712,914.47
未支付员工报销款	102,312.03	3,733,535.10
其他	5,171,038.76	2,095,015.75
合计	81,667,418.52	77,568,514.68

[注 1]：因长沙麓谷工业园建设项目，购买长沙麓谷工业园区土地，应缴纳长沙市政建设配套费用。此款项已经计入无形资产土地使用权成本中，至本期尚未支付。

[注 2]：因凯天环保上市工作，长沙市财政局借款给凯天环保专项资金用于上市前期工作,借款无偿使用，上市成功募集资金后，借款全额归还。

[注 3]：期末周转资金形成原因为子公司衡水凯天、凯华水务、绵阳凯天项目建设资金周转需要，少数股东衡水工业新区管理委员会、河北湘商投资有限公司、绵阳宏达资产投资经营（集团）有限公司分别给予 10,200,000.00 元、331,819.90 元、8,400,000.00 元的免息财务资助，未约定资金使用期限。

(2) 账龄 1 年以上重要的其他应付款

项 目	期末数	未偿还或结转的原因
购地配套费	4,618,579.00	尚未办理结算的购地配套费
上市引导资金	1,000,000.00	上市后应退还的款项
小 计	5,618,579.00	

22. 一年内到期的非流动负债

项 目	期末数	期初数
一年内到期的长期借款[注 1]	6,593,522.25	4,000,000.00
一年内到期的长期应付款[注 2]	892,550.50	
其中：航天科工金融租赁有限公司	892,550.50	

合 计	7,486,072.75	4,000,000.00
-----	--------------	--------------

[注 1] 注：从建设银行取得的长期借款中，分别有 2,000,000.00 元于 2018 年 6 月到期；有 2,000,000.00 元于 2018 年 7 月到期，有 1,000,000.00 元于 2018 年 12 月到期，转入一年内到期的非流动负债。子公司桂阳凯华本期从邮政银行取得长期借款本金 19,397,040.00 元，有 1,593,522.25 于 2018 年 3 月到期计入一年内到期的非流动负债。

[注 2] 衡水凯天环境工程有限公司与关联方航天科工金融租赁有限公司签订的《融资租赁合同》，租赁总额 28,440,910.94 元，其中 892,550.50 将于 2018 年内分月支付。

23. 长期借款

项 目	期末数	期初数
抵押借款	68,418,939.24	56,000,000.00
合 计	68,418,939.24	56,000,000.00

注：本期以固定资产房屋建筑物金额 65,303,997.16 元用于建设银行借款抵押，取得长期借款 60,000,000.00 元；已归还本金 4,000,000.00 元，另外长期借款金额 5,000,000.00 元转入一年内到期的非流动负债。另外子公司桂阳凯华以特许经营权 30,942,107.64 元用于邮政银行借款抵押取得长期借款本金 19,397,040.00 元，已归还本金 384,578.51 元，另外长期借款中 1,593,522.25 计入一年内到期的非流动负债。

24. 长期应付款

(1) 明细情况

项 目	期末数	期初数
融资租赁	26,729,767.67	
未确认融资费用	-5,735,486.13	
合 计	20,994,281.54	

(2) 其他说明

根据 2017 年 10 月 27 日本公司子公司衡水凯天环境工程有限公司与关联方航天科工金融租赁有限公司签订的《融资租赁合同》，租赁总额 28,440,910.94 元，融资租赁本金 22,313,762.50 元，租赁期限为 95 个月，租赁利率 5.39%，租赁风险抵押金 2,164,434.96 元，租赁手续费 780,981.69 元。截止 2017 年 12 月 31 日，已支付第一期的本金及利息。

25. 递延收益

(1) 明细情况

项 目	期初数	本期增加	本期减少	期末数	形成原因
政府补助	63,120,000.00	6,100,000.00	890,000.00	68,330,000.00	与资产相关的政府补助
合 计	63,120,000.00	6,100,000.00	890,000.00	68,330,000.00	

(2) 政府补助明细情况

项 目	期初余额	本期新增补助 金额	本期摊销金额	其他变 动	期末余额	与资产相关/ 与收益相关
整体厂房废气治理项目技术集成产业化项目资金	3,520,000.00		440,000.00		3,080,000.00	与资产相关
铅锌矿废水污染土壤的联合修复及改良利用工程专项资金	1,200,000.00		150,000.00		1,050,000.00	与资产相关
工业厂房空气净化系统产业基地建设项目资金	800,000.00		100,000.00		700,000.00	与资产相关
培育发展战略性新兴产业专项引导资金	800,000.00		100,000.00		700,000.00	与资产相关
湖南省环保厅科技计划项目	100,000.00		100,000.00			与资产相关
特殊室内环境净化关键技术研发及成套设备产业化项目资金	21,400,000.00				21,400,000.00	与资产相关
特殊室内环境净化关键技术研发及成套设备产业化（第二批）项目资金	21,300,000.00				21,300,000.00	与资产相关
重金属污染治理设备产业化项目专项资金	10,000,000.00				10,000,000.00	与资产相关
长沙经开区财政局补助款-工业技术研究院建设专项项目	4,000,000.00				4,000,000.00	与资产相关
长沙经开区财政局中央工业转型升级资金		4,800,000.00			4,800,000.00	与资产相关
湖南省财政厅工业转型升级转型资金		300,000.00			300,000.00	与资产相关
长沙市科技重大专项研发补贴		1,000,000.00			1,000,000.00	与资产相关
小 计	63,120,000.00	6,100,000.00	890,000.00		68,330,000.00	

26. 股本

(1) 明细情况

项 目	期初数	本期增减变动（减少以“—”表示）					期末数
		发行 新股	送股	公积金 转股	其他	小计	
叶明强	42,956,759.00			128,870,277.00	-3,800,000.00	125,070,277.00	168,027,036.00
廖 斌	3,520,000.00				-3,520,000.00	-3,520,000.00	
徐延安	1,412,120.00			4,236,360.00		4,236,360.00	5,648,480.00
三一重工股份有限公司	3,200,000.00			9,600,000.00		9,600,000.00	12,800,000.00
深圳璞石投资企业（有限合伙）	1,600,000.00			4,800,000.00		4,800,000.00	6,400,000.00
嘉兴嘉禾九鼎投资中心（有限合伙）	1,600,000.00			4,800,000.00		4,800,000.00	6,400,000.00
北京嘉俪九鼎投资中心（有限合伙）	1,600,000.00			4,800,000.00		4,800,000.00	6,400,000.00
长沙凯富企业管理合伙企业（有限合伙）	578,000.00			534,000.00	688,000.00	1,222,000.00	1,800,000.00

西藏融睿投资有限公司	320,000.00			960,000.00		960,000.00	1,280,000.00
深圳九源投资管理有限公司—九源长和 1 号资产管理计划	240,000.00			720,000.00		720,000.00	960,000.00
北京昊海投资管理中心（有限合伙）	64,000.00			192,000.00		192,000.00	256,000.00
其他自然人股东	17,409,121.00			63,987,363.00	6,632,000.00	70,619,363.00	88,028,484.00
湖南航天有限责任公司	65,500,000.00			196,500,000.00		196,500,000.00	262,000,000.00
股份总数	140,000,000.00			420,000,000.00		420,000,000.00	560,000,000.00

(2) 其他说明

1) 2017 年 5 月，根据公司股东大会决议和修改后的公司章程，公司以 2016 年末股本 140,000,000 股为基数，以资本公积 420,000,000.00 元向权益分派股权登记日登记在册的股东每 10 股转增 30 股。转增后，公司的股本变更为 560,000,000 股。

2) 本年度股本的其他变动，系本公司部分股东及其它投资者通过全国中小企业股份转让系统出售或购入本公司股票所致。

27. 资本公积

(1) 明细情况

项 目	期初数	本期增加	本期减少	期末数
资本溢价（股本溢价）	724,645,831.66		420,000,000.00	304,645,831.66
合 计	724,645,831.66		420,000,000.00	304,645,831.66

(2) 明细情况

资本溢价（股本溢价）本期减少说明参考详见本财务报表附注五（一）26（2）之说明

28. 专项储备

(1) 明细情况

项 目	期初数	本期增加	本期减少	期末数
安全生产费	4,997,971.86	3,061,075.96	3,987,177.49	4,071,870.33
合 计	4,997,971.86	3,061,075.96	3,987,177.49	4,071,870.33

(2) 其他说明

根据《企业安全生产费用提取和使用办法》（财企[2012]16 号）的规定，自 2012 年 1 月 1 日起，公司按照机电安装项目收入金额 1.5%计提安全生产费。

29. 盈余公积

(1) 明细情况

项 目	期初数	本期增加	本期减少	期末数
法定盈余公积	30,769,138.66	1,344,196.37		32,113,335.03

合 计	30,769,138.66	1,344,196.37		32,113,335.03
-----	---------------	--------------	--	---------------

(2) 其他说明

本期增加系根据母公司净利润的 10%计提

30. 未分配利润

(1) 明细情况

项 目	本期数	上年同期数
调整前上期末未分配利润	228,221,479.25	180,393,025.55
调整期初未分配利润合计数（调增+，调减-）		
调整后期初未分配利润	228,221,479.25	180,393,025.55
加：本期归属于母公司所有者的净利润	75,923,266.67	54,139,883.21
减：提取法定盈余公积	1,344,196.37	6,311,429.51
减：应付现金股利或利润	14,000,000.00	
期末未分配利润	288,800,549.55	228,221,479.25

(2) 其他说明

根据公司 2016 年度股东大会审议通过的《关于公司 2016 年度利润分配方案的议案》，以 2016 年末股本 14,000.00 万股为基数，向权益分派登记日登记在册的股东每 10 股派发现金股利 1 元（税前），合计派发现金股利 1,400.00 万元（含税）。

(二) 合并利润表项目注释

1. 营业收入/营业成本

项 目	本期数		上年同期数	
	收入	成本	收入	成本
主营业务收入	1,235,880,910.77	956,340,063.06	889,100,565.68	648,089,585.81
其他业务收入	6,075,517.71	1,522,004.56	554,385.32	128,761.59
合 计	1,241,956,428.48	957,862,067.62	889,654,951.00	648,218,347.40

2. 税金及附加

项 目	本期数	上年同期数
城市维护建设税	1,839,972.67	1,587,020.48
教育费附加	1,735,303.86	1,602,473.37
资源税	24,206.92	117,737.87
印花税	407,898.37	303,746.57
房产税	1,747,612.08	925,000.41
土地使用税	858,347.32	978,774.02

车船税	20,280.00	2,520.00
其他	222,298.69	38,100.79
合 计	6,855,919.91	5,555,373.51

3. 销售费用

项 目	本期数	上年同期数
职工薪酬	22,656,788.14	17,826,954.36
办公费、差旅费等	9,616,527.74	10,331,920.53
售后服务费	3,048,828.27	3,047,738.46
运输费	3,957,338.63	3,229,375.96
业务招待费	3,581,173.38	4,654,933.76
业务宣传费	3,305,234.50	2,040,501.11
投标费	3,297,615.91	4,717,765.91
其他	3,726,605.68	1,778,649.93
合 计	53,190,112.25	47,627,840.02

[注 1]职工薪酬增长原因：本期销售人员数量增加，高薪引进销售骨干，另外销售人员工资普遍上调 5%至 15%，使得职工薪酬增加 4,829,833.78 元

[注 2]其他项包括摊销与折旧费、咨询服务费、会议费、房租水电修缮费、劳务费、交通费、通讯费等。

4. 管理费用

项 目	本期数	上年同期数
职工薪酬	50,729,353.36	38,421,405.68
研发支出	38,597,584.04	38,901,337.35
折旧及摊销	8,374,801.49	7,177,294.58
办公、交通、差旅费等	13,317,726.85	11,007,964.94
税费		1,073,974.17
业务招待费	3,247,374.56	4,528,538.19
其他	9,958,903.51	6,447,284.61
合 计	124,225,743.81	107,557,799.52

注：其他项主要包括会议费、工程资质、质量和管理体系咨询费、各类协会会费、房租水电修缮费、诉讼费、劳务费、培训费、业务宣传费和通讯费、咨询服务费（新三板中介费）等。

5. 财务费用

项 目	本期数	上年同期数
-----	-----	-------

利息支出	453,686.09	4,410,044.89
减：利息收入	4,033,630.16	2,225,916.77
手续费	352,294.14	583,324.10
票据贴现息	-	228,000.00
汇兑损失	3,311.40	
合 计	-3,224,338.53	2,995,452.22

6. 资产减值损失

项 目	本期数	上年同期数
坏账损失	16,631,767.10	9,907,726.75
合 计	16,631,767.10	9,907,726.75

7. 投资收益

项 目	本期数	上年同期数
权益法核算的长期股权投资收益	-207,362.85	-
处置长期股权投资产生的投资收益	-	56,490.22
合 计	-207,362.85	56,490.22

注：本期投资收益-207,362.85 元为按持股比例计算的联营公司河北凯天本期亏损金额

8. 资产处置收益

项 目	本期数	上年同期数	计入本期非经常性损益的金额
固定资产处置收益	149,135.24	-	149,135.24
合 计	149,135.24	-	149,135.24

9. 其他收益

项 目	本期数	上年同期数	计入本期非经常性损益的金额
政府补助	6,396,588.74	-	6,396,588.74
合 计	6,396,588.74	-	6,396,588.74

本期计入其他收益的政府补助情况详见本财务报表附注合并财务报表项目注释其他之政府补助说明。

10. 营业外收入

项 目	本期数	上年同期数	计入本期非经常性损益的金额
政府补助		3,917,311.54	
其他	812,019.60	1,190,614.17	812,019.60
合 计	812,019.60	5,107,925.71	812,019.60

11. 营业外支出

项 目	本期数	上年同期数	计入本期非经常性损益的金额
非流动资产处置损失合计		1,359.23	
其中：固定资产处置损失		1,359.23	
其他	611,599.47	706,680.78	611,599.47
合 计	611,599.47	708,040.01	611,599.47

注：母公司支付大庆项目大庆市安全生产监督局安全罚款 200,000.00 元，另外支付子公司株洲凯天美加利合同诉讼利息及赔偿款 307,275.63 元。

12. 所得税费用

(1) 明细情况

项 目	本期数	上年同期数
当期所得税费用	11,591,114.24	16,932,602.44
递延所得税费用	-701,944.33	-3,208,717.88
合 计	10,889,169.91	13,723,884.56

(2) 会计利润与所得税费用调整过程

项 目	本期数	上年同期数
利润总额	92,953,937.58	72,248,787.50
按适用税率计算的所得税费用	13,943,090.64	10,837,318.13
子公司适用不同税率的影响	8,057,851.25	15,171.50
调整以前期间所得税的影响[注 1]	-4,817,079.80	297,006.73
非应税收入的影响[注 2]	-66,000.00	-507,639.44
不可抵扣的成本、费用和损失的影响[注 3]	2,837,336.25	816,552.72
研究开发费、残疾人工资加成扣除的纳税影响	-3,437,124.39	-2,826,797.58
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	--431,605.47	-2,721,237.17
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	973,098.88	357,293.20
内部利润抵消的影响	,-6,170,397.45	7,456,216.47
所得税费用	10,889,169.91	13,723,884.56

[注 1]:2016 年所得税汇算清缴差异，2016 年计提所得税时考虑能加计扣除的部分与实际在税局备案能抵扣的金额有差异。

[注 2]: 非应税收入的影响-66,000.00 元为母公司递延收益摊销

[注 3]:超出标准的业务招待费和计提的应付职工薪酬

(三) 合并现金流量表项目注释

1. 收到其他与经营活动有关的现金

项 目	本期数	上年同期数
政府补助	3,171,200.00	3,127,311.54
保证金	43,716,733.00	104,329,427.54
往来款	2,335,736.42	17,523,672.49
利息收入	4,033,630.16	2,225,916.77
冻结资金及票据、保函保证金	40,267,498.00	8,910,000.00
其他	286,348.45	
合 计	93,811,146.03	136,116,328.34

2. 支付其他与经营活动有关的现金

项 目	本期数	上年同期数
付现销售费用	30,988,979.72	29,707,824.84
付现管理费用	45,459,285.45	36,466,488.49
保证金	20,888,045.72	68,638,118.60
冻结资金及票据、保函保证金	44,570,481.37	40,267,498.00
其他	6,768,907.05	7,131,336.41
合 计	148,675,699.31	182,211,266.34

3. 收到其他与投资活动有关的现金

项 目	本期数	上年同期数
与资产相关的政府补助	6,100,000.00	4,100,000.00
取得子公司及其他营业单位收到的现金净额		319,814.90
合 计	6,100,000.00	4,419,814.90

4. 支付其他与投资活动有关的现金

项 目	本期数	上年同期数
合并范围内子公司减少	232,435.37	
合 计	232,435.37	

5. 收到其他与筹资活动有关的现金

项 目	本期数	上年同期数
融资租赁款	22,313,762.50	
收到的拆入资金	1,000,000.00	18,700,000.00
合 计	23,313,762.50	18,700,000.00

6. 支付其他与筹资活动有关的现金

项 目	本期数	上年同期数
归还拆入资金,	8,900,000.00	2,892,042.12
融资租赁保证金	2,164,434.96	
融资担保费		150,000.00
募集资金中介机构费用		1,084,905.65
合 计	11,064,434.96	4,126,947.77

7. 现金流量表补充资料

(1) 现金流量表补充资料

补充资料	本期数	上年同期数
1) 将净利润调节为经营活动现金流量:		
净利润	82,064,767.67	58,524,902.94
加: 资产减值准备	16,631,767.10	9,907,726.75
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	11,162,642.88	10,154,538.86
无形资产摊销	3,202,799.33	2,927,294.78
长期待摊费用摊销	310,109.50	248,525.51
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失(收益以“—”号填列)	-149,135.24	
固定资产报废损失(收益以“—”号填列)		1,359.23
公允价值变动损失(收益以“—”号填列)		
财务费用(收益以“—”号填列)	453,686.09	4,560,044.89
投资损失(收益以“—”号填列)	207,362.85	-56,490.22
递延所得税资产减少(增加以“—”号填列)	-701,944.33	-3,208,717.88
递延所得税负债增加(减少以“—”号填列)		
存货的减少(增加以“—”号填列)	-165,801,080.56	-31,299,758.63
经营性应收项目的减少(增加以“—”号填列)	-302,568,529.53	-3,569,748.03
经营性应付项目的增加(减少以“—”号填列)	99,100,606.83	-17,568,327.20
其他,	-6,632,310.61	-2,770,604.46
经营活动产生的现金流量净额	-262,719,258.02	27,850,746.54
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	435,503,644.80	696,783,808.51
减: 现金的期初余额	696,783,808.51	104,172,550.76
加: 现金等价物的期末余额		
减: 现金等价物的期初余额		
现金及现金等价物净增加额	-261,280,163.71	592,611,257.75

(2) 现金和现金等价物的构成

项 目	本期数	上年同期数
1) 现金	435,503,644.80	696,783,808.51
其中: 库存现金	3,506.02	7,680.05
可随时用于支付的银行存款	435,500,138.78	696,776,128.46
2) 现金等价物		
其中: 三个月内到期的债券投资		
3) 期末现金及现金等价物余额	435,503,644.80	696,783,808.51

(3) 其他说明

银行存款中的冻结资金、其他货币资金中各类保证金存款未视同现金及现金等价物。其中, 未视同现金及现金等价物的货币资金期末金额 44,570,481.37 元, 期初金额 40,267,498.00 元。

(四) 其他

1. 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
银行存款	23,143,130.55	冻结资金
其他货币资金	21,427,350.82	银行银兑汇票及保函保证金
固定资产	73,160,974.69	用于银行借款抵押
无形资产	30,942,107.64	用于银行借款抵押
合 计	148,673,563.70	

2. 政府补助

(1) 明细情况

1) 与资产相关的政府补助

项 目	期初递延收益	本期新增补助 金额	本期计入营业 外收入金额	期末递延收益	本期摊销 列报项目
整体厂房废气治理项目技术集成产业化项目资金	3,520,000.00		440,000.00	3,080,000.00	其他收益
铅锌矿废水污染土壤的联合修复及改良利用工程专项资金	1,200,000.00		150,000.00	1,050,000.00	其他收益
工业厂房空气净化系统产业基地建设项目资金	800,000.00		100,000.00	700,000.00	其他收益
培育发展战略性新兴产业专项引导资金	800,000.00		100,000.00	700,000.00	其他收益
湖南省环保厅科技计划项目	100,000.00		100,000.00		其他收益
特殊室内环境净化关键技术研发及成套设备产业化项目资金	21,400,000.00			21,400,000.00	
特殊室内环境净化关键技术研发及成套设备产业化（第二批）项目资金	21,300,000.00			21,300,000.00	
重金属污染治理设备产业化项目专项资金	10,000,000.00			10,000,000.00	
长沙经开区财政局补助款-工业技术研究院建设专项项目	4,000,000.00			4,000,000.00	
长沙经开区财政局中央工业转型升级资金		4,800,000.00		4,800,000.00	
湖南省财政厅工业转型升级转型资金		300,000.00		300,000.00	
长沙市科技重大专项研发补贴		1,000,000.00		1,000,000.00	
小 计	63,120,000.00	6,100,000.00	890,000.00	68,330,000.00	

2) 与收益相关，且用于补偿公司已发生的相关成本费用或损失的政府补助

项 目	金额	列报项目	说明
2015 年度长沙市创新平台建设专项补助项目	1,100,000.00	其他收益	
市 2016 年金融发展专项	100,000.00	其他收益	
2015 年度长沙市技术创新示范企业项目	200,000.00	其他收益	
2016 年省级产学研结合（长株潭国家自主创新示范区）专项资金	500,000.00	其他收益	
2016 年长沙经开区专利资助项目	215,000.00	其他收益	
省级院士专家工作站	200,000.00	其他收益	
湖南省知识产权局 2017 年第一批专利资助款	6,000.00	其他收益	
湖南省国库集中支付核算中心 20 万-“湖南省环保厅系统财务走出去先进单位补助资金	200,000.00	其他收益	
10.18 收湖南省经济和信息化委员会 百项重点新产品推进计划资金	100,000.00	其他收益	
9.8 日收长沙科学技术协院士专家工作站考核奖励	50,000.00	其他收益	

2017 年知识产权战略推进工程专利资助项目	10,000.00	其他收益	
2016 年度长沙市科学技术进步奖	30,000.00	其他收益	
长沙市 2017 年度专利补助	208,000.00	其他收益	
2017 年长沙市知识产权密集型培育企业	100,000.00	其他收益	
湖南省知识产权局 2017 年第二批专利资助	24,000.00	其他收益	
收市招才引智项目扶持资金	45,000.00	其他收益	
残疾人就业和扶贫财政补贴款	83,200.00	其他收益	
残疾人就业增值税退税款	2,229,024.51	其他收益	
企业城镇土地使用税退税	106,364.23	其他收益	
小 计	5,506,588.74		

(2) 本期计入当期损益的政府补助金额为 6,396,588.74 元。

六、合并范围的变更

其他原因的合并范围减少

公司名称	股权处置方式	股权处置时点	处置日净资产	期初至处置日 净利润
湖南凯天重金属污染治理工程有限公司	注销	2017.5.8	,-5,106,430.27	543,599.31
凯天河北环保科技有限公司	减资	2017.5.26	513,225.71	-341,504.21
常宁凯天环境科技有限公司	注销	2017.9.20	1,041,528.51	2,232.63

合并范围增加

本期增加了松滋市航天凯天环保有限公司，但在 2017 年实收资本未到位，也未发生实际的业务。

七、在其他主体中的权益

(一) 在重要子公司中的权益

1. 重要子公司的构成

(1) 基本情况

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	
株洲凯天环保科技有限公司	株洲	株洲	制造业	100.00		设立
孝感凯天环保科技有限公司	云梦	云梦	环境治理	100.00		设立

2. 重要的非全资子公司

子公司名称	少数股东 持股比例	本期归属于少数 股东的损益	本期向少数股东 宣告分派的股利	期末少数股东 权益余额
衡水市凯天环保科技有限公司	49%	844,155.00	878,570.00	4,062,144.33
湖南航天凯天水务有限公司	49%	5,240,739.46		7,025,217.49
桂阳凯华水务有限公司	49%	117,389.17		5,993,796.51

3. 重要非全资子公司的主要财务信息

(1) 资产和负债情况

子公司名称	期末数					
	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计
衡水市凯天环保科技有限公司	33,662,355.36	136,167.21	33,798,522.57	25,508,432.10		25,508,432.10
湖南航天凯天水务有限公司	118,475,711.80	24,651,307.80	143,127,019.60	128,469,544.28		128,469,544.28
桂阳凯华水务有限公司	11,373,307.65	31,058,202.48	42,431,510.13	12,780,333.10	17,418,939.24	30,199,272.34

(续上表)

子公司名称	期初数					
	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计
衡水市凯天环保科技有限公司	38,550,694.25	170,571.40	38,721,265.65	30,360,940.48		30,360,940.48
湖南航天凯天水务有限公司	43,461,932.05	18,866,470.43	62,328,402.48	58,632,786.78		58,632,786.78
桂阳凯华水务有限公司	3,893,538.91	34,727,368.66	38,620,907.57	26,628,239.52		26,628,239.52

(2) 损益和现金流量情况

子公司名称	本期数			
	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量
衡水市凯天环保科技有限公司	11,200,917.14	1,722,765.30	1,722,765.30	-5,256,165.43
湖南航天凯天水务有限公司	99,146,276.19	10,695,386.66	10,695,386.66	11,251,591.98
桂阳凯华水务有限公司	2,851,475.06	239,569.74	239,569.74	-2,868,266.14

(续上表)

子公司名称	上年同期数			
	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量
衡水市凯天环保科技有限公司	33,194,566.82	8,418,677.01	8,418,677.01	4,857,998.86
湖南航天凯天水务有限公司	27,959,149.86	485,411.44	485,411.44	642,180.53
桂阳凯华水务有限公司		1,350.00	1,350.00	-1,451,576.73

(二) 在联营企业中的权益

1. 重要的联营企业

联营企业名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例(%)		对联营企业投资的会计处理方法
				直接	间接	
衡阳桑德凯天再生资源科技有限公司	湖南衡阳	湖南衡阳	餐饮垃圾的回收、清运	35%		权益法核算
凯天河北环保科技有限公司	河北石家庄	河北石家庄	环境治理	34%		权益法核算

2. 重要联营企业的主要财务信息

1) 衡阳桑德凯天再生资源科技有限公司的主要财务信息

项 目	2017.12.31/2017 年度	2016.12.31/2016 年度
-----	--------------------	--------------------

流动资产	14,176,338.38	15,113,217.02
其中：现金和现金等价物	13,969,945.93	14,899,310.02
非流动资产	139,592,717.20	79,041,615.46
资产合计	153,769,055.58	94,154,832.48
流动负债	119,877,273.66	64,493,050.56
非流动负债	4,230,000.00	
负债合计	124,107,273.66	64,493,050.56
少数股东权益		
归属于母公司所有者权益	29,661,781.92	29,661,781.92
按持股比例计算的净资产份额	10,381,623.67	10,381,623.67
调整事项		
商誉		
内部交易未实现利润		
其他		
对联营企业权益投资的账面价值	10,381,623.67	10,381,623.67
营业收入		
财务费用		
所得税费用		
净利润		
终止经营的净利润		
其他综合收益		
综合收益总额		
本期收到的来自联营企业的股利		

2) 凯天河北环保科技有限公司的主要财务信息

项 目	2017. 12. 31/2017 年度
流动资产	3,004,456.29
其中：现金和现金等价物	29,501.44
非流动资产	2,412.34
资产合计	3,006,868.63
流动负债	3,103,533.65
非流动负债	
负债合计	3,103,533.65
少数股东权益	
归属于母公司所有者权益	-96,665.02
按持股比例计算的净资产份额	151,895.15
调整事项	
商誉	
内部交易未实现利润	

其他	
对联营企业权益投资的账面价值	151,895.15
营业收入	222,222.22
财务费用	-227.74
所得税费用	
净利润	-951,394.94
终止经营的净利润	
其他综合收益	
综合收益总额	-951,394.94
本期收到的来自联营企业的股利	

八、与金融工具相关的风险

本公司从事风险管理的目标是在风险和收益之间取得平衡，将风险对本公司经营业绩的负面影响降至最低水平，使股东和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认和分析本公司面临的各种风险，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内。

本公司在日常活动中面临各种与金融工具相关的风险，主要包括信用风险、流动风险及市场风险。管理层已审议并批准管理这些风险的政策，概括如下。

（一）信用风险

信用风险，是指金融工具的一方不能履行义务，造成另一方发生财务损失的风险。

本公司的信用风险主要来自银行存款和应收款项。为控制上述相关风险，本公司分别采取了以下措施。

1. 银行存款

本公司将银行存款存放于信用评级较高的金融机构，故其信用风险较低。

2. 应收款项

本公司持续对采用信用方式交易的客户进行信用评估。根据信用评估结果，本公司选择与经认可的且信用良好的客户进行交易，并对其应收款项余额进行监控，以确保本公司不会面临重大坏账风险。

由于本公司的应收账款风险点分布于多个合作方和多个客户，截至2017年12月31日，本公司应收账款的33.94%(2016年12月31日：26.11%)源于余额前五名客户，本公司不存在重大的信用集中风险。

本公司的应收款项中未逾期且未减值的金额，以及虽已逾期但未减值的金额和逾期账龄分析如下：

项 目	期末数				
	未逾期未减值	已逾期未减值			合 计
		1 年以内	1-2 年	2 年以上	
应收票据	65,656,866.56				65,656,866.56

小 计	65,656,866.56				65,656,866.56
-----	---------------	--	--	--	---------------

(续上表)

项 目	期初数				
	未逾期末减值	已逾期末减值			合 计
		1 年以内	1-2 年	2 年以上	
应收票据	34,172,722.50				34,172,722.50
小 计	34,172,722.50				34,172,722.50

(二) 流动风险

流动风险,是指本公司在履行以交付现金或其他金融资产的方式结算的义务时发生资金短缺的风险。流动风险可能源于无法尽快以公允价值售出金融资产;或者源于对方无法偿还其合同债务;或者源于提前到期的债务;或者源于无法产生预期的现金流量。

为控制该项风险,本公司综合运用票据结算、银行借款等多种融资手段,保持融资持续性与灵活性之间的平衡,以满足营运资金需求和资本开支。

金融负债按剩余到期日分类

项 目	期末数				
	账面价值	未折现合同金额	1 年以内	1-3 年	3 年以上
长期借款	68,418,939.24	79,930,532.59		37,650,421.44	42,280,111.15
应付票据	68,376,248.07	68,376,248.07	68,376,248.07		
应付账款	782,237,241.29	782,237,241.29	782,237,241.29		
应付利息	80,261.80	80,261.80	80,261.80		
其他应付款	81,667,418.52	81,667,418.52	81,667,418.52		
一年内到期的非流动负债	7,486,072.75	9,815,542.20	9,815,542.20		
长期应付款	20,994,281.54	26,729,767.67		6,911,224.93	19,818,542.74
小 计	1,028,843,851.81	1,048,837,012.14	942,176,711.88	44,561,646.37	62,098,653.89

(续上表)

项 目	期初数				
	账面价值	未折现合同金额	1 年以内	1-3 年	3 年以上
长期借款	56,000,000.00	65,787,885.00		19,934,100.00	45,853,785.00
应付票据	74,912,926.49	74,912,926.49	74,912,926.49		
应付账款	653,619,523.37	653,619,523.37	53,619,523.37		
应付利息	83,125.00	83,125.00	83,125.00		
其他应付款	77,568,514.68	77,568,514.68	77,568,514.68		
一年内到期的非流动负债	4,000,000.00	4,149,700.00	4,149,700.00		
小 计	866,184,089.54	876,121,674.54	810,333,789.54	19,934,100.00	45,853,785.00

(三) 市场风险

市场风险,是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场价格变动而发生波动的风险。

市场风险主要包括利率风险和外汇风险。

1. 利率风险

利率风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场利率变动而发生波动的风险。本公司面临的利率变动的风险主要与本公司以浮动利率计息的借款有关。

截至2017年12月31日，本公司以浮动利率计息的银行借款人民币75,012,461.49元(2016年12月31日：人民币60,000,000.00元)，在其他变量不变的假设下，假定利率变动50个基点，不会对本公司的利润总额和股东权益产生重大的影响。

2. 外汇风险

外汇风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因外汇汇率变动而发生波动的风险。本公司于中国内地经营，且主要活动以人民币计价。因此，本公司所承担的外汇变动市场风险不重大。

九、关联方及关联交易

(一) 关联方情况

1. 本公司的母公司情况

(1) 本公司的母公司

母公司名称	注册地	业务性质	注册资本	母公司对本公司的持股比例(%)	母公司对本公司的表决权比例(%)
湖南航天有限责任公司	长沙	生产制造	150,000.00 万元	46.79	46.79

(2) 本公司最终控制方是中国航天科工集团有限公司。

2. 本公司的子公司、合营和联营企业情况详见本财务报表附注在其他主体中的权益之说明。

3. 本公司的其他关联方情况

其他关联方名称	其他关联方与本公司关系
湖南航天有限责任公司	控股股东
衡阳桑德凯天再生资源科技有限公司	联营单位
凯天河北环保科技有限公司	联营单位
湖南航天磁电有限责任公司	实际控制人控制的企业
航天晨光股份有限公司	实际控制人控制的企业
北京航天智造科技发展有限公司	实际控制人控制的企业
北京航天益来电子科技有限公司	实际控制人控制的企业
厦门航天思尔特机器人系统股份公司	实际控制人控制的企业
航天科工金融租赁有限公司	实际控制人控制的企业

航天海鹰（镇江）特种材料有限公司	实际控制人控制的企业
北京航天海鹰物业管理有限责任公司	实际控制人控制的企业
航天科工海鹰集团有限公司	实际控制人控制的企业
湖南航天机电设备与特种材料研究所	实际控制人控制的企业
中国航天科工集团公司培训中心	实际控制人控制的企业
中国航天建设集团有限公司中南设计分院	实际控制人控制的企业
中国航天建设集团有限公司	实际控制人控制的企业
湖南航天信息有限公司	实际控制人控制的企业
南昌天一焊接切割有限公司	与叶明强关系密切的家庭成员控制的企业
株洲天一焊接切割有限公司	股东叶明强控制的企业
株洲天一机械制造有限公司	股东叶明强控制的企业
上海凯萨机电科技有限公司	股东叶明强控制的企业
湖南凯天投资有限公司	股东叶明强控制的企业
株洲天一焊接技术有限公司	股东叶明强控制的企业
湖南凯天投资有限公司	股东叶明强控制的企业

（二）关联交易情况

1. 购销商品、提供和接受劳务的关联交易

（1）采购商品和接受劳务的关联交易

关联方	关联交易内容	本期数	上年同期数
株洲天一焊接切割有限公司	购买商品	2,017,700.17	2,160,474.88
株洲天一机械制造有限公司	购买商品	63,802.55	541,668.16
凯天河北环保科技有限公司	购买商品	1,445,849.02	
航天晨光股份有限公司	购买商品	136,752.13	
北京航天益来电子科技有限公司	购买商品	214,529.91	
北京航天海鹰物业管理有限责任公司	购买商品	148,097.32	
北京航天智造科技发展有限公司	购买商品	4,528,301.89	
北京航天益来电子科技有限公司	购买商品	214,529.91	

湖南航天信息有限公司	购买商品	33,880.34	
------------	------	-----------	--

(2) 出售商品和提供劳务的关联交易

关联方	关联交易内容	本期数	上年同期数
株洲天一焊接切割有限公司	滤筒式净化器	2,438,724.78	2,042,215.37
湖南航天磁电有限责任公司	出售商品	384,615.38	
凯天河北环保科技有限公司	出售商品	2,153,926.74	
厦门航天思尔特机器人系统股份公司	出售商品	872,529.92	

2. 关联租赁情况

(1) 公司出租情况

承租方名称	租赁资产种类	2017 年度确认的租赁收入	2016 年度确认的租赁收入
湖南航天有限责任公司	房屋	281,081.07	

(2) 公司承租情况

出租方名称	租赁资产种类	2017 年度确认的租赁费	2016 年度确认的租赁费
株洲天一焊接技术有限公司	厂房	814,218.48	658,745.98
航天科工海鹰集团有限公司	房屋	1,440,695.15	
航天科工金融租赁有限公司 [注]	设备	426,930.46	

[注]：2017 年 10 月 27 日公司子公司衡水凯天环境工程有限公司（以下简称衡水凯天）与航天科工金融租赁有限公司（对下简称科工金融）签订了《航天科工金融租赁有限公司融资租赁合同》，融资租赁本金 22,313,762.50 元，融资租赁总金额为 28,440,910.94 元，租赁期限为 95 个月，应付租金共 32 期，2017 年度支付了融资租赁费用 426,930.46 元。

3. 关键管理人员报酬

项 目	2017 年度	2016 年度
关键管理人员报酬	4,451,663.94	3,883,739.50

(三) 关联方应收应付款项

1. 应收关联方款项

项目名称	关联方	期末数		期初数	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款					
	株洲天一焊接切割有限公司	2,922,266.62	148,858.66	1,088,362.66	54,418.13
	南昌天一焊接切割有限公司	823,527.00	16,470.54	823,527.00	82,352.70

	湖南航天磁电有限责任公司	1,206,428.87	60,321.44		
	衡阳桑德凯天再生资源科技有限公司	38,110.11	3,811.01		
	凯天河北环保科技有限公司	1,350,000.00	67,500.00		
小 计		6,340,332.60	445,196.52	1,911,889.66	138,676.34
其他应收款					
	航天海鹰（镇江）特种材料有限公司	594,961.50	58,556.15		
	航天科工金融租赁有限公司	2,164,434.96			
	湖南航天机电设备与特种材料研究所	7,650.00	382.50		
	中国航天科工集团公司培训中心	5,920.00	296.00		
小 计		2,772,966.46	59,234.65		

2. 应付关联方款项

项目名称	关联方	期末数	期初数
应付账款			
	株洲天一机械制造有限公司	310,542.73	369,173.07
	株洲天一焊接切割有限公司	2,374,536.68	2,493,256.49
	凯天河北环保科技有限公司	1,003,909.49	
	航天晨光股份有限公司	81,840.00	
小 计		3,770,828.90	2,862,429.56
预收款项			
	湖南航天磁电有限责任公司		562,051.28
	上海凯萨机电科技有限公司	18,985.13	
	厦门航天思尔特机器人系统股份公司	317,572.00	
小 计		336,557.13	562,051.28
其他应付款			
	株洲天一焊接切割有限公司		34,224.00
	衡阳桑德凯天再生资源科技有限公司	23,660.07	
	湖南凯天投资有限公司	126,532.35	
	湖南航天有限责任公司	2,000.00	
	中国航天建设集团有限公司中南设计分院	20,000.00	
	中国航天建设集团有限公司	20,000.00	
	航天科工海鹰集团有限公司	363,704.25	
小 计		555,896.67	34,224.00

十、承诺及或有事项

（一）或有事项

重大的未决诉讼仲裁形成的或有负债及其财务影响

原告	被告	案由	受理法院	标的额(万元)	案件进展情况
江苏汉皇安装有限公司	本公司	建设工程合同纠纷	济南市天桥区人民法院	810.00	2017 年 6 月开庭审理, 尚未判决
石门县澧南建筑工程有限公司	本公司	建设工程合同纠纷	澧南向石门县人民法院	835.22	2017 年 10 月 27 日已判决, 判令公司支付其 805.3298 万元和利息。公司已提起上诉, 尚未判决。
山西三合盛节能环保技术股份有限公司	本公司	建设工程合同纠纷	冷水江市人民法院	298.32	尚未开庭
山西三合盛节能环保技术股份有限公司	本公司	建设工程合同纠纷	冷水江市人民法院	877.08	尚未开庭
苏华建设集团有限公司	本公司	建设工程合同纠纷	合山市人民法院	677.99	2017 年 11 月 8 日公司向法院寄出反诉状, 诉请法院判令苏华建设集团支付误期违约金 88 万元。2017 年 11 月 9 日已向法院寄送鉴定申请书, 以确定工程价款的具体金额。截至 2017 年 12 月 31 日, 尚未开庭。
北京华电光大环境股份有限公司	本公司	买卖合同纠纷	湖南省长沙县人民法院	753.20	尚未开庭
中国化学工程第四建设有限公司	本公司	建设工程合同纠纷	株洲市石峰区人民法院	317.87	尚未开庭

(二) 承诺事项

截至资产负债表日, 本公司无需披露的承诺事项。

十一、资产负债表日后事项

(一) 债表日后利润分配情况

2018 年 4 月 21 日, 公司第三届董事会第十七次会议审议通过了 2017 年度利润分配预案, 以母公司经审计的 2017 年度净利润为基础提取 10% 的法定盈余公积金, 法定盈余公积累计额为本公司注册资本 50% 以上的部分不再提取; 以 2017 年末总股本 560,000,000.00 股为基数, 向全体股东按每 10 股分配现金红利 0.4 元 (含税), 共计分配现金红利 22,400,000.00 元, 上述利润分配预案有待本公司 2017 年度股东大会审议通过。

(二) 其他事项

截止本财务报告批准报出日, 公司银行存款因诉讼事项被冻结资金余额为 14,383,130.55 元。

十二、其他重要事项

(一) 产品分类信息

本公司业务与分子公司业务存在重合，不存在分部信息，以产品进行分类的主营业务收入和成本情况如下。

1. 2017 年度

项 目	主营业务收入	主营业务成本
工业厂房治理	246,290,405.44	185,929,719.81
大气环境治理	194,388,610.06	164,259,638.89
环境修复	161,291,858.65	127,523,986.21
固废拆解及处理	179,236,447.56	116,473,197.64
水治理	438,285,923.47	350,512,644.06
环境服务	1,462,422.02	28,222.23
运营	14,925,243.57	11,612,654.22
合 计	1,235,880,910.77	956,340,063.06

2. 2016 年度

项 目	主营业务收入	主营业务成本
工业厂房治理	141,761,976.72	92,046,269.89
大气环境治理	426,811,290.64	338,932,814.87
环境修复	143,621,766.99	95,017,771.90
固废拆解	76,356,069.89	52,422,056.03
水治理	100,054,800.26	69,670,673.12
环境服务	494,661.18	-
合 计	889,100,565.68	648,089,585.81

十三、母公司财务报表主要项目注释

(一) 母公司资产负债表项目注释

1. 应收账款

(1) 明细情况

1) 类别明细情况

种 类	期末数				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
单项金额重大并单项计提坏账准备					
按信用风险特征组合计提坏账准备	586,122,164.90	100.00	62,720,155.09	10.70	523,402,009.81
单项金额不重大但单项计提坏账准备					

合 计	586,122,164.90	100.00	62,720,155.09	10.70	523,402,009.81
-----	----------------	--------	---------------	-------	----------------

(续上表)

种 类	期初数				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项金额重大并单项计提坏账准备					
按信用风险特征组合计提坏账准备	448,786,911.36	100.00	44,861,779.55	10.00	403,925,131.81
单项金额不重大但单项计提坏账准备					
合 计	448,786,911.36	100.00	44,861,779.55	10.00	403,925,131.81

2) 组合中, 采用账龄分析法计提坏账准备的应收账款

账 龄	期末数		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	314,484,941.86	15,724,247.09	5.00
1-2 年	70,951,448.07	7,095,144.81	10.00
2-3 年	91,095,571.61	18,219,114.32	20.00
3-4 年	7,306,342.74	2,191,902.82	30.00
4-5 年	15,309,445.94	7,654,722.97	50.00
5 年以上	11,835,023.08	11,835,023.08	100.00
小 计	510,982,773.30	62,720,155.09	

3) 组合中, 采用其他方法计提坏账准备的应收账款

组合名称	期末数		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
合并财务报表范围内的内部往来	75,139,391.60		
小 计	75,139,391.60		

(2) 本期计提坏账准备 17,858,375.54 元。

(3) 应收账款金额前 5 名情况

单位名称	账面余额	占应收账款余额的比例 (%)	坏账准备
衡水凯天环境工程有限公司	51,351,423.27	8.76	
宁夏宝丰能源集团股份有限公司	21,996,378.81	3.75	1,222,167.43
大唐林州热电有限责任公司	15,089,686.50	2.57	754,484.33
辽宁忠大铝业有限公司	14,484,000.00	2.47	724,200.00

大同煤矿集团机电装备制造有限公司中央机厂	13,730,000.00	2.35	951,000.00
小 计	116,651,488.58	19.90	3,651,851.76

2. 其他应收款

(1) 明细情况

1) 类别明细情况

种 类	期末数				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
金额重大并单项计提坏账准备					
信用风险特征组合计提坏账准备	218,011,884.87	100.00	6,502,297.64	2.98	211,509,587.23
金额不重大但单项计提坏账准备					
计	218,011,884.87	100.00	6,502,297.64	2.98	211,509,587.23

(续上表)

种 类	期初数				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项金额重大并单项计提坏账准备					
按信用风险特征组合计提坏账准备	128,400,241.43	100.00	5,695,389.79	4.44	122,704,851.64
单项金额不重大但单项计提坏账准备					
合 计	128,400,241.43	100.00	5,695,389.79	4.44	122,704,851.64

2) 组合中，采用账龄分析法计提坏账准备的其他应收款

账 龄	期末数		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	32,346,829.98	1,617,341.50	5.00
1-2 年	9,718,809.38	971,880.94	10.00
2-3 年	3,597,249.81	719,449.96	20.00
3-4 年	1,566,418.89	469,925.67	30.00
4-5 年	1,459,550.00	729,775.00	50.00
5 年以上	1,993,924.57	1,993,924.57	100.00
小 计	50,682,782.63	6,502,297.64	

3) 组合中，采用其他方法计提坏账准备的其他应收款

组合名称	期末数		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)

合并财务报表范围内的内部往来	167,329,102.24		
小 计	167,329,102.24		

(2) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备 806,907.85 元。

(3) 其他应收款项性质分类情况

款项性质	期末数	期初数
押金保证金	30,409,103.99	40,421,631.89
应收暂付款	19,726,875.12	18,079,875.65
往来款	167,812,356.97	69,341,109.94
其他	63,548.79	557,623.95
合 计	218,011,884.87	128,400,241.43

(3) 其他应收款金额前 5 名情况

单位名称	款项性质	账面余额	账龄	占其他应收款余额的比例(%)	坏账准备
株洲凯天环保科技有限公司	内部往来	122,339,452.35	1 年以内、1-2 年	56.12	
衡水凯天环境工程有限公司	内部往来	22,164,434.96	1 年以内、1-2 年	10.17	
湖南航天凯天水务有限公司	内部往来	15,640,561.84	1 年以内	7.17	
北京凯天环境科技有限公司	内部往来	3,556,833.23	1 年以内	1.63	
衡阳县凯天水务有限公司	内部往来	3,003,706.00	1 年以内	1.38	
小 计		166,704,988.38		76.47	

3. 长期股权投资

(1) 明细情况

项 目	期末数			期初数		
	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	91,222,662.21		91,222,662.21	76,967,164.92		76,967,164.92
对联营、合营企业投资	10,533,518.82		10,533,518.82	10,381,623.67		10,381,623.67
合 计	101,756,181.03		101,756,181.03	87,348,788.59		87,348,788.59

(2) 对子公司投资

被投资单位	期初数	本期增加	本期减少	期末数	本期计提减值准备	减值准备期末数
株洲凯天环保科技有限公司	30,000,000.00			30,000,000.00		
湖南凯天重金属污染治理工程有限公司	8,599,502.71		8,599,502.71			
孝感凯天环保有限公司	4,868,090.00			4,868,090.00		

湖南凯天水务有限公司	2,499,000.00			2,499,000.00		
绵阳凯天环保建设投资有限公司	12,100,000.00	22,900,000.00		35,000,000.00		
衡水市凯天环保科技有限公司	200,000.00			200,000.00		
郴州凯天环境投资有限公司	2,040,000.00			2,040,000.00		
衡水凯天环境工程有限公司	7,000,000.00			7,000,000.00		
北京凯天环境科技有限公司	2,070,000.00	1,430,000.00		3,500,000.00		
桂阳凯华水务有限公司	6,115,572.21			6,115,572.21		
常宁凯天环保投资有限公司	600,000.00		600,000.00			
凯天河北环保科技有限公司	875,000.00		875,000.00			
小 计	76,967,164.92	24,330,000.00	10,074,502.71	91,222,662.21		

(3) 对联营企业投资

被投资单位	期初数	本期增减变动			
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整
联营企业					
衡阳桑德凯天再生资源科技有限公司	10,381,623.67				
凯天河北环保科技有限公司				-207,362.85	
合 计	10,381,623.67			-207,362.85	

(续上表)

被投资单位	本期增减变动				期末数	减值准备期末余额
	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他		
联营企业						
衡阳桑德凯天再生资源科技有限公司					10,381,623.67	
凯天河北环保科技有限公司				359,258.00	151,895.15	
合 计				359,258.00	10,533,518.82	

(二) 母公司利润表项目注释

1. 营业收入/营业成本

项 目	本期数		上年同期数	
	收入	成本	收入	成本
主营业务收入	840,803,024.13	673,337,391.60	847,764,628.57	619,988,199.78
其他业务收入	5,794,436.64	1,522,004.56	473,342.59	48,118.86
合 计	846,597,460.77	674,859,396.16	848,237,971.16	620,036,318.64

2. 投资收益

项 目	2017 年度	2016 年度
-----	---------	---------

权益法核算的长期股权投资收益	-207,362.85	
成本法核算的长期股权投资收益	20,914,430.00	
处置长期股权投资产生的投资收益	-13,822,879.31	
合 计	6,884,187.84	

十四、其他补充资料

(一) 非经常性损益

1. 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	149,135.24	
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（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）	4,167,564.23	
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		
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期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，持有以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、金融负债产生的公允价值变动收益，以及处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、金融负债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		
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	200,420.13	
其他符合非经常性损益定义的损益项目		

小 计	4,517,119.60	
减：企业所得税影响数（所得税减少以“－”表示）	638,947.43	
少数股东权益影响额(税后)	672.52	
归属于母公司所有者的非经常性损益净额	3,877,499.65	

（二）净资产收益率及每股收益

1. 明细情况

报告期利润	加权平均净资产收益率(%)	每股收益(元/股)	
		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	6.56	0.14	0.14
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	6.22	0.13	0.13

2. 加权平均净资产收益率的计算过程

项 目		序号	本期数
归属于公司普通股股东的净利润		A	75,923,266.67
非经常性损益		B	3,877,499.65
扣除非经常性损益后的归属于公司普通股股东的净利润		C=A-B	72,045,767.02
归属于公司普通股股东的期初净资产		D	1,128,634,421.43
发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产		E	
新增净资产次月起至报告期期末的累计月数		F	
回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产		G	14,000,000.00
减少净资产次月起至报告期期末的累计月数		H	7
其他	专项储备变动的的影响	I	-926,101.53
	增减净资产次月起至报告期期末的累计月数	J	6
报告月份数		K	12
加权平均净资产		$L = D + A/2 + E \times F/K - G \times H/K \pm I \times J/K$	1,157,966,337.33
加权平均净资产收益率		$M = A/L$	6.56%
扣除非经常损益加权平均净资产收益率		$N = C/L$	6.22%

3. 基本每股收益和稀释每股收益的计算过程

（1）基本每股收益的计算过程

项 目	序号	本期数
-----	----	-----

归属于公司普通股股东的净利润	A	75,923,266.67
非经常性损益	B	3,877,499.65
扣除非经常性损益后的归属于公司普通股股东的净利润	$C=A-B$	72,045,767.02
期初股份总数	D	140,000,000.00
因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数	E	420,000,000.00
发行新股或债转股等增加股份数	F	
增加股份次月起至报告期期末的累计月数	G	12
因回购等减少股份数	H	
减少股份次月起至报告期期末的累计月数	I	
报告期缩股数	J	
报告期月份数	K	12
发行在外的普通股加权平均数	$L=D+E+F \times G/K-H \times I/K-J$	560,000,000.00
基本每股收益	$M=A/L$	0.14
扣除非经常损益基本每股收益	$N=C/L$	0.13

(2) 稀释每股收益的计算过程

稀释每股收益的计算过程与基本每股收益的计算过程相同。

航天凯天环保科技股份有限公司

董事会

二〇一八年四月二十四日

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：

长沙经济技术开发区楠竹园路 59 号航天凯天环保科技股份有限公司证券部