



碧盾环保

NEEQ:839925

南京碧盾环保科技股份有限公司

Nanjing Bidun Environmental Protection Technology Co.,Ltd.



年度报告

2016

# 公司年度大事记

<p>1、2016年5月28日，公司完成股份制改造。</p>	<p>2、2016年9月19日，公司申请的《南京市油水分离工程技术中心》，通过南京市科学技术委员会专家的评审，正式挂牌成立。</p>
<p>3、2016年10月18日，公司顺利通过《ISO:9001 2008》、ISO:14001 2004》、《OHSAS18000》三体系第二次监督审核。</p>	<p>4、2016年10月31日公司获得全国中小企业股份转让系统的同意挂牌函。</p>
<p>5、2016年11月19日，公司《智能化溢油阻截分离与回收成套装备》入选国家工业和信息化部发布的《首台(套)重大技术装备推广应用指导目录（2016版）》</p>	<p>6、2017年1月24日，公司承担的国家科技支撑计划《智能化水面溢油处置平台及成套装备研制》课题，在航学发[2017]3号文件中发布，该成果被中国航海学会评为2016年度中国航海学会科学技术奖一等奖。</p>
<p>7、2017年4月12日，公司在全国中小企业股份转让系统正式挂牌。</p>	

## 目录

<b>第一节声明与提示 .....</b>	<b>2</b>
<b>第二节公司概况 .....</b>	<b>9</b>
<b>第三节会计数据和财务指标摘要 .....</b>	<b>11</b>
<b>第四节管理层讨论与分析 .....</b>	<b>13</b>
<b>第五节重要事项 .....</b>	<b>27</b>
<b>第六节股本变动及股东情况 .....</b>	<b>30</b>
<b>第七节融资及分配情况 .....</b>	<b>33</b>
<b>第八节董事、监事、高级管理人员及员工情况 .....</b>	<b>34</b>
<b>第九节公司治理及内部控制 .....</b>	<b>37</b>
<b>第十节财务报告 .....</b>	<b>41</b>

## 释义

释义项目	指	释义
公司、本公司、碧盾环保有限公司	指	南京碧盾环保科技股份有限公司及其前身
股份公司	指	南京碧盾环保科技股份有限公司
碧盾装备	指	南京碧盾环保装备有限责任公司，公司控股股东
碧盾投资	指	南京碧盾股权投资管理有限公司
高新创投	指	南京高新创业投资有限公司
碧晟环保	指	乌鲁木齐碧晟环保科技有限公司
碧盾新材料	指	南京碧盾新材料科技有限公司
宁波首创	指	宁波首创成长股权投资合伙企业
高新担保	指	南京高新融资担保有限公司
中石油	指	中国石油天然气股份有限公司及其分、子公司
中石化	指	中国石油化工股份有限公司及其分、子公司
中海油	指	中国海洋石油总公司及其分、子公司
欧泰克	指	北京欧泰克能源环保工程技术股份有限公司
三会	指	股东大会、董事会、监事会
《股东大会议事规则》	指	《南京碧盾环保科技股份有限公司股东大会议事规则》
《董事会议事规则》	指	《南京碧盾环保科技股份有限公司董事会议事规则》
《监事会议事规则》	指	《南京碧盾环保科技股份有限公司监事会议事规则》
三会议事规则	指	《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》
高级管理人员	指	公司总经理、副总经理、董事会秘书
管理层	指	对公司决策、经营、管理负有领导职责的人员，包括董事、监事、高级管理人员
《公司章程》	指	《南京碧盾环保科技股份有限公司章程》
《有限公司章程》	指	《南京碧盾环保科技有限公司章程》
全国股份转让系统公司	指	全国中小企业股份转让系统有限责任公司
全国股份转让系统	指	全国中小企业股份转让系统
江苏股权交易中心	指	江苏股权交易中心有限责任公司
主办券商、广州证券	指	广州证券股份有限公司
会计师事务所、会计师	指	天衡会计师事务所（特殊普通合伙）
律师事务所、律师	指	上海市锦天城律师事务所
评估公司、评估师	指	北京天健兴业资产评估有限公司
《管理办法》	指	《非上市公众公司监督管理办法》（2013年修订）
《业务规则》	指	《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》（2013

		年 12 月)
《挂牌条件指引》	指	《全国中小企业股份转让系统挂牌条件适用基本标准指引（试行）》（2013 年 6 月）
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》（2013 年修订）
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》（2013 年修订）
报告期	指	2016 年 1 月 1 日至 2016 年 12 月 31 日
元、万元	指	人民币元、人民币万元
吸附除油	指	利用亲油材料（如活性炭、亲油树脂、植物纤维等吸附材料）进行油水分离的一种除油工艺
机械除油	指	运用油水不同比重特点，采用表面撇油、漩涡集油、离心力收油等方法，进行油水分离的一种除油工艺
药剂除油	指	利用化学试剂，破坏油粒表面张力的一种除油工艺
阻截除油	指	利用独特的、经过对某些纤维进行技术改性后形成的 HK 纤维构成一种膜材料——HK 阻截膜来实现对水中憎水性分散质的分离除油技术
过滤除铁	指	含铁污水经冲气或加入氧化剂后，水中铁离子开始氧化，在滤层中发生接触氧化反应及滤料表面生物化学作用和物理截留吸附作用，使水中铁离子沉淀去除
高梯度电磁除铁	指	利用磁场中磁化基质的感应磁场和高梯度磁场所产生的磁力从废水中分离出颗粒状污染物或提取有用物质的方法
凝结水	指	锅炉产生的蒸汽在汽轮机内做功后，经循环冷却水冷却凝结的水
热循环水	指	炼化生产中用来换热取热的密闭循环水
多孔陶瓷砂	指	以刚玉砂、碳化硅、堇青石等优质原料为主料、经过成型和特殊高温烧结工艺制备的一种具有开孔孔径、高开口气孔率的一种多孔性陶瓷材料
乳化	指	一种液体以极微小液滴均匀地分散在互不相溶的另一种液体中的作用
COD	指	化学需氧量，又称化学耗氧量
PPM	指	用溶质质量占全部溶液质量的百万分比来表示的浓度，也称百万分比浓度

## 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、主管会计工作负责人及会计机构负责人(会计主管人员)保证年度报告中财务报告的真实、完整。

天衡会计师事务所(特殊普通合伙)天衡会计师事务所(特殊普通合伙)对公司出具了标准无保留意见审计报告,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	是与否
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	否
是否存在未出席董事会审议年度报告的董事	否
是否存在豁免披露事项	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、公司营运资金紧张可能影响偿债能力的风险	<p>公司 2015 年 12 月 31 日、2016 年 12 月 31 日带息负债占负债总额的比例分别为 54.25%、49.44%。公司银行借款及关联方借款主要用于补充公司的流动资金。公司 2015 年 12 月 31 日、2016 年 12 月 31 日资产负债率分别为 46.34%、54.80%，流动比率分别为 1.36、1.34，速动比率分别为 0.94、1.05；2015 年度、2016 年度经营活动现金流量净额分别为 468.47 万元、-629.06 万元。虽然目前公司偿债能力较强，但若公司未来经营现金流未能持续增加，或对外筹资能力受限，则将对公司的短期偿债能力产生不利影响。</p>
2、实际控制人控制不当风险	<p>甘宪、甘澍霖、甘澍霆三人签署了一致行动协议，直接和间接持有公司 24,647,850 股的股份，占公司股份总数的 82.16%，是公司的实际控制人，在公司重大事项决策、日常经营管理方面均可施予重大影响。虽然公司成立后已建立健全公司治理机构及内部控制体系，公司成立以来也未发生实际控制人利用控制地位损害公司或其他股东利益的情形，但仍不能排除实际控制人未来通过行使表决权、管理职能或任何其他方式对公司的发展战略、经营决策、人事安排等方面进行不当控制并造成公司及其他股东权益受损的风险。</p>
3、税收优惠政策风险	<p>公司于 2012 年 8 月 6 日获得了江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、江苏省国家税务局、江苏省地方税务局联合核发的编号为 GF201232000080 的《高新技术企业证书》。公司于 2015 年 8 月 24 日通过复审，获得编号为 GF201532000438 号《高新技术企业证书》，有效期为三年。依据《中华人民共和国企业所得税法》、《中华人民共和国企业所得税法实施条例》规定，高新技术企业享受企业所得税 15% 的优惠税率。但若因上述税收优惠政策出现不利变化或公司在未来无法达到高新技术企业认定标准，将可能无法通过高新技术企业认定，导致公司不再享受税收优惠政策，则对公司净利润产生不利影响。</p>
4、公司客户集中的风险	<p>公司目前主要服务于石油化工行业，2015 年、2016 年公司前五大客户销售收入占营业收入比例分别为 87.20%、94.69%。上述行业与世界能源价格、国民经济发展周期及国家宏观经济政策关联性较高。公司业务的发展依赖于国民经济运行状况、国家固定资产投资规模及国家对上述行业投资的政策导向。若国家宏观经济形势变化和产业政策调整对上述行业产生不利影响，将可能对公司未来的发展产生不利的影响。</p>

<p>5、下游产能过剩及其环保政策贯彻落实的风险</p>	<p>目前我国炼油行业产能过剩问题日益凸显,且有加重的趋势。炼油行业产能过剩的现状将直接影响石油化工行业的固定资产投资额。2015年,我国石油和化工行业固定资产实际完成投资2.32万亿,同比下降0.5%,为历史上首次下降。国内石油化工业投资建设高峰已过,石油化工业新增投资将主要发生在对原有设备的节能改造、环保升级领域。</p> <p>在宏观经济增速放缓和产能严重过剩的背景下,公司下游客户面临着环保压力,对节能环保设备的投资将不断增加,另一方面又面临经营和资金压力,对节能环保设备的投资周期将延长。石油化工业企业作为公司目前主要的客户群体,公司的项目验收及回款周期将受到一定影响。但是公司客户多为大型国有企业,具有良好的信誉和支付能力,不会对公司经营带来重大不利影响。</p> <p>另外,由于近年来的环保形势日趋严峻,国家政府及各部门陆续出台了各种节能环保相关政策,如《中国节水技术政策大纲》、《循环经济促进法》、《环保装备“十二五”发展规划》、《水污染防治行动计划》等。石化行业的水资源综合利用在政策层面得以强化,对公司未来市场开发起到了促进作用。但如果行业内对政策的贯彻执行力度欠佳,将不利于公司产品市场的持续扩大。</p>
<p>6、核心技术人员流失风险</p>	<p>公司是国家高新技术企业,在油水分离技术领域具有领先优势。核心技术是公司技术和产品服务创新的基础;具有丰富产品生产、研发、销售实践经验的核心技术人员,是公司产品质量的保证与核心竞争力的体现。随着行业的技术升级和产品服务创新加速,含油水处理对技术人才,尤其是研发、设计等核心技术人员的需求将增加,人力资源的竞争将加剧,企业将面临核心技术人员不足甚至流失的风险。</p>
<p>7、业务拓展风险</p>	<p>公司已针对业务拓展及转型制定了详细的实施计划,但如果未能持续的进行市场开发,业务转型将缺乏足够的业务依托;另外,由于政治、经济、文化等因素的影响,海外市场的开拓也面临较大的不确定性。因此,公司的业务拓展存在一定的风险。</p>
<p>8、外购材料价格波动影响</p>	<p>除核心滤芯组件由公司自主生产外,公司主要产品所需其他零部件,如罐体、泵、阀门、仪表和滤芯配件等均通过招标或询价的方式进行外部采购。目前,公司已与多家大型供应商建立了良好的合作关系,能够保证原材料供应的及时性和稳定性。虽然上游市场竞争充分、供应商众多,但如果外购材料的价格出现较大幅度波动,将对公司经营产生影响。</p>



9、经营活动现金流量波动风险	<p>由于公司客户结构及所处行业的特点,公司销售回款较慢。2015年度、2016年度,公司经营活动产生的现金流量净额分别为4,684,693.80元、-6,290,587.77元,波动较大。随着公司业务规模的扩大,公司将需要更多的资金。若未来公司经营活动产生的现金流量净额持续波动出现负数或公司不能及时、有效筹措资金,公司将面临资金短缺的风险。</p>
10、控股股东股权质押的风险	<p>2015年12月18日,公司向南京高新创业投资有限公司借款1,300万元,司控股股东南京碧盾环保装备有限责任公司以持有公司的800万股质押给南京高新创业投资有限公司提供担保。</p> <p>2016年3月17日,公司与中国建设银行股份有限公司南京江北新区支行签订了《人民币流动资金借款合同》,借款金额300万元,该笔借款中的180万元由南京高新融资担保有限公司作为保证人提供担保。</p> <p>2016年4月28日,公司与南京浦口靖发村镇银行签订了《最高额借款合同》,借款金额400万元。该笔借款由南京高新融资担保有限公司作为保证人提供担保。</p> <p>2016年6月30日,公司与江苏银行股份有限公司南京高新技术开发区支行签订了《流动资金借款合同》,借款金额200万元,该笔借款由南京高新融资担保有限公司作为保证人提供担保。上述三笔借款由公司控股股东南京碧盾环保装备有限责任公司以持有公司的500万股股权质押给南京高新融资担保有限公司,为借款保证提供反担保。</p>
11、关联交易的风险	<p>公司由碧盾装备和甘澍霖于2010年7月共同出资设立,公司设立完成后的碧盾装备以核心资产对公司进行增资,同时全部核心人员业务转移至碧盾环保。2010年12月,碧盾装备核心人员及资产转移到公司后,由于中石油、中海油及中石化对入网供应商有项目经验、成立时间等条件要求,公司成立初期无法立刻成为入网供应商。公司于2013年4月成为了中石油入网供应商,于2015年8月成为了中海油入网供应商,目前公司正在积极办理中石化的入网供应商事宜。</p> <p>由于入网供应商和招投标要求,报告期内碧盾环保存在通过碧盾装备原有的业务渠道承接业务的情况,因此产生了部分关联交易。2015年度、2016年度,碧盾环保因该经营安排形成的关联方销售收入占收入总额的比例分别为18.51%、48.69%。碧盾装备将其原有业务渠道所承接的业务均按原合同条款(包括合同价格、交货时间、款项支付进度、验收条件、签订日期等)平移至碧盾环保,在收到客户回款后及时将款项转付至碧盾环保。</p> <p>虽然碧盾装备不再具备开展生产经营活动相关的一切必要条件,不存在将业务转移给第三方的情况,与碧盾环保不存在同业竞争;碧盾装备与碧盾环保发生的关联交易是基于资源整合、维护客户关系的需要而做出的临时商业安排,该关联交易经过了适当的内部决策程序,定价公允;碧盾装备在收到客户回款后及时将款项转付至碧盾环保。碧盾装备就避免同业竞争、规范关</p>

	<p>联交易、避免关联方资金占用作出了承诺,但若碧盾装备不遵守上述承诺,将会产生同业竞争、关联方资金占用的风险。</p>
12、房产及土地抵押的风险	<p>公司权证号为宁房权证浦转字第 00307395 号、宁房权证浦转字第 00307398 号、宁房权证浦转字第 00307399 号、宁房权证浦转字第 00307400 号、宁房权证浦转字第 00307401 号的房产存在抵押,并于 2016 年 5 月 17 日设立抵押登记,并取得浦他字第 352695 号他项权利证。公司土地证号为宁浦国用(2011)第 05815P 号土地使用权已随公司房产一并抵押,未办理抵押登记。</p> <p>截至 2016 年 12 月 31 日,公司的资产负债率为 54.80%,流动比率为 1.34,速动比率为 1.05。公司预计未来能够及时偿还借款,上述抵押的设置不会对公司持续经营能力构成重大影响。但若公司不能及时偿还上述借款,抵押权人有权对上述资产进行处置,从而影响公司正常的生产经营活动。</p>
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	南京碧盾环保科技股份有限公司
英文名称及缩写	Nanjing Bidun Environmental Protection Technology Co.,Ltd.
证券简称	碧盾环保
证券代码	839925
法定代表人	甘宪
注册地址	南京市浦口区高新开发区高科十路3号
办公地址	南京市浦口区高新开发区高科十路3号
主办券商	广州证券股份有限公司
主办券商办公地址	广州市珠江西路5号广州国际金融中心19楼
会计师事务所	天衡会计师事务所(特殊普通合伙)
签字注册会计师姓名	胡学文、倪新浩
会计师事务所办公地址	南京市江东中路106号万达广场B座19楼

### 二、联系方式

董事会秘书或信息披露负责人	甘澍霖
电话	025-58633187
传真	025-58630481
电子邮箱	ganshulin@njbdbh.com
公司网址	www.njbdbh.com
联系地址及邮政编码	南京市浦口区高新开发区高科十路3号,210063
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	董事会办公室

### 三、企业信息

股票公开转让场所	全国中小企业股份转让系统
挂牌时间	2017年4月12日
分层情况	基础层
行业（证监会规定的行业大类）	专用设备制造业
主要产品与服务项目	现代水处理、新材料及相应环保装备技术的研发,并以此为基础向客户提供包括技术方案设计、成套装备、运营服务、合同能源管理等节能环保综合服务。
普通股股票转让方式	协议转让
普通股总股本	30,000,000
做市商数量	0
控股股东	南京碧盾环保装备有限责任公司
实际控制人	甘宪、甘澍霖、甘澍霖

**四、注册情况**

项目	号码	报告期内是否变更
企业法人营业执照注册号	91320191555542786X	是
税务登记证号码	91320191555542786X	是
组织机构代码	91320191555542786X	是

## 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	33,744,536.78	35,072,076.62	-3.79%
毛利率	56.38%	43.21%	30.46%
归属于挂牌公司股东的净利润	891,944.12	163,777.13	444.61%
归属于挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	611,878.63	-263,703.88	-332.03%
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）	2.58%	0.48%	-
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）	1.77%	-0.77%	-
基本每股收益	0.03	0.01	200.00%

### 二、偿债能力

单位：元

	本期期末	上年期末	增减比例
资产总计	77,513,184.53	63,639,566.88	21.80%
负债总计	42,477,455.34	29,491,384.06	44.03%
归属于挂牌公司股东的净资产	35,022,424.67	34,132,706.13	2.61%
归属于挂牌公司股东的每股净资产	1.17	1.58	-25.95%
资产负债率（母公司）	54.74%	46.30%	-
资产负债率（合并）	54.80%	46.34%	-
流动比率	1.34	1.36	-
利息保障倍数	1.39	1.05	-

### 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	-6,290,587.77	4,684,693.80	-
应收账款周转率	3.46	2.03	-
存货周转率	3.61	1.17	-

### 四、成长情况

	本期	上年同期	增减比例
总资产增长率	21.80%	-19.01%	-
营业收入增长率	-3.79%	89.05%	-
净利润增长率	454.18%	107.84%	-

### 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	30,000,000	21,618,000	38.77%
计入权益的优先股数量	0	0	-
计入负债的优先股数量	0	0	-

**六、非经常性损益**

单位：元

项目	金额
计入当期损益的政府补助	329,020.56
<b>非经常性损益合计</b>	<b>329,488.81</b>
所得税影响数	49,423.32
少数股东权益影响额（税后）	_____
<b>非经常性损益净额</b>	<b>280,065.49</b>

**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**

单位：元

科目	本期期末（本期）		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	调整重述前	调整重述后
_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____

## 第四节管理层讨论与分析

### 一、经营分析

#### （一）商业模式

公司基于自主研发的核心技术，通过投标的方式获取订单合同，并根据合同及技术协议进行方案设计、原材料采购、设备制造，最终向客户提供高质量的含油净水和含油污水精处理系统设备以及相应的技术支持等维修服务。公司产品主要应用于石化、煤化、石油开采、交通运输行业，客户包括中石油、中石化和中海油等大型石油化工企业。

公司规划从单纯的设备销售模式向运营服务的商业模式转型，即公司投资设备，向客户提供环保服务，按节水节能等收益情况获取分成。该模式可以降低用户的技术和财务风险，便于新技术推广，突出公司技术运营成本低的优势，可有效提高营销推广效率，迅速扩大市场规模。

##### （1）研发模式

公司的研发活动以自主研发为主。公司已设置专门的研发部门，拥有技术研发人员 23 人，负责围绕核心技术的配套工艺的研究开发、新产品的研究开发，以及核心材料、零部件的性能提升和工艺改进。

在不断加强的现有技术体系深度的同时，公司还将建设技术孵化平台，多方面引进研发人才，增加技术孵化期的资金投入，以此拓展以核心技术为基础的多层次配套技术，提高技术储备广度。

##### （2）采购模式

公司采购主要由采购部负责。除核心滤芯原器件由自主生产外，公司产品所需其他零部件，如罐体、泵、阀门、仪表和滤芯配件等均通过招标或询价、比价、议价的方式进行外部采购。供应商根据公司发出的订单指令交付货物，经检验合格后进行组装。公司每年对供应商进行持续管理，目前，公司已与多家大型供应商建立了良好的合作关系，能够保证原材料供应的及时性和稳定性。

##### （3）生产模式

公司采用“以销定产”的生产模式，产品规格、技术参数及执行标准等均需按客户的订单要求进行设计与生产。公司将自主生产的核心滤芯原器件和外购的罐体、泵、阀门、仪表等运往下游客户的施工现场后组织安装。在客户指定安装单位和客户自行安装情况下，公司派专业技术人员到施工现场指导安装和质量管理。

公司作为环保行业技术解决方案的提供商，将集中优势资源于核心环节的零部件生产，通过丰富的项目经验数据积累，不断优化产品设计、提高项目整合能力。

##### （4）销售模式

公司主要采取直销的销售模式。公司产品主要应用于石油化工等大型企业，此类项目主要通过招投标的方式完成，因此公司的销售主要通过参与客户的招标来实现。公司产品的客户主要是中石油、中石化和中海油等大型石油化工企业，客户群体较为集中，需求具有稳定性。公司的产品和服务均通过直销形式向客户提供，这种模式可以最大限度地提供产品、技术的跟踪和售后服务。待中标后，公司与客户签订设备购销合同并完成销售工作。

##### （5）盈利模式

公司目前主要的收入和利润来源于向大型石油化工企业销售含油净水和含油污水精处理系统设备以及相应的技术支持等维修服务。

##### a、设备销售

目前，公司主要收入来自于高温凝结水除油除铁设备和低温热循环水旁滤除油净化设备销售业务。未来随着项目经验的不断累积，以及行业示范效应的逐渐显现，公司在含油水处理设备市场的占有率将进一步提高。

##### b、技术服务

公司提供的技术服务主要是针对已售出设备的 HK 阻截膜滤芯组件的更换及配套售后服务。由于 HK

阻截膜滤芯具有一定的寿命周期，随着公司在含油水处理设备市场的占有率的进一步提高，公司的技术服务收入将成为一项稳定的利润来源。

#### c、运营服务

在单纯的设备销售模式下，行业内竞争对手常以压低产品市场售价为主要竞争手段，导致行业内部分产品利润率有所下滑，目前竞争格局不能突出公司产品的性能优势，以及运营费用低廉的优势。公司计划向运营服务模式转型，即公司投资设备，向客户提供环保服务，按处理水量，向用户收取费用。该模式降低了用户技术和财务风险，便于新技术推广，突出公司技术运营成本低的优势，可有效提高营销推广效率，迅速扩大市场规模。

年度内变化统计：

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

## （二）报告期内经营情况回顾

### 总体回顾：

报告期内，公司管理层根据年初制定的战略规划和经营计划，不断加大新产品的研发，积极开拓水处理领域市场，提高市场占有率，同时不断吸纳优秀人才团队加入，持续完善内部控制体系，强化公司规范运作意识，提升公司的经营管理水平。持续提升企业执行力，增强员工的使命感和责任感，使得员工个人价值在企业中得到充分体现。

#### （1）经营管理组织建设方面

##### a、调整组织结构、成立净水事业部

为提升产品专业化运作水平，优化绩效考核机制，探索更有利于公司未来提升，产品专业运营与技术可持续发展的组织结构，2016年公司成立了净水事业部，将公司蒸汽凝液除油除铁及回收业务和热媒水旁滤除油业务划入净水事业部，统筹负责净水业务所有技术支持工作，并建立了配套绩效考核机制。时机成熟时，实施独立核算。

##### b、内部管理制度、流程优化

进一步加强了公司基础制度建设，尤其在供应链管理上，完善了供应商管理体系，调整了供应链管理整体框架，着重针对项目规模不断扩大的业务特点，优化了招标采购制度，提高了采购工作的质量和效率。

#### （2）市场营销管理方面

##### a、市场推广方面

1)加强了网络宣传规划：根据推广关键词编写相关软文，通过技术手段对其进行推广，目前保持着高位的关键词排名，百度推广也在稳步进行中，目前各搜索引擎均排名稳定。公司制作了微信 PPT 及微信公众号服务，在推广的同时更好的服务于客户。

2)对各类信息搜集整理：每周搜集相关工程项目信息定期发送，发现新建项目，辅助公司分配项目跟踪资源，帮助一线工作人员联络相关重要人员打通环节。同时在行业交流信息平台中搜集疑难杂题，与同行合作寻找新的合作工艺。

3)宣传设计把控：重新设计制作了公司宣传册以及分类各种技术应用的 PPT 制作，变换了之前的设计



风格以更贴切公司的环保形象与 VI，并根据此风格统一了展板等画面，提升了画册的档次，更新了公司各项内容介绍及技术。

4)公司品牌形象与企业文化建设：在各大专业论坛及业内刊物进行宣传推广，普及公司技术，树立公司行业尖端形象，

5)探索海外市场拓展

b、营销工作方面

1)建立了三大区域的办事机构：新疆乌鲁木齐办事处、东北大庆办事处以及山东淄博办事处。针对各个区域进行设备技术市场开发计划以及推广的工作，有效的加强了这些区域与客户的联系与服务工作。

2)针对大项目建立大项目开发小组，并建立业务咨询小组，形成大项目的业务进展的流程监控，发挥团队力量，定期进行项目进展讨论会，弥补业务开发过程中的不足，增强项目的可操作性，和提高项目的成功率。

3)定期进行人员的培训及项目运作的经验交流会，相互学习，讨论项目的进展，指导业务员的工作。每周进行销售工作的汇报，每周从市场部提供的项目信息，对项目进行分析，指定跟踪小组。

4)抓住低温热循环水旁滤系统相关行业标准发布的有利时机，大力加强了针对国内主流设计机构的宣传工作，努力将该产品培育成新的重要的业绩增长点。

(3)科研开发

a、新产品开发

2016年，公司针对采油污水精度处理开发的海上采油平台生产水处理装置（2500吨/天），以及胜利油田采油回注水（1600吨/天）精处理项目，分别顺利通过中海油、胜利油田的产品验收，丰富了公司的产品线，有望成为公司未来公司新的增长点。

b、组建企业技术中心

2016年公司申请的“南京市油水分离工程技术中心”通过南京市科学技术委员会专家的评审，正式挂牌成立。成立后的“南京市油水分离工程技术中心”，将在承担国家、省、市科技项目时有优先权，同时公司将以组建工程技术中心为契机，完善公司研发制度、研发流程，推动公司产品研发进程，以适应市场及创新的需求。

报告期内，公司实现营业收入 3,374.45 万元，利润总额 94.79 万元，净利润为 88.75 万元，净利润比上年同期增长 454.18%；截止 2016 年 12 月 31 日，公司总资产为 7,751.32 万元，较年初增长 21.80%；净资产为 3,503.57 万元，较年初增长 2.60%。

## 1、主营业务分析

### (1) 利润构成

单位：元

项目	本期			上年同期		
	金额	变动比例	占营业收入的比重	金额	变动比例	占营业收入的比重
营业收入	33,744,536.78	-3.79%	-	35,072,076.62	89.05%	-
营业成本	14,720,855.80	-26.09%	43.62%	19,916,662.13	138.14%	56.79%
毛利率	56.38%	-	-	43.21%	-	-
管理费用	10,269,839.16	0.23%	30.43%	10,246,127.17	8.15%	29.21%
销售费用	2,957,985.76	49.14%	8.77%	1,983,406.58	-18.22%	5.66%
财务费用	2,486,482.92	37.64%	7.37%	1,806,499.82	8.34%	5.15%
营业利润	618,378.32	-238.19%	1.76%	-429,185.84	-88.40%	-1.22%
营业外收入	331,615.15	-34.07%	0.98%	503,000.00	-54.85%	1.43%
营业外支出	2,126.34	4152.68%	0.01%	50.00	-	0.01%
净利润	887,546.37	454.18%	2.64%	160,153.82	-107.84%	0.46%

**项目重大变动原因：**

销售费用比上年增长 49.14%，主要是销售人员工资及保险费增加、老项目售后服务费用及为拓展后续年度新项目的差旅、招待及投标办公费用增加；财务费用比上年增长 37.64%，主要是当期发生关联方借款付息增加所致；营业利润大幅增加主要是当期项目有效控制项目成本费用，加强供应链管理，工程项目的毛利率提高；营业外收入比上年减少 34.07%，主要是补贴收入减少导致；营业外支出较上年增加 4152.68%，主要是本年非流动资产处置造成；上述因素导致当期净利润比上年增长 454.18%。

**(2) 收入构成**

单位：元

项目	本期收入金额	本期成本金额	上期收入金额	上期成本金额
主营业务收入	33,744,536.78	14,720,855.80	35,072,076.62	19,916,662.13
其他业务收入	0.00	0	0	0
合计	33,744,536.78	14,720,855.80	35,072,076.62	19,916,662.13

**按产品或区域分类分析：**

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
维修及技术服务	1,602,979.50	4.75%	1,071,050.42	3.05%
净水处理(低温热)	3,765,811.96	11.16%	6,896,478.64	19.66%
净水处理(凝结水)	28,375,745.32	84.09%	27,104,547.56	77.28%

**收入构成变动的的原因：**

本期公司总体收入构成变化不大，其中凝结水净水处理收入占比略有提高，主要系本期几个较大工程项目导致当期完工结算的项目工程收入比例提高。

**(3) 现金流量状况**

单位：元

项目	本期金额	上期金额
经营活动产生的现金流量净额	-6,290,587.77	4,684,693.80
投资活动产生的现金流量净额	-126,283.52	-30,896.58
筹资活动产生的现金流量净额	6,595,244.64	-5,570,799.72

**现金流量分析：**

经营活动产生的现金流量净额较上年减少主要是因为当期项目回款比上年减少，4 季度完成验收的项目较集中，占到当期总销售额的约 60%，此部分项目回款延迟至次年。筹资活动产生的现金流量净额增加主要是本年借款增加所致。

**(4) 主要客户情况**

单位：元

序号	客户名称	销售金额	年度销售占比	是否存在关联关系
1	南京碧盾环保装备有限责任公司	15,874,808.57	47.04%	是
2	东明前海热力有限公司	6,756,410.26	20.02%	否
3	山东海化集团有限公司	4,717,948.72	13.98%	否
4	山东泉林秸秆综合利用有限公司	3,974,358.97	11.78%	否
5	中石油呼和浩特石化分公司	627,829.06	1.86%	否
	合计	31,951,355.58	94.69%	-

**(5) 主要供应商情况**

单位：元

序号	供应商名称	采购金额	年度采购占比	是否存在关联关系
----	-------	------	--------	----------

1	南京崧大仪表有限公司	2,576,646.00	16.57%	否
2	中国化学工程第十四建设有限公司	2,510,000.00	16.14%	否
3	南京国昌化工科技有限公司	1,129,500.00	7.26%	否
4	南京运博管业有限公司	723,781.28	4.65%	否
5	百瑞环保科技(上海)有限公司	704,957.00	4.53%	否
合计		7,644,884.28	49.15%	-

**(6) 研发支出与专利****研发支出：**

单位：元

项目	本期金额	上期金额
研发投入金额	2,140,083.85	2,388,630.63
研发投入占营业收入的比例	6.34%	6.81%

**专利情况：**

项目	数量
公司拥有的专利数量	5
公司拥有的发明专利数量	5

**研发情况：**

公司拥有知识产权 5 项，其中发明专利 5 项。公司成立了“南京市油水分离工程技术中心”，该中心将在承担国家、省、市科技项目时具有优先权。同时公司将以组建工程技术中心为契机，完善公司研发制度、研发流程，推动公司产品研发进程，以适应市场及创新的需求。2016 年 5 月 16 日，公司提交了发明专利《一种针对封闭式循环水系统含油污水旁滤除油净化组合装置》（专利号：201610324330.5）的专利申请，现已进入实质性审查阶段；同时，公司还在积极准备其他 2 项发明专利的申报，预计 2017 年提交国家知识产权局。

截至报告期末，公司拥有研发人员共计 23 人，其中核心技术人员 9 人。公司正在研发的新产品和重点项目将切实遵循“以平台技术为载体，以市场需要为导向”的技术创新机制。另外，公司制定了研发人员奖惩制度，以促进新产品的开发，提高技术创新能力。

**2、资产负债结构分析**

单位：元

项目	本期末			上年期末			占总资产比重的增减
	金额	变动比例	占总资产的比重	金额	变动比例	占总资产的比重	
货币资金	3,329,535.64	10.06%	4.30%	3,025,226.29	30.99%	4.75%	-10.23%
应收账款	36,372,338.38	70.57%	46.92%	21,606,094.54	67.90%	33.95%	39.13%
存货	12,261,038.68	0.51%	15.82%	12,199,109.90	-44.35%	19.17%	-18.02%
长期股权投资	_____	0	0	_____	0	0	0
固定资产	9,509,446.19	-6.66%	12.27%	10,188,133.91	-8.56%	16.01%	-23.87%
在建工程	_____	0	0	_____	0	0	0
短期借款	12,000,000.00	300.00%	15.48%	3,000,000.00	-78.57%	4.71%	226.27%
长期借款	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
资产总计	77,513,184.53	21.80%	-	63,639,566.88	-19.01%	-	_____

**资产负债项目重大变动原因：**

应收账款期末余额增加超过 30% 是由于当期销售收入集中在第 4 季度实现，且大项目合同金额占比较大，对应的回款一般延至次年 1 季度，故年底应收账款余额较去年同期增加；短期借款增加主要是当期

公司新签工程项目合同金额较大，需垫付前期材料和设备购置等相关成本费用，公司本年度加大了外部融资力度。

### 3、投资状况分析

#### (1) 主要控股子公司、参股公司情况

报告期内公司共有 1 家控股子公司：乌鲁木齐碧晟环保科技有限公司。截至报告期末，碧晟环保的股东及出资情况如下：

序号	股东名称	认缴出资额 (万元)	认缴比例	实缴出资额 (万元)	实缴比例	股东性质
1	碧盾环保	23.04	72.00%	23	92.33%	企业法人
2	苏越	8.96	28.00%	1.91	7.67%	自然人
合计		32	100.00%	24.91	100.00%	-

最近二年的财务数据：

单报表项目	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
资产总额	345,110.51	143,454.70
净资产	173,461.81	96,510.82
报表项目	2016 年度	2015 年度
营业收入	-	-
净利润	-3,929.43	-22,589.21

报告期内子公司业务及利润对母公司影响较小。

#### (2) 委托理财及衍生品投资情况

无

#### (三) 外部环境的分析

##### (1) 行业概况

###### a、行业属性

工业水处理主要分为给水处理、凝结水精处理和废污水处理：

###### b、公司所属细分领域

公司主要致力于工业水中的含油水处理业务，包括含油净水和含油污水的精处理，是工业水处理中的专业细分领域。其中含油净水精处理包括：高温凝结水精处理和低温热循环水净化精处理；含油污水精处理包括：油田采油污水净化处理、石化含油污水净化精处理和溢油污染应急处理（船舶含油污水处理）。

##### (2) 行业产业链

就公司所处的细分领域来看，公司的产业链上游为含油水处理设备原材料及零配件行业，包括钢结构罐体、仪器、仪表、水泵、阀门等，这些行业处于充分竞争状态，产品易于采购；根据公司产品的应用领域，公司的下游客户主要为石油化工、EPC 总承包商、油田、港口、船舶等。

##### (3) 行业市场规模与发展前景

###### a、石油化工行业水处理设备市场规模及发展前景

###### 1) 石油化工行业水处理设备市场规模

公司的主要产品高温凝结水除油除铁设备、低温热循环水旁滤除油净化设备、油田采油污水净化处理设备、石化含油污水净化精处理设备的主要客户群体为大型石油化工企业，下游行业对本行业的发展具有重大的牵引和驱动作用，其发展状况直接影响了对本行业产品的需求变化。下游行业对水处理系统的投

资力度将决定对水处理设备的需求，如果下游行业发展迅速，对水处理系统的需求大幅增加，将会带动水处理行业的发展，提高水处理行业的利润总量。反之，下游行业减少对水处理系统投资，则会降低水处理设备的需求。近年来，我国石油化工工业化趋势比较明显，石油化工行业固定资产投资额高速增长同时也带动了对水处理设备的需求，按照现有的环保政策和工业水处理系统投资额占石油化工行业总投资额2%-4%的行业经验数据测算，石油化工行业对水处理设备的年均需求规模将接近500亿元。

## 2) 石油化工行业水处理设备市场发展前景

2012年我国消费汽油、煤油、柴油、润滑油、石脑油等共计31784万吨，按照85%左右的合理开工负荷计算，2012年全国需要炼油能力5.50亿吨，以目前调研数据6.24亿吨/年炼油能力计算，过剩产能超过0.74亿吨。按照85%左右的合理开工负荷计算，预计2015年、2020年合理加工能力分别为6.0亿吨和7.0亿吨。按照我国已经在建设及规划产能的建设，加上现有装置的改造，届时产能分别达到7.4和8.9亿吨，相应的过剩产能达到1.4亿吨和1.9亿吨。可见我国炼油行业产能过剩问题日益凸显，且有加重的趋势。炼油行业产能过剩的现状将直接影响石油化工行业的固定资产投资额，2015年，我国石油和化工行业固定资产实际完成投资2.32万亿，同比下降0.5%，为历史上首次下降。国内石油化工行业投资建设高峰已过，石油化工行业新增投资将主要发生在对原有设备的节能改造、环保升级领域。随着我国水资源的日益紧缺和近年来我国《中国节水技术政策大纲》、《水污染防治行动计划》（“水十条”）、《环保装备“十二五”发展规划》和《循环经济促进法》等环保产业相关政策法规的陆续出台以及国家节能减排标准的强制执行，石油化工企业对原有设备的更新改造，将使得石油化工企业对高温凝结水除油除铁和含油污水精处理设备的需求将快速增长。公司的高温凝结水除油除铁设备、低温热循环水旁滤除油净化设备、油田采油污水净化处理设备、石化含油污水净化精处理设备能实现水资源循环利用以及减少污水排放，可以为石油化工企业带来巨大的节水环保效应。

### b、溢油污染、船舶含油污水处理设备市场和发展前景

#### 1) 溢油污染、船舶含油污水处理设备市场

随着全球海洋石油大规模开发和石油海运的迅速发展，在开采、炼制、贮运和使用过程中进入海洋环境的石油及其制品，据统计每年达到1000~1500万吨，约占世界石油年产量的5%，其中由船舶运输和近海石油生产导致的泄漏占46.7%。突发性石油污染事故的发生往往使人们措手不及，防范困难，已成为海洋环境保护的重大课题。2010年4月美国墨西哥湾溢油事件及2011年6月康菲蓬莱溢油事件的发生，使溢油和海洋环保课题越发受到社会大众的关注。中国作为仅次于美国、日本的世界第三大海上石油运输国及重要的海洋石油生产国，也面临着海上防止石油污染的严峻形势。

#### 2) 溢油污染、船舶含油污水处理的发展前景

2016年2月，交通运输部与国家发展改革委联合印发了《国家重大海上溢油应急能力建设规划（2015-2020年）》，该《规划》指出在现有能力的基础上，通过5年时间，我国将初步建成重点覆盖、科学决策、快速反应、与风险相适应的重大海上溢油应急能力体系，距岸50海里内任意水域海上溢油清除能力达到1000吨，距岸50海里内的高风险水域海上溢油清除能力达到1万吨，沿海各省（自治区、直辖市）岸线溢油清除能力和回收物陆上接收处理能力达到1万吨。同时提出，通过海上溢油应急设备库191座（新建25座）、专业溢油应急船舶260艘（新造11艘）、52个岸线溢油应急设备库（新建）和各省不同程度加强含油固体废物处置等措施，增强政府和企业的溢油应急清除能力。正在发育的溢油污染治理服务将是规模庞大的市场。

### (4) 行业竞争格局及行业壁垒

#### a、行业竞争格局

目前，整个工业水处理行业的市场集中度较低，与国外相比，行业内企业规模偏小，市场份额普遍较低，缺乏行业领导者。但在某些细分行业领域，少数企业凭借其自身拥有的技术优势，在相应的细分市场具有一定的竞争优势。国内大多数水处理企业受资金和技术的制约，创新能力差，地方保护和行业保护在一定范围和区域内仍然存在。碧水源、巴安水务和中电环保等大型上市公司的业务主要集中在核电、电厂凝结水精处理和市政污水净化处理等细分市场。

#### 1) 高温凝结水处理领域

在石油化工行业高温凝结水精处理领域，市场集中度较高，主要有南京碧盾环保科技股份有限公司、常熟市华能水处理设备有限责任公司、北京中能环科技发展有限公司和北京拓峰科技开发有限责任公司。

#### 2) 低温热循环水净化精处理领域

在低温热循环水净化精处理领域，由于水含油量及乳化程度较高，技术门槛相对较高，目前市场上仅碧盾环保有多个成功案例，行业内尚无竞争对手。

#### 3) 油田采油污水净化处理领域

油田采油污水净化处理领域，在国家石油开采行业环保政策支持下，我国油田采油污水处理产业市场得到迅速发展，市场处于充分竞争的状态。

#### 4) 石化含油污水净化精处理领域

在石化含油污水净化处理领域，随着国家环境保护执法力度的加强，业主环保意识和节能减排意识大幅提高，市场竞争格局将必然以技术、质量和服务为主。那些以技术、质量和服务为核心竞争力的企业将在未来的竞争中逐渐占据优势，成为市场的主导力量。

#### 5) 溢油污染、船舶含油污水处理领域

当前主流溢油应急方案中，油水分离工艺链条并不完整，主流收油机对薄油膜和悬浮在水面下的半潜油无能为力，吸油毡效率低下。相关企业将旋流器（机械除油）引入溢油应急，但出水含油量在 50ppm 以上，远高于国际海事组织规定的排放标准，未获得广泛推广。目前，我国船舶含油污水主要由油污接收单位接收。此类单位的主要盈利模式是通过重力沉降，将含油污水中浮油分离后（油角），按 2000-3000 元/吨的价格出售，剩余的含油污水去向基本失控。交通运输部和国家发改委联合发布的《船舶与港口污染防治专项行动实施方案 2015-2020》，要求在 2016 年底前修订《港口码头溢油应急设备配备要求》；明确提出：沿海和内河港口、码头、装卸站、船舶修造厂分别于 2017 年底前和 2020 年底前具备船舶含油污水的接受能力，全面实现船舶污染物按规定处理。公司的阻截除油技术应用于溢油应急和船舶含油污水，是该领域内一次重大的技术革新，解决了未被满足的用户需求，面临的是相对空白的市场。

### b、行业壁垒

#### 1) 技术壁垒

含油水处理行业是典型的技术密集型行业，含油水处理项目的投资、建设、运营和管理是一个系统性的工程，其技术范围涉及工程建设、材料学、化学、物理学和工业自动化等多个专业领域。专业的水处理技术及人才储备均需要一定的积累，因此形成了较高的技术壁垒。我国对于石油化工行业水资源循环利用的要求以及工业锅炉对工艺介质（水）中含油量的严格控制，也迫使水处理企业进行技术更新换代，不断采用更加先进的水处理技术，淘汰落后技术，在一定程度上进一步抬高了行业的技术壁垒。

#### 2) 资质壁垒

石油化工行业项目投资额巨大，因此，通常只有具备资质的服务商才有资格参与项目投标，客户本身也会对服务商的资格和水平进行严格把关，在持有资质的服务商中进行合作，例如，中石油、中石化和中海油等大型石油化工企业只会与其入网供应商进行合作。按照相关规定，服务商取得不同等级的资质需要在经营时间、注册资本、项目经验、人员数量等方面符合相关要求，新入行者需要经过一定时间积累才能获得资质，需满足较高要求才能获得高级别资质。

#### 3) 业绩壁垒

一般来说不同细分行业的工业水处理均有着不同的行业认证要求，除了某些涉及许可经营的行业以外，大部分行业内企业均较为看重水处理设备提供商的过往业绩状况，其所服务客户的质量高低将会在较大程度上影响到工业水处理行业内企业获得新客户的能力。以炼油行业为例，凝结水处理系统作为重要的辅助系统，对于炼油厂的稳定运行起到非常重要的作用，客户对产品的安全性、可靠性、耐用性要求很高，通常以招标的形式进行采购。炼油厂凝结水处理厂商不仅要有相应的产品认证证书，还必须具有性质和复杂程度类似项目的供货经历才能进入客户的投标程序。因此，是否具有同类型项目的过往业绩构成了本行

业的重要壁垒。

#### （四）竞争优势分析

##### （1）技术研发优势

公司是国家高新技术企业，在含油水处理领域拥有 5 项国家发明专利。公司自主研发的 **HK** 阻截膜油水分离技术处于行业领先水平。公司已设置专门的研发部门，拥有技术研发人员 23 人，负责围绕核心技术的配套工艺的研究开发、新产品的研究开发，以及核心材料、零部件的性能提升和工艺改进，具有很强的专项技术开发能力。公司在攻克油水分离难题的同时，前瞻性地涉入更深层次的工业废气废水净化领域。目前已掌握“纳米二氧化钛膜催化新材料制备技术”，以及“纳米膜净化处理技术”，正在申请国家发明专利。公司是“十二五”国家科技支撑计划《智能化水面溢油处置平台及成套装备研制》的重要参与者，该计划已通过国家验收。并获得 2016 年度航海学会科学技术一等奖，入选工信部战略新兴产业目录。公司作为溢油应急油水分离器行业的领先企业，主持编写了溢油应急油水分离器的行业标准。

##### （2）业绩优势

公司深耕高温凝结水精处理市场多年，自主研发的核心技术处于行业领先水平，产品质量稳定、性能优越，成功项目案例较多。截至 2016 年 12 月，公司在高温凝结水领域的成功项目达到了 44 个，市场占有率高；在低温热循环水精处理领域，暂无竞争对手。公司在与中石油、中海油等大型石油化工企业的合作中获得客户的一致好评，在高温凝结水精处理、低温热循环水精处理领域建立了良好的口碑及企业形象，加之过往大量的项目成功案例，为公司顺利通过招投标程序获取订单奠定了基础。

##### （3）多技术、多产品、多行业的整合优势

公司自成立以来，努力钻研工业水处理系统所需的核心基础技术，整合成了几个主要的技术路线，在此基础上通过工程实践，搭配组合各种水处理技术，打造出丰富的产品线，产品涵盖了高温凝结水除油除铁、低温热循环水旁滤除油、油田回注水净化处理、含油污水净化精处理以及溢油污染应急处理等工业水处理多个领域。公司目前已经确立了多技术路线、多产品类型、多行业应用的发展路线。

“多技术、多产品、多行业”一方面有利于公司承揽业务，可采取多个水处理系统打包定价策略，另一方面也有利于公司深挖核心客户的多项业务需求。因此，“多技术、多产品、多行业”有助于公司开拓新市场，把握工业水处理行业发展带来的巨大机遇。

##### （4）运营成本优势

传统的除油工艺存在着处理精度低、无法抗大油量冲击、操作复杂、二次污染、油品无法回收利用、运行效率低、难以精确量化设计等不足，导致运行成本高。**HK** 阻截除油材料全寿命周期内不产生任何反洗，无再生水耗、能耗、蒸汽耗，无需专门设岗，操作方便，易于更换，大大降低了除油运营成本。

#### （五）持续经营评价

报告期内，公司经营情况保持稳定，资产负债结构得到优化，整体盈利能力逐步增强。公司业务、资产、人员、财务、机构等完全独立，保持良好的独立自主经营能力；财务管理、销售管理、运营管理、风险控制等各项重大内部控制体系运行良好；主要财务、业务等经营指标稳定增长；经营管理层、技术研发团队、核心业务人员稳定。公司后续研发新产品储备充足，市场销售渠道不断拓展，商业模式有多元化空间，为公司的持续经营和健康发展提供重要保障，因此公司具备良好的持续经营能力。

报告期内未发生对公司持续经营能力有重大不利影响的事项。

#### （六）扶贫与社会责任

随着全国大气、水体、土壤污染的普遍化、扩大化，环境污染问题已成为人民关注和亟待解决的问题，公司一直从事水污染治理，在工业污水处理领域积累了丰富的成功案例和较成熟的平台技术，通过推动产品升级和新品研发，立志成为碧水蓝天守护者。

同时公司为社会创造财富，解决当地部分职工的就业问题，带动和促进当地经济的发展。目前公司已

经聘用了 2 名残疾人在本单位工作。

### （七）自愿披露

无

## 二、未来展望（自愿披露）

### （一）行业发展趋势

同第四节一（三）外部环境分析。

### （二）公司发展战略

#### 1、夯实主业

抓住进口原油配额向地方炼油厂开放背景下，地炼产能扩张带来的市场机遇，加大针对主打产品凝结水除油业务的营销工作力度，采用更加积极的销售策略，提高产品市场占有率，强化公司的市场地位。

#### 2、拓展新增长点

2016 年，国家颁布了关于热媒水的行业标准，为公司的热媒水旁滤除油业务提供了难得增长机遇。2017 年，公司重点加强该产品针对设计机构及用户的宣传推广力度，培育新的利润增长点。

#### 3、建设完善客户服务体系

伴随业务的快速扩张，产品售后服务的工作量将大幅增加。2017 年公司将组建专门的客户服务团队，并建立完善售后服务管理体系，在工作强度加大的条件下，提高售后服务工作的效率和质量，提升设备售后维护业务，巩固客户关系。

#### 4、新型商业模式探索

交通 2015 年发布了《船舶与港口污染防治专项行动实施方案》，要求 2017 年内，全国沿海港口码头，设立船舶油污水的接受和处置设施。同时，公司开发的溢油应急阻截油水分离和回收系统，获得交通部科学技术一等奖。公司应抓住这一有利时机，联合各地拥有危废处理资质的船舶污染物接收单位、溢油清除单位，推进船舶油污染防治和溢油应急相结合的新模式。即将油水分离设备置于港口码头，日常用于接收和处理船舶油污水，当溢油应急事故发生时，将该设备吊装至溢油应急工程船，赴事故现场，进行溢油清除，实现溢油应急十三五规划倡导的，溢油应急设备提供日常社会服务的目标。探索以 PPP 模式破解船舶油污治理难题，即联合相关方，获得政府授权，由我方提供设备开展船舶含油污水的接收和处置服务，按处理合格的水量，依据约定价格向收取服务费。

#### 5、持续加大科研开发力度

##### （1）研发体系的建设完善

2016 年，企业技术中心正式挂牌，公司将以此为契机，逐步建立定位清晰、制度完善、决策科学、运行高效的研发管理体系，从而加速公司新技术、新产品研发的效率和质量，构建公司的持续技术创新能力。

##### （2）引进新的技术平台

为培育新的增长点，拓展新的业务领域，夯实公司业务持续发展的基础，公司将综合考虑现有渠道资源，与公司现有业务的协同，以及对未来市场前景等因素，积极开展对外技术合作，对拥有广阔市场前景的关键共性技术，公司将尝试新模式，通过与有关技术持有方共建技术平台，优化资源配置，实现互利共赢。

##### （3）深化阻截除油技术及应用的开发研究

###### （a）基础研究

一方面，通过优化基础材料生产工艺，提升核心材料的基本性能。另一方面，通过优化阻截除油单元的生产工艺流程，消除影响核心材料性能充分发挥的因素，两方面着手，提高除油单元的性能。根据不同类别含油污水的水质特点，针对性地调整工艺，开发特种除油单元。



**(b) 应用研究**

我国传统的采油生产水处理技术，难以应对低油价和可持续开采的技术要求，期待新的技术变革。2017年，乃至今后几年，公司阻截除油技术应用开发的重点，是与国内主要采油企业配合做好井口水处理短流程专项的合作工艺开发，努力抓住即将到来的巨大市场机遇。

**(4)新平台技术开发**

2017年，公司将探索以共建平台的模式，引进用于VOC高效吸收分离的新型膜技术，第一步先针对公司具有一定渠道资源的专业领域内的VOC进行应用开发并持续创新平台。

**(三) 经营计划或目标****1、经营目标**

2017年公司预计销售收入、净利润增长50%以上。

**2、基础管理****(1) 管理优化**

2017年公司经营规模迅速扩大，随着传统产品的市场转暖，以及新产品市场的逐步启动，预计未来几年公司业务规模将持续增长，这对公司的运营管理提出了更高的要求。2017年公司要进一步优化公司的管理流程，重点完善在组织结构调整的背景下，包括营销、设计、供应链、项目管理在内的运营流程，强化各部门对事业部的服务职能，提升产品经营专业化条件下的运营效率。

随着产品投放规模和数量的大幅度增加，公司产品的售后服务工作的强度也大幅度增加，2017年公司将组建专门售后服务队伍，完善售后服务相关管理流程和制度，显著提升售后服务水平。

结合公司挂牌新三板后，对公司内控体系及规范性要求的提升，结合三体系转版要求（2015版），重新完善公司总体管理体系。

**(2) 人力资源管理体系建设**

公司当前人力资源水平尚不能满足快速扩张的经营规模的需要，2017年公司要从以下几个方面，全面加强人力资源管理体系的建设：

(a) 通过外部招聘，内部推荐等多渠道引进人才。不仅要引进有实际工作经验的人才，还要招聘应届或刚毕业的大学生，为公司长远发展，搭建好人力资源的能力结构和年龄结构。

(b) 建立更为科学、有效的薪酬制度和项目绩效管理体系，将员工个人贡献与当前个人薪酬更紧密地结合起来。实施股权激励制度，使企业和员工结成利益共同体和命运共同体，将企业的长远利益和员工的个人利益结合起来。

(c) 完善员工培训体系，通过科学的培训计划，帮助员工实现专业技能，及综合能力的提升。通过员工职业生涯规划服务体系，为员工结合个人特点，科学规划个人职业生涯，实现个人价值最大化，提供好服务。

(d) 加强企业文化建设。从丰富企业文化建设活动着手，逐步构建企业文化建设及管理体系，建立以“团结协作，创新进取，永争一流”为核心的企业文化，形成与企业文化相一致的工作方法，提高员工对企业的归属感，降低沟通成本，增强企业凝聚力。

**3、资本财务**

2017年，公司完成新三板挂牌，同时经营规模也将快速增长，对公司资金运筹提出了更高要求。公司将股权融资和债权融资相结合，精心筹划，满足公司日常经营以及后续发展的资金需求。

2017年，公司将继续加大研发投入。公司将使用自有资金及通过银行贷款及股权融资等方式筹措资金，资金主要投入于材料设备采购、人员费用、研发试验以及缴纳税金。

**(四) 不确定性因素**

无

### 三、风险因素

#### （一）持续到本年度的风险因素

##### 1、公司营运资金紧张可能影响偿债能力的风险

公司 2015 年 12 月 31 日、2016 年 12 月 31 日带息负债占负债总额的比例分别为 54.25%、48.86%，呈逐年增加的趋势。公司银行借款及关联方借款主要用于补充公司的流动资金。公司 2015 年 12 月 31 日、2016 年 12 月 31 日资产负债率分别为 46.34%、54.80%，流动比率分别为 1.36、1.34，速动比率分别为 0.94、1.05，经营活动现金流量净额分别为 468.47 万元、-629.06 万元。虽然目前公司偿债能力较强，但若公司未来经营现金流未能持续增加，或对外筹资能力受限，则将对公司的短期偿债能力产生不利影响。

应对措施：公司将继续加强现金流的管理，保障公司的偿债能力；同时，公司将丰富融资渠道，提高股权融资比例，改善资本结构，增强公司营运能力。

##### 2、实际控制人控制不当风险

甘宪、甘澍霖、甘澍霆三人签署了一致行动协议，直接和间接持有公 24,647,850 股的股份，占公司股份总数的 82.16%，是公司的实际控制人，在公司重大事项决策、日常经营管理方面均可施予重大影响。虽然公司成立后已建立健全公司治理机构及内部控制体系，公司成立以来也未发生实际控制人利用控制地位损害公司或其他股东利益的情形，但仍不能排除实际控制人未来通过行使表决权、管理职能或任何其他方式对公司的发展战略、经营决策、人事安排等方面进行不当控制并造成公司及其他股东权益受损的风险。

应对措施：公司已建立健全现代企业治理机制，公司的各项治理活动都将严格按照规定执行，切实保障公司及股东的合法权益。

##### 3、税收优惠政策风险

公司于 2012 年 8 月 6 日获得了江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、江苏省国家税务局、江苏省地方税务局联合核发的编号为 GF201232000080 的《高新技术企业证书》。公司于 2015 年 8 月 24 日通过复审，获得编号为 GF201532000438 号《高新技术企业证书》，有效期为三年。依据《中华人民共和国企业所得税法》、《中华人民共和国企业所得税法实施条例》规定，高新技术企业享受企业所得税 15% 的优惠税率。但若因上述税收优惠政策出现不利变化或公司在未来无法达到高新技术企业认定标准，将可能无法通过高新技术企业认定，导致公司不再享受税收优惠政策，则对公司净利润产生不利影响。

应对措施：公司高度重视研发投入，积极健全研发职能，保障公司符合《高新技术企业认定管理办法》规定的相关条件。

##### 4、公司客户集中的风险

公司目前主要服务于石油化工行业，2014 年、2015 年、2016 年，公司前五大客户销售收入占营业收入比例分别为 87.66%、87.20%、94.69%。上述行业与世界能源价格、国民经济发展周期及国家宏观经济政策关联性较高。公司业务的发展依赖于国民经济运行状况、国家固定资产投资规模及国家对上述行业投资的政策导向。若国家宏观经济形势变化和产业政策调整对上述行业产生不利影响，将可能对公司未来的发展产生不利的的影响。

应对措施：根据公司的发展战略，公司将积极进行在溢油污染应急处理领域、船舶含油污水处理领域的除油设备研发和推广，丰富公司产品的应用领域，增强公司客户的多样性。

##### 5、下游产能过剩及其环保政策贯彻落实的风险

目前我国炼油行业产能过剩问题日益凸显，且有加重的趋势。炼油行业产能过剩的现状将直接影响石油化工行业的固定资产投资额。2015 年，我国石油和化工行业固定资产实际完成投资 2.32 万亿，同比下降 0.5%，为历史上首次下降。国内石油化工行业投资建设高峰已过，石油化工行业新增投资将主要发生在对原有设备的节能改造、环保升级领域。在宏观经济增速放缓和产能严重过剩的背景下，公司下游客户面临着环保压力，对节能环保设备的投资将不断增加，另一方面又面临经营和资金压力，对节能环保设备的投资周期将延长。石油化工企业作为公司目前主要的客户群体，公司的项目验收及回款周期将受到一定影响。但是公司客户多为大型国有企业，具有良好的信誉和支付能力，不会对公司经营带来重大不利影

响。另外，由于近年来的环保形势日趋严峻，国家政府及各部门陆续出台了各种节能环保相关政策，如《中国节水技术政策大纲》、《循环经济促进法》、《环保装备“十二五”发展规划》、《水污染防治行动计划》等。石化行业的水资源综合利用在政策层面得以强化，对公司未来市场开发起到了促进作用。但如果行业内对政策的贯彻执行力度欠佳，将不利于公司产品市场的持续扩大。

应对措施：公司将积极把握环保政策的利好趋势，在下游产业对原有设备的节能改造、环保升级的过程中，充分发挥公司技术优势，针对性地进行市场开拓、产品研发，切实把握用户需求。

#### 6、核心技术人员流失风险

公司是国家高新技术企业，在油水分离技术领域具有领先优势。核心技术是公司技术和产品服务创新的基础；具有丰富产品生产、研发、销售实践经验的核心技术人员，是公司产品质量的保证与核心竞争力的体现。随着行业的技术升级和产品服务创新加速，含油水处理对技术人才，尤其是研发、设计等核心技术人才的需求将增加，人力资源的竞争将加剧，企业将面临核心技术人员不足甚至流失的风险。

应对措施：公司将加强对核心技术人员的绩效考核，充分体现核心技术人员的价值。另外，公司也将加大研发投入，加快技术平台建设，引入优秀的研发团队，扩大技术及技术人才的储备。

#### 7、业务拓展风险

公司已针对业务拓展及转型制定了详细的实施计划，但如果未能持续的进行市场开发，业务转型将缺乏足够的业务依托；另外，由于政治、经济、文化等因素的影响，海外市场的开拓也面临较大的不确定性。因此，公司的业务拓展存在一定的风险。

应对措施：公司将加强业务渠道建设，通过提高技术、产品的整合能力，并借力于资本市场，持续地进行市场开发和产品开发；对于海外发展计划，公司将建立科学、有效、合理的决策机制和人才选用机制，控制决策风险和实施风险。

#### 8、外购材料价格波动影响

除核心滤芯组件由公司自主生产外，公司主要产品所需其他零部件，如罐体、泵、阀门、仪表和滤芯配件等均通过招标或询价的方式进行外部采购。目前，公司已与多家大型供应商建立了良好的合作关系，能够保证原材料供应的及时性和稳定性。虽然上游市场竞争充分、供应商众多，但如果外购材料的价格出现较大幅度波动，将对公司经营产生影响。

应对措施：公司将进一步扩大合作的供应商范围，与优质供应商建立长期合作关系，并充分利用市场竞争环境，提高采购议价能力。对于通用件、标准件，公司将根据市场价格波动情况，及时调整库存，减少非行业因素导致的外购材料价格波动的不利影响。

#### 9、经营活动现金流量波动风险

由于公司客户结构及所处行业的特点，公司销售回款较慢。2015年度、2016年度，公司经营活动产生的现金流量净额分别为4,684,693.80元、-6,290,587.77元，波动较大。随着公司业务规模的扩大，公司将需要更多的资金。若未来公司经营活动产生的现金流量净额持续波动出现负数或公司不能及时、有效筹措资金，公司将面临资金短缺的风险。

应对措施：公司将进一步加强现金流量管理。一方面，与客户建立良好的合作关系，加大应收账款催收力度；另一方面，与供应商达成长期供应意向，以获取更长的信用期。

#### 10、控股股东股权质押的风险

2015年12月18日，公司向南京高新创业投资有限公司借款1,300万元，公司控股东南京碧盾环保装备有限责任公司以持有公司的800万股质押给南京高新创业投资有限公司提供担保。

2016年3月17日，公司与中国建设银行股份有限公司南京江北新区支行签订了《人民币流动资金借款合同》，借款金额300万元，该笔借款中的180万元由南京高新融资担保有限公司作为保证人提供担保；2016年4月28日，公司与南京浦口靖发村镇银行签订了《最高额借款合同》，借款金额400万元，该笔借款由南京高新融资担保有限公司作为保证人提供担保；2016年6月30日，公司与江苏银行股份有限公司南京高新技术产业开发区支行签订了《流动资金借款合同》，借款金额200万元，该笔借款由南京高新融资担保有限公司作为保证人提供担保。上述三笔借款由公司控股东南京碧盾环保装备有限责任公司以

持有公司的 500 万股权质押给南京高新融资担保有限公司，为借款保证提供反担保。

应对措施：公司已经并将及时支付借款利息，将继续加强现金流的管理，依约履行借款合同，防止因违约而出现质权人行使质押权导致公司控股股东变更的风险。

#### 11、关联交易的风险

公司由碧盾装备和甘澍霖于 2010 年 7 月共同出资设立,公司设立完成后的碧盾装备以核心资产对公司进行增资,同时全部核心人员业务转移至碧盾环保。2010 年 12 月,碧盾装备核心人员及资产转移到公司后,由于中石油、中海油及中石化对入网供应商有项目经验、成立时间等条件要求,公司成立初期无法立刻成为入网供应商。公司于 2013 年 4 月成为了中石油入网供应商,于 2015 年 8 月成为了中海油入网供应商,目前公司正在积极办理中石化的入网供应商事宜。

由于入网供应商和招投标要求,报告期内碧盾环保存在通过碧盾装备原有的业务渠道承接业务的情况,因此产生了部分关联交易。2015 年度、2016 年度,碧盾环保因该经营安排形成的关联方销售收入占收入总额的比例分别为 18.51%、48.69%。碧盾装备将其原有业务渠道所承接的业务均按原合同条款(包括合同价格、交货时间、款项支付进度、验收条件、签订日期等)平移至碧盾环保,在收到客户回款后及时将款项转付至碧盾环保。

虽然碧盾装备不再具备开展生产经营活动相关的一切必要条件,不存在将业务转移给第三方的情况,与碧盾环保不存在同业竞争;碧盾装备与碧盾环保发生的关联交易是基于资源整合、维护客户关系的需要而做出的临时商业安排,该关联交易经过了适当的内部决策程序,定价公允;碧盾装备在收到客户回款后及时将款项转付至碧盾环保。碧盾装备就避免同业竞争、规范关联交易、避免关联方资金占用作出了承诺,但若碧盾装备不遵守上述承诺,将会产生同业竞争、关联方资金占用的风险。

应对措施：公司将加强对关联交易的管理，严格按照《关联交易管理制度》规定的权限和程序，对关联交易进行决策审批。同时，公司将进一步减少非必要关联交易，降低因关联交易产生资金占用的风险。

#### 12、房产及土地抵押的风险

公司权证号为宁房权证浦转字第 00307395 号、宁房权证浦转字第 00307398 号、宁房权证浦转字第 00307399 号、宁房权证浦转字第 00307400 号、宁房权证浦转字第 00307401 号的房产存在抵押,并于 2016 年 5 月 17 日设立抵押登记,并取得浦他字第 352695 号他项权利证。公司土地证号为宁浦国用(2011)第 05815P 号土地使用权已随公司房产一并抵押,未办理抵押登记。

截至 2016 年 12 月 31 日,公司的资产负债率为 54.80%,流动比率为 1.34,速动比率为 1.05。公司预计未来能够及时偿还借款,上述抵押的设置不会对公司持续经营能力构成重大影响。但若公司不能及时偿还上述借款,抵押权人有权对上述资产进行处置,从而影响公司正常的生产经营活动。

应对措施：公司已经并将及时支付借款利息，将继续加强现金流的管理，依约履行借款合同，防止因违约而出现质权人行使质押权的风险。

### (二) 报告期内新增的风险因素

报告期内，公司无新增风险因素。

## 四、董事会对审计报告的说明

### (一) 非标准审计意见说明：

是否被出具“非标准审计意见审计报告”：	否
审计意见类型：	标准无保留意见
董事会就非标准审计意见的说明：	不适用

### (二) 关键事项审计说明：

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	否	-
是否存在对外担保事项	否	-
是否存在控股股东、实际控制人及其关联方占用或转移公司资金、资产的情况	否	-
是否存在日常性关联交易事项	是	第五节二(四)
是否存在偶发性关联交易事项	否	-
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	否	-
是否存在股权激励事项	否	-
是否存在已披露的承诺事项	是	第五节二(八)
是否存在资产被查封、扣押、冻结或者被抵押、质押的情况	是	第五节二(九)
是否存在被调查处罚的事项	否	-
是否存在自愿披露的重要事项	否	-

### 二、重要事项详情

#### (四) 报告期内公司发生的日常性关联交易情况

单位：元

日常性关联交易事项		
具体事项类型	预计金额	发生金额
1. 购买原材料、燃料、动力	_____	_____
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	0.00	16,431,280.35
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）	0.00	19,825,000.00
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	0.00	40,800,000.00
<b>总计</b>	<b>0.00</b>	<b>77,056,280.35</b>

1、销售商品：报告期内母公司碧盾装备公司与客户签订合同后，碧盾装备公司与本公司再签订销售合同，合同金额、内容与原合同一致。

2、财务资助：公司由于经营需要，向南京高新创业投资有限公司借入资金而支付利息费用，借款利率根据同类借贷市场签订，并且符合相关法律法规要求，价格公允。公司因经营需要，向股东甘澍霖借入资金，合同约定不支付利息费用。

3、其他关联交易为关联方担保。由于同一借款合同存在多个关联方进行的担保，表中关联方担保系按关联方为口径分别列示后的汇总数。具体构成情况如下：

(1) 公司由于经营需要，向南京高新创业投资有限公司借入资金而支付利息费用，借款利率根据同类借贷市场签订，并且符合相关法律法规要求，价格公允。2016年借款金额为1,300万元，该笔借款由南京碧盾环保装备有限责任公司持有公司的800.00万股提供质押担保；由公司土地及厂房抵押后的余值提供抵押担保；由甘澍霖及其配偶提供保证担保。

截至 2016 年末，该笔借款余额为 900.00 万元。

(2) 2015 年 8 月 19 日，公司与江苏银行股份有限公司南京高新技术产业开发区支行签订了编号为 JK012215000261 号的《借款合同》，借款金额 300.00 万元，借款期限为 2015 年 8 月 20 日至 2016 年 8 月 19 日。该笔借款由甘究持有的宁房权证鼓换字第 021039 号房产及鼓国用（98）字第 07093 号土地使用权提供抵押担保，并签订了 DY012115000034 号《抵押担保合同》；由甘究及其配偶提供连带责任保证，并签订了 BZ012215000120 号《个人连带责任保证书》；由甘澍霖及其配偶提供连带责任保证，并签订了 BZ012215000121 号《个人连带责任保证书》。截至 2016 年末，该笔借款已经偿还。

(3) 2016 年 3 月 17 日，公司与中国建设银行股份有限公司南京江北新区支行签订了编号为 JB123016033 号的《人民币流动资金借款合同》，借款金额 300.00 万元，借款期限为 2016 年 3 月 17 日至 2017 年 3 月 16 日。该笔借款中的 180 万元由南京高新融资担保有限公司提供保证担保，并于公司签订了 2016 年担字第 008 号《委托担保协议》。公司以土地及厂房抵押提供反担保；南京碧盾环保装备有限责任公司以其持有公司的 500.00 万股出质提供反担保；甘澍霖及其配偶以保证担保方式提供反担保。截至 2016 年末，该笔借款余额为 300.00 万元。

(4) 2016 年 4 月 28 日，公司与南京浦口靖发村镇银行签订了编号为 0801107 靖发村银高借字（20160428）第 0002 号的《最高额借款合同》，借款金额 400.00 万元，借款期限为 2016 年 4 月 28 日至 2017 年 4 月 24 日。该笔借款由南京高新融资担保有限公司提供保证担保，并与公司签订了 2016 年担字第 012 号《委托担保协议》。公司以土地及厂房抵押提供反担保；甘澍霖及其配偶以保证担保方式提供反担保。南京碧盾环保装备有限责任公司以其持有公司的 500.00 万股出质提供反担保。截至 2016 年末，该笔借款余额为 400.00 万元。

(5) 2016 年 6 月 30 日，公司与江苏银行股份有限公司南京高新技术产业开发区支行签订了编号为 JK012016000063 号的《流动资金借款合同》，借款金额 200.00 万元，借款期限为 2016 年 6 月 30 日至 2017 年 6 月 29 日。该笔借款由南京高新融资担保有限公司提供保证担保，并与公司签订了 2016 年担字第 018 号《委托担保协议》。公司以土地及厂房抵押提供反担保；南京碧盾环保装备有限责任公司以其持有公司的 500.00 万股出质提供反担保；甘澍霖及其配偶以保证担保方式提供反担保。截至 2016 年末，该笔借款余额为 200.00 万元。

(6) 2016 年 10 月 10 日，公司与江苏银行股份有限公司南京泰山路支行签订了编号为 JK011916000592 号的《流动资金借款合同》，借款金额 300.00 万元，借款期限为 2016 年 10 月 10 日至 2017 年 10 月 9 日。该笔借款由南京碧盾环保装备有限责任公司以其名下的宁房权证鼓转字第 324838 号房产及宁鼓国用（2007）第 13075 号土地使用权提供抵押担保，并与江苏银行股份有限公司南京泰山路支行签订了编号为 DY011916006679 号的《最高额抵押合同》；由甘究及其配偶提供保证担保，并与江苏银行股份有限公司南京泰山路支行签订了编号为 BZ011916000211 号的《最高额个人连带责任保证书》；由甘澍霖及其配偶提供保证担保，并与江苏银行股份有限公司南京泰山路支行签订了编号为 BZ011916000212 号的《最高额个人连带责任保证书》。截至 2016 年末，该笔借款余额为 300.00 万元。

#### （八）承诺事项的履行情况

1、就碧盾装备与碧盾环保目前存在的经营安排，碧盾装备及其控制人甘究承诺如下：

（1）碧盾装备已将人员、资产、专利等完全转移至碧盾环保，不再具备独立开展生产经营活动相关的一切必要条件，自 2010 年 7 月，碧盾装备未进行过生产活动。

（2）碧盾装备通过原有业务渠道所承接的业务均按原合同条款（包括合同价格、交货时间、

款项支付进度、验收条件、签订日期等) 平移至碧盾环保, 未将业务转移给第三方。碧盾装备在收到客户回款后及时将款项转付至碧盾环保。

(3) 碧盾装备与碧盾环保不存在同业竞争; 碧盾装备不存在利用经营安排损害碧盾环保及其他股东权益的情况; 碧盾装备不存在占用碧盾环保资金和其他资产的情况。

(4) 碧盾装备现有的业务承接活动均是基于资源整合、维护客户关系的需要而做出的临时商业安排, 实际实施主体均为碧盾环保。未来碧盾装备将转型为投资控股公司, 一旦碧盾环保成为中石化的入网供应商, 将积极进行经营范围的变更。

2、为了避免未来可能发生的同业竞争, 本公司占公司 5% 以上股份的其他股东以及公司的其他董事、监事、高级管理人员向公司出具了《避免同业竞争承诺函》, 承诺如下:

(1) 截至本承诺函出具之日, 除碧盾环保外, 未投资任何与碧盾环保具有相同或类似业务的公司、企业或其他经营实体; 未经营也未为他人经营与碧盾环保相同或类似的业务。

(2) 在作为碧盾环保股东/董事/监事/高级管理人员期间, 本人及本人控制的其他企业, 将不以任何形式从事与碧盾环保现有业务或产品相同、相似或相竞争的经营活动, 包括不以新设、投资、收购、兼并中国境内或境外与碧盾环保现有业务及产品相同或相似的公司或其他经济组织的形式与碧盾环保发生任何形式的同业竞争。

(3) 不向其他与碧盾环保相同、类似或在任何方面构成竞争的公司、企业或其他机构、组织或个人提供专有技术或提供销售渠道、客户信息等商业秘密。

(4) 不利用本人作为碧盾环保的股东/董事/监事/高级管理人员关系, 进行损害碧盾环保及碧盾环保其他股东利益的活动。

(5) 保证严格履行上述承诺, 如出现因本人及本人控制的其他企业违反上述承诺而导致碧盾环保的权益受到损害的情况, 本人将依法承担损害的赔偿责任。

报告期内, 上述相关人员均遵守了相关承诺。

#### (九) 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
房产土地	抵押	8,570,012.36	11.06%	作为反担保措施抵押给南京高新融资担保公司
总计	-	8,570,012.36	11.06%	-

注: 权利受限类型为查封、扣押、冻结、抵押、质押。

## 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	0	_____	0	0	_____
	其中：控股股东、实际控制人	0	_____	0	0	_____
	董事、监事、高管	0	_____	0	0	_____
	核心员工	0	_____	0	0	_____
有限售条件股份	有限售股份总数	21,618,000	100.00%	8,382,000	30,000,000	100.00%
	其中：控股股东、实际控制人	16,676,742	77.14%	3,771,258	20,448,000	68.16%
	董事、监事、高管	1,364,286	6.31%	531,714	1,896,000	6.32%
	核心员工	0	0.00%	0	0	0.00%
总股本		21,618,000	-	8,382,000	30,000,000	-
普通股股东人数		8				

#### (二) 普通股前十名股东情况

单位：股

序号	股东名称	期初持股数	持股变动	期末持股数	期末持股比例	期末持有有限售股份数量	期末持有无限售股份数量
1	南京碧盾环保装备有限责任公司	16,238,942	3,600,058	19,839,000	66.13%	19,839,000	0
2	甘澍霖	200,000	79,000	279,000	0.93%	279,000	0
3	甘澍霆	237,800	92,200	330,000	1.10%	330,000	0
4	南京碧盾股权投资管理有限公司	3,242,700	1,257,300	4,500,000	15.00%	4,500,000	0
5	李哲	926,486	360,514	1,287,000	4.29%	1,287,000	0
6	南京高新创业投资有限公司	772,072	298,928	1,071,000	3.57%	1,071,000	0
7	王旭	0	1,200,000	1,200,000	4.00%	1,200,000	0
8	展召彦	0	1,494,000	1,494,000	4.98%	1,494,000	0
合计		21,618,000	8,382,000	30,000,000	100.00%	30,000,000	0

#### 前十名股东间相互关系说明：

以上股东中甘澍霆与甘澍霖为兄弟关系，南京碧盾环保装备有限责任公司是南京碧盾股权投资管理有限公司的控股股东，其他股东间无关联关系。

### 二、优先股股本基本情况

单位：股

项目	期初股份数量	数量变动	期末股份数量
----	--------	------	--------



计入权益的优先股	0	0	0
计入负债的优先股	0	0	0
优先股总股本	0	0	0

### 三、控股股东、实际控制人情况

#### （一）控股股东情况

公司控股股东为南京碧盾环保装备有限责任公司。碧盾装备持有碧盾环保 19,839,000 股股份，持股比例为 66.13%，是公司第一大股东、控股股东。其基本情况如下：

公司名称：南京碧盾环保装备有限责任公司

注册号：91320191728371242Y

成立日期：2001 年 6 月 15 日

注册资本：5,800 万

企业类型：有限责任公司（自然人独资）

法定代表人：甘宪

营业期限：至 2021 年 6 月 14 日

住所：南京高新区高科五路 5 号 29 栋 108-86 室

经营范围：水净化技术、空气净化技术、环保装备技术、节能技术研究、开发；环保设备设计、生产、销售、技术咨询服务及设备更新、维修；环保产品进出口。（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）

甘宪持有碧盾装备 100% 的股权。

报告期内，公司的控股股东未发生变更。

#### （二）实际控制人情况

公司的实际控制人为甘宪、甘澍霆和甘澍霖。

甘宪通过碧盾装备、碧盾投资间接持有碧盾环保 24,038,850 股股份，持股比例为 80.13%；甘澍霆持有碧盾环保 330,000 股股份，持股比例为 1.10%；甘澍霖持有碧盾环保 279,000 股股份，持股比例为 0.93%。甘宪、甘澍霆、甘澍霖合计持有公司 24,647,850 股，持股比例为 82.16%。

甘宪、甘澍霆、甘澍霖为公司的创始人，甘宪与甘澍霆、甘澍霖为父子关系，甘澍霆与甘澍霖为兄弟关系。三人共同决定公司业务发展战略、规划公司整体架构、负责公司经营管理。目前，甘宪担任公司董事长，甘澍霆担任公司董事、副总经理，甘澍霖担任公司董事、总经理、董事会秘书。根据三人于 2016 年 7 月 12 日签署的《一致行动协议》约定，将就有关公司经营发展且需要经公司股东大会、董事会审议批准的重大事项或依据《公司章程》行使权利时采取一致行动。此外，自公司 2010 年 7 月设立以来，三人在历次召开的股东会、股东大会、董事会中的投票表决情况均保持一致。

因此，甘宪、甘澍霆、甘澍霖享有的表决权足以对股东大会的决议产生重大影响，并且凭借其在董事会和经营层中的职务，亦可对公司的实际经营决策产生重大影响，对公司具有实际的控制权和影响力，是公司的实际控制人。

公司实际控制人的基本情况如下：

##### （1）甘宪

甘宪，男，1934 年 7 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。1955 年 7 月毕业于清华大学；1955 年 9 月至 1963 年 8 月在二机部西安 847 厂任技术员；1963 年 8 月至 1979 年 9 月在五机部 559 厂任设计组长；1979 年 6 月至 1994 年 7 月在南京七七二厂任基建总设计师；1994 年 7 月退休。2001 年 6 月至今在南京碧盾环保装备有限责任公司任执行董事兼总经理；2012 年 10 月至今在南京碧盾股权投资管理有限公司任执行董事；2010 年 7 月至 2016 年 5 月在南京碧盾环保科技有限公司历任执行董事、董事

长。2016年5月至今在南京碧盾环保科技股份有限公司任董事长。

(2) 甘澍霆

甘澍霆，男，1966年3月出生，中国国籍，无境外永久居留权，专科学历。1986年6月毕业于金陵职业大学给排水工程专业，1986年7月至1991年2月在南京化学工业（集团）公司氮肥厂任动力车间工艺员；1991年2月至1993年3月在南京东方化工有限公司任动力车间工艺员、工段长；1993年3月至1999年7月在江苏友联达有限总公司历任部门经理、副总经理；1999年7月至2001年6月在南京华泰环境净化系统工程公司任技术工程师；2001年6月至2010年6月在南京碧盾环保装备有限责任公司任副总经理；2010年7月至2016年5月在南京碧盾环保科技有限公司任副总经理。2016年5月至今在南京碧盾环保科技股份有限公司任董事、副总经理。

(3) 甘澍霖

甘澍霖，男，1971年5月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士学历。1999年7月毕业于浙江大学管理工程专业，1999年7月至2003年3月在丽珠医药集团股份有限公司股证部任项目经理；2003年3月至2012年3月在瑞恒医药科技投资有限责任公司任副总经理；2012年10月至今在南京碧盾股权投资管理有限公司任总经理；2012年4月至2016年5月在南京碧盾环保科技有限公司历任副总经理、董事、总经理。2016年5月至今在南京碧盾环保科技股份有限公司任董事、总经理、董事会秘书。

报告期内公司的实际控制人未发生变化。

## 第七节融资及分配情况

### 一、挂牌以来普通股股票发行情况

单位：元/股

不适用

### 二、存续至本期的优先股股票相关情况

不适用

### 三、债券融资情况

单位：元

不适用

债券违约情况：

不适用

公开发行债券的披露特殊要求：

不适用

### 四、间接融资情况

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
保证借款	建行高新开发区支行	3,000,000.00	4.35%	2016.3.17—2017.3.16	否
保证借款	浦口靖发村镇银行	4,000,000.00	9.00%	2016.4.28—2017.4.24	否
保证借款	江苏银行高新开发区支行	2,000,000.00	5.22%	2016.6.30—2017.6.29	否
抵押借款	江苏银行泰山路支行	3,000,000.00	4.35%	2016.10.10—2017.10.9	否
合计	-	12,000,000.00	-	-	-

违约情况：

不适用

### 五、利润分配情况

#### （一）报告期内的利润分配情况

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
<i>选择日期</i>	_____	_____	_____
合计	_____	_____	_____

#### （二）利润分配预案

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	0.00	0.00	0.00

## 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
甘究	董事长	男	83	本科	2016.5.28—2019.5.27	是
甘澍霖	董事、总经理、董事会秘书	男	46	研究生	2016.5.28—2019.5.27	是
甘澍霆	董事、副总经理	男	51	大专	2016.5.28—2019.5.27	是
李哲	董事	男	44	研究生	2016.5.28—2019.5.27	否
杨光宇	董事、副总经理	男	44	研究生	2016.5.28—2019.5.27	是
方群	监事会主席	男	61	大专	2016.5.28—2019.5.27	是
郑鹏	监事	男	26	本科	2016.5.28—2019.5.27	否
顾蔚	监事	男	46	大专	2016.5.28—2019.5.27	是
孙荣	副总经理	男	57	中专	2016.5.28—2019.5.27	是
董事会人数：						5
监事会人数：						3
高级管理人员人数：						4

#### 董事、监事、高级管理人员相互间关系及与控股股东、实际控制人间关系：

公司的实际控制人为甘究、甘澍霆和甘澍霖。甘究为公司董事长，甘究通过碧盾装备、碧盾投资间接持有碧盾环保 24,038,850 股股份，持股比例为 80.13%；甘澍霆持有碧盾环保 330,000 股股份，持股比例为 1.10%；甘澍霖持有碧盾环保 279,000 股股份，持股比例为 0.93%。甘究、甘澍霆、甘澍霖合计持有公司 24,647,850 股，持股比例为 82.16%。甘究、甘澍霆、甘澍霖为公司的创始人，甘究与甘澍霆、甘澍霖为父子关系，甘澍霆与甘澍霖为兄弟关系。除此之外，公司董监高人员与控股股东、实际控制人之间不存在其他关联关系。

#### (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
甘究	董事长	19,265,354	4,773,496	24,038,850	80.13%	_____
甘澍霆	董事、副总经理	237,800	92,200	330,000	1.10%	_____
甘澍霖	董事、总经理、董事会秘书	200,000	79,000	279,000	0.93%	_____
李哲	董事	926,486	360,514	1,287,000	4.29%	_____
合计	-	20,629,640	5,305,210	25,934,850	86.45%	_____

#### (三) 变动情况

信息统计	董事长是否发生变动		否	
	总经理是否发生变动		否	
	董事会秘书是否发生变动		否	
	财务总监是否发生变动		否	
姓名	期初职务	变动类型（新任、换届、离任）	期末职务	简要变动原因
_____	_____	_____	_____	_____

本年新任董事、监事、高级管理人员简要职业经历：

## 二、员工情况

### （一）在职员工（母公司及主要子公司）基本情况

按工作性质分类	期初人数	期末人数
研发人员	20	23
销售人员	10	14
行政管理人员	20	18
生产人员	19	15
财务人员	4	4
采购人员	6	6
员工总计	79	80

按教育程度分类	期初人数	期末人数
博士	0	0
硕士	2	5
本科	21	23
专科	24	24
专科以下	32	28
员工总计	79	80

人员变动、人才引进、培训、招聘、薪酬政策、需公司承担费用的离退休职工人数等情况：

### （二）核心员工以及核心技术人员

	期初员工数量	期末员工数量	期末普通股持股数量
核心员工	0	0	0
核心技术人员	9	9	609,000

#### 核心技术团队或关键技术人员的基本情况及其变动情况：

甘宪，基本情况参见“第六节股本变动及股东情况之“三、控股股东、实际控制人情况”之“(二)实际控制人情况”。

甘澍霖，基本情况参见“第六节股本变动及股东情况之“三、控股股东、实际控制人情况”之“(二)实际控制人情况”。

甘澍霆，基本情况参见“第六节股本变动及股东情况之“三、控股股东、实际控制人情况”之“(二)实际控制人情况”。

徐鹏，男，1962年7月出生，中国国籍，无境外永久居留权，专科学历。1991年7月毕业于南京航空学院机械电子专业；1985年1月至1996年9月任江苏建筑机械厂研究所技术员、助理工程师；1996年9月至2002年3月任江苏万合涂装环保系统工程技术有限公司设计工程师、技术部部长；2002年3月至2012年5月任南京中电环保股份有限公司主任工程师、设计技术总监；2012年5月至今在公司任技术部部长、技术总监。

程磊，男，1975年11月出生，中国国籍，无境外永久居留权，专科学历。2004年7月毕业于南京市电大计算机应用专业；1995年7月至2000年1月在南京浦镇车辆厂任技术员；2000年2月至2003年1月

任南京浦镇车辆厂研发工程师；2003年2月至2007年1月任南京中电联环保工程有限公司主任工程师；2007年2月至2013年3月任江阴尚时环境工程有限公司副总工程师；2013年4月至今在公司任主任工程师。

戴立勇，男，1978年9月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2003年6月毕业于南京工业大学给水排水工程专业；2003年8月至2011年5月任南京化纤股份有限公司给排水专业主任工程师、南京法伯尔纺织有限公司水冷分厂副厂长；2011年5月至今在公司任技术部副经理。

石小军，男，1979年9月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2002年6月毕业于南京工业大学应用化学专业；2002年7月至2006年3月在南京中电联环保工程有限公司任工程师；2006年3月至2011年5月任南京博瑞德净化科技有限公司项目经理；2011年5月至今在公司任技术部副经理。

马金保，男，1979年9月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2004年7月毕业于重庆大学环境工程专业；2004年7月至2007年8月在南京中电联环保工程有限公司任主任设计师；2007年8月至2010年4月在中环（中国）工程有限公司任主任设计师；2010年4月至2014年4月在国电龙源南京膜技术有限公司任技术支持；2014年4月至今在公司任水处理主任工程师。

叶伟，男，1988年10月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士学历。2012年3月毕业于江苏科技大学应用化学专业；2012年3月至2012年10月待业；2012年11月至今在公司任工程师。

公司核心技术团队稳定，报告期内核心技术人员未发生重大变动。

## 第九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
董事会是否设置专业委员会	否
董事会是否设置独立董事	否
投资机构是否派驻董事	否
监事会对本年监督事项是否存在异议	否
管理层是否引入职业经理人	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	否
是否建立年度报告重大差错责任追究制度	是

### 一、公司治理

#### （一）制度与评估

##### 1、公司治理基本状况

报告期内，公司严格按照《公司法》、《证券法》、《非上市公众公司监督管理办法》以及全国中小企业股份转让系统有限责任公司制定的相关业务规则的要求及其他相关法律、法规和规范性文件的规定，不断完善法人治理结构和内部控制制度，提高公司规范运作水平。报告期内，公司股东大会、董事会、监事会的召集、召开、表决程序符合有关法律、法规的要求，且均严格按照相关法律法规履行各自的权利和义务。公司董事、监事及高级管理人员均符合任职条件并能够切实履行应尽的职责和义务。报告期内，公司对《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》、《信息披露管理制度》《关联交易内部控制制度》、《重大投资决策程序与规则》、《对外投资管理制度》、《总经理工作细则》、《投资者关系管理制度》等一系列内部控制制度。

##### 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

股东权利保障方面，公司严格按照有关法律法规的要求，建立了规范的法人治理结构，以保护中小股东的利益。同时根据《公司章程》、《股东大会议事规则》的规定，建立了相对健全的股东保障机制，在《公司章程》中明确了投资者关系管理、关联股东和董事回避制度等，给股东予以合适的保护。通过在《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》和其他管理制度中对公司重大事项的决策程序进行明确，以及公司各决策层对治理机制的切实执行，公司现有治理机制给股东提供合适的保护，在保证股东充分行使知情权、参与权、质询权和表决权等权利方面发挥了根本性的作用。此外，公司制定了《信息披露管理制度》、《对外担保管理制度》、《重大投资决策程序与规则》等相关制度，对公司重大事项进行充分的信息披露，依法保障股东对公司享有的知情权，也切实有效的保护了股东参与权等权利。

##### 3、公司重大决策是否履行规定程序的评估意见

公司已按照《公司法》、《证券法》等有关法律、法规及《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》、《公司章程》等规定，建立健全了重大人事变动、对外担保、重大融资借款、对外投资、关联交易等重大事项管理制度，具备完善的治理机制和内部控制制度。报告期内，公司各项重大决策均按照相关规定履行了必要的审议程序。

##### 4、公司章程的修改情况

2016年5月28日有限公司整体变更为股份有限公司后，为积极完善法人治理结构，建立现代化企业管理制度，公司根据《公司法》以及其他有关法律法规和规范性文件的要求，建立了由股东大会、董事会、监事会和高级管理人员组成的公司治理结构，制定了《公司章程》。

**（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	1	《关于选举南京碧盾环保科技股份有限公司第一届董事会董事长的议案》、《关于聘任南京碧盾环保科技股份有限公司总经理兼董事会秘书的议案》、《关于聘任南京碧盾环保科技股份有限公司其他高级管理人员的议案》
监事会	1	《关于选举南京碧盾环保科技股份有限公司第一届监事会主席的议案》
股东大会	2	《关于选举南京碧盾环保科技股份有限公司第一届董事会成员的议案》、《关于选举南京碧盾环保科技股份有限公司第一届监事会股东监事的议案》、《关于同意南京碧盾环保科技股份有限公司申请股票在全国中小企业股份转让系统挂牌并公开转让的议案》

**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，公司股东大会、董事会、监事会的召集、通知时间、召开程序、授权委托、议案审议、表决和决议等均符合法律、行政法规和《公司章程》的规定。

**（三）公司治理改进情况**

报告期内，根据《公司法》、《证券法》、《非上市公众公司监督管理办法》等相关法律法规和全国中小企业股份转让系统制定的相关业务规则的要求，不断优化公司的治理结构，提升公司的治理水平，完善各项内部控制制度，健全公司内部控制体系，优化公司业务及管理流程，确保公司持续规范运作。

报告期内，董事会运作独立、公正、透明和客观，监事会的勤勉履行监督作用，督促董事、高级管理人员严格按照《公司法》及《公司章程》等相关规定履行职务、勤勉尽责，强化董事、监事及高级管理人员在公司治理和规范运作等方面的理解能力和执行能力，使公司规范治理更加完善。

报告期内，公司管理层未引入职业经理人。

**（四）投资者关系管理情况**

公司严格按照信息披露的规定与要求，通过全国中小企业股份转让系统披露平台（<http://www.neeq.com.cn>）按时编制并披露各期定期报告，披露公司股东大会决议、董事会决议、监事会决议和其他重要信息等临时报告，确保股东及潜在投资者及时、准确地了解公司的生产、经营、内控和财务状况等重要信息，保护投资者利益。在保证符合信息披露要求的前提下，通过电话、邮件等多种方式与投资者及时、深入地进行沟通和交流。

**（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**

不适用



## 二、内部控制

### （一）监事会就年度内监督事项的意见

报告期内，监事会按照《公司法》、《公司章程》等法律法规和规范性文件的要求，本着“诚信、勤勉”的原则，积极认真发挥对公司经营、财务运行的监督和检查职责。监事会认为：报告期内，董事会工作规范、认真执行了股东大会的各项决议，董事、高级管理人员勤勉尽职，在执行职务时不存在违反法律法规、《公司章程》或损害公司和员工利益的行为。

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

公司设立以来，产权明晰、权责明确、运作规范，在业务、资产、机构、人员、财务方面均遵循了《公司法》、《证券法》及《公司章程》的要求规范运作，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业完全分开，具有独立、完整的业务体系及面向市场自主经营的能力。

#### （1）业务独立情况

公司拥有完整的业务体系，建立了与业务体系配套的管理制度和相应的职能机构，能够独立开展业务，具备面向市场自主经营的能力，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在同业竞争关系。

#### （2）资产完整情况

公司由有限公司整体变更设立而来，承继了有限公司的全部资产，具有独立完整的资产结构。公司变更设立后，正在依法办理相关资产权属的变更登记手续，公司目前业务和生产经营必须的设备、专利等知识产权完全由公司享有。

截至报告期末，公司未以资产、信用为公司股东及其他关联方的债务提供担保，也未将公司的借款或授信额度转借给公司股东及其他关联方。公司资产产权关系明晰，不存在被股东及其关联方占用而损害公司利益的情况。

#### （3）机构独立情况

公司机构独立，已建立了股东大会、董事会、监事会等完善的法人治理结构。自设立以来，公司逐步建立了符合自身生产经营需要的组织机构且运行良好，公司各部门独立履行职能，公司独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，不存在机构混同、混合经营、合署办公的情形。

#### （4）人员独立情况

公司董事、监事及高级管理人员严格按照《公司法》、《公司章程》的有关规定选举或聘任，不存在控股股东超越公司董事会和股东大会做出人事任免的情形。

公司总经理、副总经理等高级管理人员专职在公司工作并领取报酬，不存在在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领取报酬的情形；公司的财务人员不存在在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职的情形。

#### （5）财务独立情况

公司设有独立的财务部门，已按《会计法》和《企业会计制度》等有关法规的要求建立了独立的财务规章制度和财务核算体系。公司按照《公司章程》规定独立作出财务决策，不存在控股股东、实际控制人干预公司资金使用的情况；公司在银行单独开立账户，并依法独立纳税，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户的情形。

### （三）对重大内部管理制度的评价

公司现行的内部控制制度是依据《公司法》、《公司章程》及其他有关法律法规的规定，结合公司实际情况制定的，符合公司经营管理的需要，在完整性和合理性方面不存在重大缺陷。公司将根据内外部环境的变化，及时调整、完善相关内部控制制度，确保公司生产经营活动稳定有序。

#### 1、会计核算体系

报告期内，公司严格按照会计核算相关的法律法规的规定，结合公司实际情况，制定会计核算的具体政策，并按照要求进行独立核算，保证公司正常开展会计核算工作。

## 2、财务管理体系

公司按照《会计法》、《企业会计准则》等相关法律法规、规范性文件的要求，结合公司生产经营特点，制订了一整套财务管理制度，能够对公司财务会计进行有效核算，保证财务报表能够公允地反映公司的财务状况、经营成果和现金流量。

## 3、关于风险控制制度

报告期内，公司围绕企业风险控制制度，在有效分析政策风险、市场风险、经营风险、法律风险等的前提下，采取事前防范、事中控制、事后分析和评估等措施，从企业规范的角度完善了风险控制制度。

### （四）年度报告差错责任追究制度相关情况

为了提高年度报告披露的质量和水平，保持财务处理的谨慎性、一致性，公司根据《企业会计准则》等相关规定及《年度报告信息披露重大差错追究制度》的规定，建立了《南京碧盾环保科技股份有限公司年度报告差错责任追究制度》并遵照执行。

## 第十节财务报告

### 一、审计报告

是否审计	是
审计意见	标准无保留意见
审计报告编号	天衡审字(2017)00951号
审计机构名称	天衡会计师事务所(特殊普通合伙)
审计机构地址	江苏省南京市建邺区江东中路106号万达广场B座19楼
审计报告日期	2017年4月21日
注册会计师姓名	胡学文、倪新浩
会计师事务所是否变更	否
会计师事务所连续服务年限	3

审计报告正文：

南京碧盾环保科技股份有限公司全体股东：

我们审计了后附的南京碧盾环保科技股份有限公司（以下简称碧盾环保公司）财务报表，包括2016年12月31日的合并及母公司资产负债表，2016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财务报表附注。

#### 一、管理层对财务报表的责任

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

#### 二、注册会计师的责任

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

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

我们相信，我们获取的审计证据是充分、适当的，为发表审计意见提供了基础。

#### 三、审计意见

我们认为，碧盾环保公司财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了碧盾环保公司2016年12月31日的合并及母公司财务状况以及2016年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

天衡会计师事务所（特殊普通合伙）

中国注册会计师：胡学文

中国·南京

中国注册会计师：倪新浩

2017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
<b>流动资产：</b>			
货币资金		3,329,535.64	3,025,226.29
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		100,000.00	50,000.00
应收账款		36,372,338.38	21,606,094.54
预付款项		3,006,264.67	1,366,917.34
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		1,801,566.92	1,715,597.17
买入返售金融资产		_____	_____
存货		12,261,038.68	12,199,109.90
划分为持有待售的资产		_____	_____
一年内到期的非流动资产		_____	_____
其他流动资产		_____	6,398.16
<b>流动资产合计</b>		<b>56,870,744.29</b>	<b>39,969,343.40</b>
<b>非流动资产：</b>			
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		_____	_____
投资性房地产		_____	_____

固定资产		9,509,446.19	10,188,133.91
在建工程			
工程物资			
固定资产清理			
生产性生物资产			
油气资产			
无形资产		8,160,536.86	10,449,311.62
开发支出			
商誉			
长期待摊费用			
递延所得税资产		2,972,457.19	3,032,777.95
其他非流动资产			
<b>非流动资产合计</b>		<b>20,642,440.24</b>	<b>23,670,223.48</b>
<b>资产总计</b>		<b>77,513,184.53</b>	<b>63,639,566.88</b>
<b>流动负债：</b>			
短期借款		12,000,000.00	3,000,000.00
向中央银行借款			
吸收存款及同业存放			
拆入资金			
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债			
衍生金融负债			
应付票据		2,966,916.00	1,876,400.00
应付账款		5,303,893.73	2,402,894.45
预收款项		6,509,190.00	7,920,690.01
卖出回购金融资产款			
应付手续费及佣金			
应付职工薪酬		191,148.75	117,943.29
应交税费		1,611,240.76	377,271.35
应付利息			
应付股利			
其他应付款		13,895,066.10	13,796,184.96
应付分保账款			
保险合同准备金			
代理买卖证券款			
代理承销证券款			
划分为持有待售的负债			
一年内到期的非流动负债			
其他流动负债			
<b>流动负债合计</b>		<b>42,477,455.34</b>	<b>29,491,384.06</b>
<b>非流动负债：</b>			
长期借款			
应付债券			

其中：优先股			
永续债			
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
专项应付款			
预计负债			
递延收益			
递延所得税负债			
其他非流动负债			
<b>非流动负债合计</b>			
<b>负债合计</b>		42,477,455.34	29,491,384.06
<b>所有者权益（或股东权益）：</b>			
股本		30,000,000.00	21,618,000.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积		1,123,909.68	20,353,000.00
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积		396,613.21	
一般风险准备			
未分配利润		3,501,901.78	-7,838,293.87
归属于母公司所有者权益合计		35,022,424.67	34,132,706.13
少数股东权益		13,304.52	15,476.69
<b>所有者权益总计</b>		35,035,729.19	34,148,182.82
<b>负债和所有者权益总计</b>		77,513,184.53	63,639,566.88

法定代表人：甘宪

主管会计工作负责人：甘澍霖

会计机构负责人：徐成军

**（二）母公司资产负债表**

单位：元

项目	附注	期末余额	期初余额
<b>流动资产：</b>			
货币资金		3,230,485.11	3,013,883.38
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		100,000.00	50,000.00
应收账款		36,508,893.08	21,606,094.54
预付款项		3,006,264.67	1,362,495.65
应收利息			
应收股利			
其他应收款		1,720,925.96	1,638,791.50

存货		12,204,713.91	12,161,503.06
划分为持有待售的资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产			
<b>流动资产合计</b>		<b>56,771,282.73</b>	<b>39,832,768.13</b>
<b>非流动资产：</b>			
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		230,000.00	100,000.00
投资性房地产			
固定资产		9,424,914.34	10,188,133.91
在建工程			
工程物资			
固定资产清理			
生产性生物资产			
油气资产			
无形资产		8,160,536.86	10,449,311.62
开发支出			
商誉			
长期待摊费用			
递延所得税资产		2,947,894.79	3,025,898.55
其他非流动资产			
<b>非流动资产合计</b>		<b>20,763,345.99</b>	<b>23,763,344.08</b>
<b>资产总计</b>		<b>77,534,628.72</b>	<b>63,596,112.21</b>
<b>流动负债：</b>			
短期借款		12,000,000.00	3,000,000.00
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债			
衍生金融负债			
应付票据		2,966,916.00	1,876,400.00
应付账款		5,281,888.73	2,358,889.45
预收款项		6,509,190.00	7,920,690.01
应付职工薪酬		191,148.75	117,943.29
应交税费		1,601,358.33	377,271.35
应付利息			
应付股利			
其他应付款		13,891,859.53	13,793,246.08
划分为持有待售的负债			
一年内到期的非流动负债			
其他流动负债			
<b>流动负债合计</b>		<b>42,442,361.34</b>	<b>29,444,440.18</b>
<b>非流动负债：</b>			

长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
专项应付款			
预计负债			
递延收益			
递延所得税负债			
其他非流动负债			
<b>非流动负债合计</b>			
<b>负债合计</b>		42,442,361.34	29,444,440.18
<b>所有者权益：</b>			
股本		30,000,000.00	21,618,000.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积		1,126,135.26	20,353,000.00
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积		396,613.21	
未分配利润		3,569,518.91	-7,819,327.97
<b>所有者权益合计</b>		35,092,267.38	34,151,672.03
<b>负债和所有者权益总计</b>		77,534,628.72	63,596,112.21

## (三) 合并利润表

单位：元

项目	附注	本期发生额	上期发生额
一、营业总收入		33,744,536.78	35,072,076.62
其中：营业收入		33,744,536.78	35,072,076.62
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
二、营业总成本		33,126,158.46	35,501,262.46
其中：营业成本		14,720,855.80	19,916,662.13
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			
营业税金及附加		255,274.41	288,213.17
销售费用		2,957,985.76	1,983,406.58
管理费用		10,269,839.16	10,246,127.17
财务费用		2,486,482.92	1,806,499.82
资产减值损失		2,435,720.41	1,260,353.59
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）			
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）			
<b>三、营业利润（亏损以“－”号填列）</b>		<b>618,378.32</b>	<b>-429,185.84</b>
加：营业外收入		331,615.15	503,000.00
其中：非流动资产处置利得			
减：营业外支出		2,126.34	50.00
其中：非流动资产处置损失		1,926.34	
<b>四、利润总额（亏损总额以“－”号填列）</b>		<b>947,867.13</b>	<b>73,764.16</b>
减：所得税费用		60,320.76	-86,389.66
<b>五、净利润（净亏损以“－”号填列）</b>		<b>887,546.37</b>	<b>160,153.82</b>
其中：被合并方在合并前实现的净利润			
归属于母公司所有者的净利润		891,944.12	163,777.13
少数股东损益		-4,397.75	-3,623.31
<b>六、其他综合收益的税后净额</b>			
归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额			
（一）以后不能重分类进损益的其他综合收益			
1. 重新计量设定受益计划净负债或净资产的变动			
2. 权益法下在被投资单位不能重分类进损益的其他综合收益中享有的份额			
（二）以后将重分类进损益的其他综合收益			
1. 权益法下在被投资单位以后将重分类进损益的其他综合收益中享有的份额			
2. 可供出售金融资产公允价值变动损益			
3. 持有至到期投资重分类为可供出			

售金融资产损益			
4. 现金流量套期损益的有效部分			
5. 外币财务报表折算差额			
6. 其他			
归属少数股东的其他综合收益的税后净额			
<b>七、综合收益总额</b>		887,546.37	160,153.82
归属于母公司所有者的综合收益总额		891,944.12	163,777.13
归属于少数股东的综合收益总额		-4,397.75	-3,623.31
<b>八、每股收益：</b>			
（一）基本每股收益		0.03	0.01
（二）稀释每股收益		0.03	0.01

法定代表人：甘宪

主管会计工作负责人：

甘澍霖

会计机构负责人：徐成军

**（四）母公司利润表**

单位：元

项目	附注	本期发生额	上期发生额
<b>一、营业收入</b>		33,744,536.77	35,072,076.62
减：营业成本		14,720,855.79	19,916,662.13
营业税金及附加		252,010.86	288,213.17
销售费用		2,957,985.76	1,983,406.58
管理费用		10,208,361.64	10,221,588.88
财务费用		2,485,409.72	1,805,661.90
资产减值损失		2,430,802.70	1,256,311.19
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）			
其中：对联营企业和合营企业的投资收益			
<b>二、营业利润（亏损以“－”号填列）</b>		689,110.30	-399,767.23
加：营业外收入		331,615.15	503,000.00
其中：非流动资产处置利得			
减：营业外支出		2,126.34	
其中：非流动资产处置损失		2,126.34	
<b>三、利润总额（亏损总额以“－”号填列）</b>		1,018,599.11	103,232.77
减：所得税费用		78,003.76	-79,510.26
<b>四、净利润（净亏损以“－”号填列）</b>		940,595.35	182,743.03
<b>五、其他综合收益的税后净额</b>			
（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			
<b>六、综合收益总额</b>		940,595.35	182,743.03
<b>七、每股收益：</b>			
(一) 基本每股收益		0.03	0.01
(二) 稀释每股收益		0.03	0.01

**(五) 合并现金流量表**

单位：元

项目	附注	本期发生额	上期发生额
<b>一、经营活动产生的现金流量：</b>			
销售商品、提供劳务收到的现金		13,098,212.64	19,230,285.82
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			
收到其他与经营活动有关的现金		1,324,533.79	6,505,344.34
<b>经营活动现金流入小计</b>		<b>14,422,746.43</b>	<b>25,735,630.16</b>
购买商品、接受劳务支付的现金		9,218,332.13	7,538,930.93
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		6,951,048.60	7,106,121.23
支付的各项税费		259,961.46	1,951,984.44
支付其他与经营活动有关的现金		4,283,992.01	4,453,899.76
<b>经营活动现金流出小计</b>		<b>20,713,334.20</b>	<b>21,050,936.36</b>
<b>经营活动产生的现金流量净额</b>		<b>-6,290,587.77</b>	<b>4,684,693.80</b>
<b>二、投资活动产生的现金流量：</b>			
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的现金净额			
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金			
<b>投资活动现金流入小计</b>			
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		126,283.52	30,896.58
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			
<b>投资活动现金流出小计</b>		<b>126,283.52</b>	<b>30,896.58</b>
<b>投资活动产生的现金流量净额</b>		<b>-126,283.52</b>	<b>-30,896.58</b>
<b>三、筹资活动产生的现金流量：</b>			
吸收投资收到的现金			19,100.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金			19,100.00
取得借款收到的现金		12,000,000.00	23,000,000.00
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金		3,165,000.00	7,000,000.00
<b>筹资活动现金流入小计</b>		<b>15,165,000.00</b>	<b>30,019,100.00</b>
偿还债务支付的现金		3,000,000.00	34,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		1,569,755.36	1,589,899.72
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润			
支付其他与筹资活动有关的现金		4,000,000.00	
<b>筹资活动现金流出小计</b>		<b>8,569,755.36</b>	<b>35,589,899.72</b>
<b>筹资活动产生的现金流量净额</b>		<b>6,595,244.64</b>	<b>-5,570,799.72</b>
<b>四、汇率变动对现金及现金等价物的影响</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
<b>五、现金及现金等价物净增加额</b>		<b>178,373.35</b>	<b>-917,002.50</b>
加：期初现金及现金等价物余额		184,246.29	1,101,248.79
<b>六、期末现金及现金等价物余额</b>		<b>362,619.64</b>	<b>184,246.29</b>

法定代表人：甘宪

主管会计工作负责人：甘澍霖

会计机构负责人：徐成军

**(六) 母公司现金流量表**

单位：元

项目	附注	本期发生额	上期发生额
<b>一、经营活动产生的现金流量：</b>			
销售商品、提供劳务收到的现金		12,927,512.64	19,230,285.82
收到的税费返还		_____	_____
收到其他与经营活动有关的现金		1,324,449.99	6,505,257.26
<b>经营活动现金流入小计</b>		<b>14,251,962.63</b>	<b>25,735,543.08</b>
购买商品、接受劳务支付的现金		9,160,972.63	7,540,907.40
支付给职工以及为职工支付的现金		6,951,048.60	7,106,121.23
支付的各项税费		259,896.46	1,951,924.84
支付其他与经营活动有关的现金		4,230,468.54	4,344,138.72
<b>经营活动现金流出小计</b>		<b>20,602,386.23</b>	<b>20,943,092.19</b>
<b>经营活动产生的现金流量净额</b>		<b>-6,350,423.60</b>	<b>4,792,450.89</b>
<b>二、投资活动产生的现金流量：</b>			
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的现金净额		_____	_____
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		_____	_____
收到其他与投资活动有关的现金		_____	_____
<b>投资活动现金流入小计</b>		_____	_____
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		24,155.31	30,896.58
投资支付的现金		_____	_____
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		130,000.00	100,000.00
支付其他与投资活动有关的现金		_____	_____
<b>投资活动现金流出小计</b>		<b>154,155.31</b>	<b>130,896.58</b>
<b>投资活动产生的现金流量净额</b>		<b>-154,155.31</b>	<b>-130,896.58</b>
<b>三、筹资活动产生的现金流量：</b>			
吸收投资收到的现金		_____	_____
取得借款收到的现金		12,000,000.00	23,000,000.00
发行债券收到的现金		3,165,000.00	_____
收到其他与筹资活动有关的现金		_____	7,000,000.00
<b>筹资活动现金流入小计</b>		<b>15,165,000.00</b>	<b>30,000,000.00</b>
偿还债务支付的现金		3,000,000.00	34,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		1,569,755.36	1,589,899.72
支付其他与筹资活动有关的现金		4,000,000.00	0.00
<b>筹资活动现金流出小计</b>		<b>8,569,755.36</b>	<b>35,589,899.72</b>
<b>筹资活动产生的现金流量净额</b>		<b>6,595,244.64</b>	<b>-5,589,899.72</b>
<b>四、汇率变动对现金及现金等价物的影响</b>		_____	_____
<b>五、现金及现金等价物净增加额</b>		<b>90,665.73</b>	<b>-928,345.41</b>
加：期初现金及现金等价物余额		172,903.38	1,101,248.79
<b>六、期末现金及现金等价物余额</b>		<b>263,569.11</b>	<b>172,903.38</b>

## (七) 合并股东权益变动表

单位：元

项目	本期											少数股东权益	所有者权益	
	归属于母公司所有者权益									未分配利润				
	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					
	优先股	永续债	其他											
一、上年期末余额	21,618,000.00				20,353,000.00							-7,838,293.87	15,476.69	34,148,182.82
加：会计政策变更														0.00
前期差错更正														0.00
同一控制下企业合并														0.00
其他														0.00
二、本年期初余额	21,618,000.00				20,353,000.00							-7,838,293.87	15,476.69	34,148,182.82
三、本期增减变动金额 (减少以“-”号填列)	8,382,000.00				-19,229,090.32				396,613.21		11,340,195.65	-2,172.17		887,546.37
(一) 综合收益总额											891,944.12	-4,397.75		887,546.37
(二) 所有者投入和减少资本	0.00				0.00						0.00	0.00		0.00
1. 股东投入的普通股														0.00
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														0.00
4. 其他														0.00
(三) 利润分配	0.00				0.00				396,613.21		-396,613.21	0.00		0.00
1. 提取盈余公积									396,613.21		-396,613.21			0.00
2. 提取一般风险准备														0.00
3. 对所有者(或股东)的分配											0.00			0.00

4. 其他													0.00
(四) 所有者权益内部结转	8,382,000.00				-19,229,090.32						10,844,864.74	2,225.58	0.00
1. 资本公积转增资本(或股本)	19,226,864.74				-19,226,864.74								0.00
2. 盈余公积转增资本(或股本)													0.00
3. 盈余公积弥补亏损													0.00
4. 其他	-10,844,864.74				-2,225.58						10,844,864.74	2,225.58	0.00
(五) 专项储备	0.00				0.00						0.00	0.00	0.00
1. 本期提取													0.00
2. 本期使用													0.00
(六) 其他													0.00
<b>四、本年期末余额</b>	<b>30,000,000.00</b>				<b>1,123,909.68</b>				<b>396,613.21</b>		<b>3,501,901.78</b>	<b>13,304.52</b>	<b>35,035,729.19</b>

项目	上期											少数股东权益	所有者权益	
	归属于母公司所有者权益										未分配利润			
	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				
	优先股	永续债	其他											
一、上年期末余额	21,618,000.00				20,353,000.00							-8,002,071.00		33,968,929.00
加：会计政策变更														0.00
前期差错更正														0.00
同一控制下企业合并														0.00
其他														0.00
二、本年期初余额	21,618,000.00				20,353,000.00							-8,002,071.00	0.00	33,968,929.00
三、本期增减变动金额(减少以“-”号填列)	0.00				0.00							163,777.13	15,476.69	179,253.82

(一) 综合收益总额												163,777.13	-3,623.31	160,153.82
(二) 所有者投入和减少资本	0.00				0.00							0.00	19,100.00	19,100.00
1. 股东投入的普通股													19,100.00	19,100.00
2. 其他权益工具持有者投入资本														0.00
3. 股份支付计入所有者权益的金额														
4. 其他														0.00
(三) 利润分配	0.00				0.00							0.00	0.00	0.00
1. 提取盈余公积												0.00		0.00
2. 提取一般风险准备														0.00
3. 对所有者（或股东）的分配														0.00
4. 其他														0.00
(四) 所有者权益内部结转	0.00				0.00							0.00	0.00	0.00
1. 资本公积转增资本（或股本）														0.00
2. 盈余公积转增资本（或股本）														0.00
3. 盈余公积弥补亏损														0.00
4. 其他														0.00
(五) 专项储备	0.00				0.00							0.00	0.00	0.00
1. 本期提取														0.00
2. 本期使用														0.00
(六) 其他														0.00
<b>四、本年期末余额</b>	<b>21,618,000.00</b>				<b>20,353,000.00</b>							<b>-7,838,293.87</b>	<b>15,476.69</b>	<b>34,148,182.82</b>



法定代表人：甘宪      主管会计工作负责人：甘澍霖      会计机构负责人：徐成军

(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	未分配利润	所有者权益
		优先股	永续债	其他							
一、上年期末余额	21,618,000.00	—	—	—	20,353,000.00	—	—	—	—	-7,819,327.97	34,151,672.03
加：会计政策变更	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.00
前期差错更正	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.00
其他	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.00
二、本年期初余额	21,618,000.00	—	—	—	20,353,000.00	—	—	—	—	-7,819,327.97	34,151,672.03
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	8,382,000.00	—	—	—	-19,226,864.74	—	—	396,613.21	—	11,388,846.88	940,595.35
（一）综合收益总额	—	—	—	—	—	—	—	—	—	940,595.35	940,595.35
（二）所有者投入和减少资本	0.00	—	—	—	0.00	—	—	—	—	0.00	0.00
1. 股东投入的普通股	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.00
2. 其他权益工具持有者投入资本	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.00
3. 股份支付计入所有者权益的金额	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.00
4. 其他	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.00
（三）利润分配	0.00	—	—	—	0.00	—	—	396,613.21	—	-396,613.21	0.00
1. 提取盈余公积	—	—	—	—	—	—	—	396,613.21	—	-396,613.21	0.00
2. 对所有者（或股东）的分配	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.00
3. 其他	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.00
（四）所有者权益内部结转	8,382,000.00	—	—	—	-19,226,864.74	—	—	—	—	10,844,864.74	0.00

1. 资本公积转增资本（或股本）	19,226,864.74	—	—	—	-19,226,864.74	—	—	—	—	—	0.00
2. 盈余公积转增资本（或股本）	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.00
3. 盈余公积弥补亏损	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.00
4. 其他	-10,844,864.74	—	—	—	—	—	—	—	10,844,864.74	—	0.00
（五）专项储备	0.00	—	—	—	0.00	—	—	—	0.00	—	0.00
1. 本期提取	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.00
2. 本期使用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.00
（六）其他	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.00
<b>四、本年期末余额</b>	<b>30,000,000.00</b>	—	—	—	<b>1,126,135.26</b>	—	—	—	<b>396,613.21</b>	<b>3,569,518.91</b>	<b>35,092,267.38</b>

项目	上期										
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益
		优先股	永续债	其他							
一、上年期末余额	21,618,000.00	—	—	—	20,353,000.00	—	—	—	—	-8,002,071.00	33,968,929.00
加：会计政策变更	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.00
前期差错更正	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.00
其他	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.00
二、本年期初余额	21,618,000.00	—	—	—	20,353,000.00	—	—	—	—	-8,002,071.00	33,968,929.00
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	0.00	—	—	—	0.00	—	—	—	—	182,743.03	182,743.03
（一）综合收益总额	—	—	—	—	—	—	—	—	—	182,743.03	182,743.03
（二）所有者投入和减少资本	0.00	—	—	—	0.00	—	—	—	—	0.00	0.00
1. 股东投入的普通股	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.00
2. 其他权益工具持有者投入资本	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.00

3. 股份支付计入所有者权益的金额	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.00
4. 其他	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
(三) 利润分配	0.00	—	—	—	0.00	—	—	—	—	—	0.00	0.00
1. 提取盈余公积	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.00
2. 对所有者（或股东）的分配	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.00
3. 其他	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.00
(四) 所有者权益内部结转	0.00	—	—	—	0.00	—	—	—	—	—	0.00	0.00
1. 资本公积转增资本（或股本）	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.00
2. 盈余公积转增资本（或股本）	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.00
3. 盈余公积弥补亏损	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.00
4. 其他	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.00
(五) 专项储备	0.00	—	—	—	0.00	—	—	—	—	—	0.00	0.00
1. 本期提取	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.00
2. 本期使用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.00
(六) 其他	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.00
<b>四、本年期末余额</b>	<b>21,618,000.00</b>	—	—	—	<b>20,353,000.00</b>	—	—	—	—	—	<b>-7,819,327.97</b>	<b>34,151,672.03</b>

## 财务报表附注

### 一、 公司基本情况

南京碧盾环保科技股份有限公司（以下简称“公司”或“本公司”）由南京碧盾环保科技股份有限公司于 2016 年 7 月 12 日 整体变更设立的股份有限公司。本公司注册资本 3,000.00 万元人民币。公司统一社会信用代码证为 91320191555542786X，注册地：南京高新开发区高科十路 3 号。法定代表人：甘宪。

本公司属环保装置行业，经营范围为：水净化技术、空气净化技术、环保装备技术、节能技术研究、开发；环保设备设计、生产、销售及技术咨询服务、设备更新、维修；节能技术服务；合同能源管理；自营和代理各类商品及技术的进出口业务。

本财务报表经本公司董事会于 2017 年 4 月 21 日决议批准报出。

本公司截止 2016 年 12 月 31 日的合并财务报表纳入合并范围的子公司共 1 户；子公司情况详见本附注七、1“在子公司的权益”；

### 二、 财务报表的编制基础

#### 1、 财务报表的编制基础

本公司以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的《企业会计准则-基本准则》及具体会计准则、应用指南、解释以及其他相关规定进行确认和计量，在此基础上编制财务报表。

#### 2、 持续经营

本公司董事会相信本公司拥有充足的营运资金，将能自本财务报表批准日后不短于 12 个月的可预见未来期间内持续经营。

### 三、 重要会计政策、会计估计

#### 1、 遵循企业会计准则的声明

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

#### 2、 会计期间

以公历 1 月 1 日起至 12 月 31 日止为一个会计年度。

### 3、 营业周期

本公司从事生产、销售环保装置行业，正常营业周期短于一年。公司以 12 个月作为资产和负债的流动性划分标准。

### 4、 记账本位币

以人民币为记账本位币。

### 5、 同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

#### （1）同一控制下企业合并

参与合并的各方在合并前后均受同一方或相同的多方最终控制且该控制并非暂时性的，为同一控制下企业合并。合并方在企业合并中取得的资产和负债，以被合并方的资产、负债（包括最终控制方收购被合并方而形成的商誉）在最终控制方合并财务报表中的账面价值为基础，进行相关会计处理。合并方取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积（股本溢价），资本公积（股本溢价）不足以冲减的，调整留存收益。合并日为合并方实际取得对被合并方控制权的日期。

通过多次交易分步实现的同一控制下企业合并，合并方在取得被合并方控制权之前持有的长期股权投资，在取得原股权之日与合并方和被合并方同处于同一方最终控制之日孰晚日与合并日之间已确认有关损益、其他综合收益和其他所有者权益变动，分别冲减比较报表期间的期初留存收益或当期损益。

#### （2）非同一控制下企业合并

参与合并的各方在合并前后不受同一方或相同的多方最终控制的，为非同一控制下企业合并。购买方支付的合并成本是为取得被购买方控制权而支付的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券在购买日的公允价值之和。付出资产的公允价值与其账面价值的差额，计入当期损益。购买日是指购买方实际取得对被购买方控制权的日期。

购买方在购买日对合并成本进行分配，确认所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。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；合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，计入当期损益。

通过多次交易分步实现的非同一控制下企业合并，对于购买日之前持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益；购买日之前持有的被购买方的股权涉及其他综合收益以及其他所有者权益变动的，与其相关的其他综合收益、其他所有者权益变动转为购买日所属当期投资收益，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。

## 6、合并财务报表的编制方法

合并财务报表的合并范围以控制为基础确定，包括本公司及本公司的子公司（指被本公司控制的主体，包括企业、被投资单位中可分割部分、以及企业所控制的结构化主体等）。子公司的经营成果和财务状况由控制开始日起至控制结束日止包含于合并财务报表中。

本公司通过同一控制下企业合并取得的子公司，在编制合并当期财务报表时，视同被合并子公司在本公司最终控制方对其实施控制时纳入合并范围，并对合并财务报表的期初数以及前期比较报表进行相应调整。

本公司通过非同一控制下企业合并取得的子公司，在编制合并当期财务报表时，以购买日确定的各项可辨认资产、负债的公允价值为基础对子公司的财务报表进行调整，并自购买日起将被合并子公司纳入合并范围。

子公司所采用的会计期间或会计政策与本公司不一致时，在编制合并财务报表时按本公司的会计期间或会计政策对子公司的财务报表进行必要的调整。合并范围内企业之间所有重大交易、余额以及未实现损益在编制合并财务报表时予以抵消。内部交易发生的未实现损失，有证据表明该损失是相关资产减值损失的，则不予抵消。

子公司少数股东应占的权益和损益分别在合并资产负债表中股东权益项目下和合并利润表中净利润项目下单独列示。

子公司少数股东分担的当期亏损超过了少数股东在该子公司期初所有者权益中所享有的份额的，其余部分应当冲减少数股东权益。

因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司控制权的，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益，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、其他所有者权益变动，在丧失控制权时转为当期投资收益，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。

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

不属于一揽子交易的，对其中每一项交易分别按照前述进行会计处理；若各项交易属于一揽子交易的，将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理；但是，

在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

## 7、 现金及现金等价物的确定标准

现金等价物是指本公司持有的期限短、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。

## 8、 外币业务和外币报表折算

### （1） 外币交易的会计处理

发生外币交易时，采用交易发生日的即期汇率将外币金额折算为人民币金额。

于资产负债表日，外币货币性项目采用资产负债表日的即期汇率折算为人民币，所产生的折算差额，除根据借款费用核算方法应予资本化的，计入当期损益。以历史成本计量的外币非货币性项目，于资产负债表日仍采用交易发生日的即期汇率折算。

### （2） 外币财务报表的折算

境外经营的资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算，股东权益项目除未分配利润项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算。境外经营的利润表中的收入和费用项目，采用年平均汇率折算。上述折算产生的外币报表折算差额，在其他综合收益中单独列示。

## 9、 金融工具

### （1） 金融资产

①金融资产于初始确认时分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、贷款及应收款项、持有至到期投资和可供出售金融资产。金融资产的分类取决于本公司对金融资产的持有意图和持有能力。

②金融资产于本公司成为金融工具合同的一方时，按公允价值确认。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产，相关交易费用计入初始确认金额。

### ③金融资产的后续计量

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，采用公允价值进行后续计量，公允价值变动形成的利得或损失，计入当期损益。

贷款及应收款项和持有至到期投资，采用实际利率法，按摊余成本进行后续计量，终止确认、减值以及摊销形成的利得或损失，计入当期损益。

可供出售金融资产，采用公允价值进行后续计量，公允价值变动计入其他综合收益，

在该可供出售金融资产发生减值或终止确认时转出，计入当期损益。可供出售债务工具投资在持有期间按实际利率法计算的利息，计入当期损益。可供出售权益工具投资的现金股利，在被投资单位宣告发放股利时计入当期损益。

对于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成本法计量。

#### ④金融资产减值

本公司在期末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，有客观证据表明该金融资产发生减值的，确认减值损失，计提减值准备。

A、以摊余成本计量的金融资产的减值准备，按该金融资产预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提，计入当期损益。

本公司对单项金额重大的金融资产单独进行减值测试，对单项金额不重大的金融资产，单独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，无论单项金额重大与否，仍将包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中再进行减值测试。已单独确认减值损失的金融资产，不包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试。

对以摊余成本计量的金融资产确认资产减值损失后，如有客观证据表明该金融资产价值已经恢复，且客观上与确认该损失后发生的事项有关，原确认的减值损失予以转回，计入当期损益。

#### B、可供出售金融资产减值：

当综合相关因素判断可供出售权益工具投资公允价值下跌是严重或非暂时性下跌时，表明该可供出售权益工具投资发生减值。其中“严重下跌”是指公允价值下跌幅度累计超过50%；“非暂时性下跌”是指公允价值连续下跌时间超过12个月。

可供出售金融资产的公允价值发生非暂时性下跌时，即使该金融资产没有终止确认，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，计入当期损益。

对可供出售债务工具投资确认资产减值损失后，如有客观证据表明该金融资产价值已经恢复，且客观上与确认该损失后发生的事项有关，原确认的减值损失予以转回，计入当期损益。

可供出售权益工具投资发生的减值损失，不通过损益转回。

#### ⑤金融资产终止确认

当收取某项金融资产的现金流量的合同权利终止或将所有权上几乎所有的风险和报酬转移时，本公司终止确认该金融资产。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，本公司将下列两项金额的差额计入当期损益：

A、所转移金融资产的账面价值；

B、因转移而收到的对价，与原直接计入股东权益的公允价值变动累计额之和。

#### (2) 金融负债



①金融负债于初始确认时分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债和其他金融负债。

②金融负债在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。

### ③金融负债的后续计量

A、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，采用公允价值进行后续计量，公允价值变动形成的利得或损失，计入当期损益。

B、其他金融负债，采用实际利率法，按摊余成本进行后续计量。

### ④金融负债终止确认

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，本公司终止确认该金融负债或其一部分。

### (3) 金融资产和金融负债的公允价值确定方法

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

## 10、 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	余额 100 万元以上的应收账款及其他应收款。
单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法	本公司对单项金额重大的应收款项单独进行减值测试，单独测试未发生减值的金融资产，包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试。单项测试已确认减值损失的应收款项，不再包括在具有类似信用风险特征的应收款项组合中进行减值测试。

### (2) 按组合计提坏账准备的应收款项

组合名称	组合依据	按组合计提坏账准备的计提方法
账龄组合	按照账龄划分	账龄分析法
内部往来组合	纳入合并范围组成部分之间往来款项	单独进行减值测试，如无明显证据表明会发生坏账，不计提坏账准备。

组合中，采用账龄分析法计提坏账准备的：

账 龄	应收账款计提比例（%）	其他应收款计提比例（%）
1 年以内	5	5
1 至 2 年	10	10
2 至 3 年	30	30
3 至 4 年	50	50
4 至 5 年	80	80
5 年以上	100	100

### （3）单项金额虽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	应收款项的未来现金流现值与以账龄为信用风险特征的应收款项组合的未来现金流现值存在显著差异
坏账准备的计提方法	单独进行减值测试，根据其预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确认减值损失，计提坏账准备。

## 11、 存货

（1）本公司存货包括原材料、在产品、产成品、自制半成品、发出商品等。

（2）原材料、产成品发出时采用月末一次加权平均法核算。

（3）存货可变现净值的确定依据及存货跌价准备的计提方法

存货可变现净值按存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额确定。

期末，按照单个存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备，计入当期损益；以前减记存货价值的影响因素已经消失的，减记的金额应当予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备金额内转回，转回的金额计入当期损益。对于数量繁多、单价较低的存货，按存货类别计提存货跌价准备。

（4）本公司存货盘存采用永续盘存制。

## 12、 长期股权投资

（1）重大影响、共同控制的判断标准

①本公司结合以下情形综合考虑是否对被投资单位具有重大影响：是否在被投资单位董事会或类似权利机构中派有代表；是否参与被投资单位财务和经营政策制定过程；是否与被投资单位之间发生重要交易；是否向被投资单位派出管理人员；是否向被投资单位提供关键技术资料。

②若本公司与其他参与方均受某合营安排的约束，任何一个参与方不能单独控制该安排，任何一个参与方均能够阻止其他参与方或参与方组合单独控制该安排，本公司判断对该项合营安排具有共同控制。

## （2）投资成本确定

### ①企业合并形成的长期股权投资，按以下方法确定投资成本：

A、对于同一控制下企业合并形成的对子公司投资，以在合并日取得被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中账面价值的份额作为长期股权投资的投资成本。

分步实现的同一控制下企业合并，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，确定长期股权投资的初始投资成本；初始投资成本与达到合并前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/股本溢价），资本公积不足冲减的，冲减留存收益。合并日之前持有的股权投资，因采用权益法核算或金融工具确认和计量准则核算而确认的其他综合收益暂不进行会计处理，直至处置该项投资时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理；因采用权益法核算而确认的被投资单位净资产中除净损益、其他综合收益和利润分配以外的所有者权益其他变动，暂不进行会计处理，直至处置该项投资时转入当期损益。其中，处置后的剩余股权根据本准则采用成本法或权益法核算的，其他综合收益和其他所有者权益应按比例结转，处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则进行会计处理的，其他综合收益和其他所有者权益应全部结转。

B、对于非同一控制下企业合并形成的对子公司投资，以企业合并成本作为投资成本。

追加投资能够对非同一控制下的被投资单位实施控制的，以购买日之前所持被购买方的股权投资的账面价值与购买日新增投资成本之和，作为改按成本法核算的初始投资成本；购买日之前持有的被购买方的股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在处置该项投资时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。购买日之前持有的股权投资按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》有关规定进行会计处理的，原计入其他综合收益的累计公允价值变动应当在改按成本法核算时转入当期损益。

②除企业合并形成的长期股权投资以外，其他方式取得的长期股权投资，按以下方法确定投资成本：

A、以支付现金取得的长期股权投资，按实际支付的购买价款作为投资成本。

B、以发行权益性证券取得的长期股权投资，按发行权益性证券的公允价值作为投资成本。

③因追加投资等原因，能够对被投资单位单位施加重大影响或实施共同控制但不构成控制的，应当按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》确定的原持有股权的公允价值加上新增投资成本之和，作为改按权益法核算的初始投资成本。原持有的股权投资分类为可供出售金融资产的，其公允价值与账面价值之间的差额，以及原计入其他综合收益的累计公允价值变动应当转入改按权益法核算的当期损益。

## （3）后续计量及损益确认方法

### ①对子公司投资

在合并财务报表中，对子公司投资按附注三、6 进行处理。

在母公司财务报表中，对子公司投资采用成本法核算，在被投资单位宣告分派的现金股利或利润时，确认投资收益。

## ②对合营企业投资和对联营企业投资

对合营企业投资和对联营企业投资采用权益法核算，具体会计处理包括：

对于初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，其差额包含在长期股权投资成本中；对于初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益，同时调整长期股权投资成本。

取得对合营企业投资和对联营企业投资后，按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资损益和其他综合收益并调整长期股权投资的账面价值；按照被投资单位宣告分派的现金股利或利润应分得的部分，相应减少长期股权投资的账面价值。

在计算应享有或应分担的被投资单位实现的净损益的份额时，以取得投资时被投资单位可辨认净资产的公允价值为基础确定，对于被投资单位的会计政策或会计期间与本公司不同的，权益法核算时按照本公司的会计政策或会计期间对被投资单位的财务报表进行必要调整。与合营企业和联营企业之间内部交易产生的未实现损益按照持股比例计算归属于本公司的部分，在权益法核算时予以抵消。内部交易产生的未实现损失，有证据表明该损失是相关资产减值损失的，则全额确认该损失。

对合营企业或联营企业发生的净亏损，除本公司负有承担额外损失义务外，以长期股权投资的账面价值以及其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益减记至零为限。被投资企业以后实现净利润的，在收益分享额弥补未确认的亏损分担额后，恢复确认收益分享额。

对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入资本公积。处置该项投资时，将原计入资本公积的部分按相应比例转入当期损益。

(3) 处置长期股权投资，其账面价值与实际取得价款的差额计入当期损益，采用权益法核算的长期股权投资，处置时，采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础，按相应比例对原计入其他综合收益的部分进行会计处理。

因处置部分权益性投资等原因丧失了对被投资单位共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权按《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》核算，其在丧失共同控制或重大影响之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期损益。原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，应当在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。

因处置部分权益性投资等原因丧失了对被投资单位控制的，在编制个别财务报表时，处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或重大影响的，改按权益法核算，并对剩

余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整。处置后剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或重大影响的，按《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的有关规定进行会计处理，其在丧失控制权之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期损益。

### 13、 固定资产

(1) 固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用寿命超过一个会计年度的有形资产。

(2) 固定资产按照取得时的成本进行初始计量。

(3) 本公司采用直线法计提固定资产折旧，各类固定资产预计使用寿命、预计净残值率和年折旧率如下：

固定资产类别	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	20	5	4.75
机器设备	5-10	5	19-9.5
运输设备	4	5	23.75
办公及其他设备	3-5	5	31.67-19

本公司至少在每年年度终了对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核。

### 14、 在建工程

在建工程在达到预定可使用状态时，按实际发生的全部支出转入固定资产核算。

### 15、 无形资产

(1) 无形资产按照取得时的成本进行初始计量。

(2) 无形资产的摊销方法

①对于使用寿命有限的无形资产，在使用寿命期限内，采用直线法摊销。

②对于使用寿命不确定的无形资产，不摊销。于每年年度终了，对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如果有证据表明其使用寿命是有限的，则估计其使用寿命，并按其使用寿命进行摊销。

(3) 内部研究开发项目

①划分公司内部研究开发项目研究阶段和开发阶段的具体标准

研究是指为获取并理解新的科学或技术知识而进行的独创性的有计划调查。开发是指在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于一项或若干项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品或获得新工序等。

②研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。开发阶段的支出，同时满足下列条件的，予以资本化：

- A、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；
- B、具有完成该无形资产并使用或出售的意图；
- C、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，应当证明其有用性；
- D、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；
- E、归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

## 16、 资产减值

本公司在资产负债表日根据内部及外部信息以确定长期股权投资、采用成本模式计量的投资性房地产、固定资产、在建工程、采用成本模式计量的生产性生物资产、油气资产、无形资产等长期资产是否存在减值的迹象，对存在减值迹象的长期资产进行减值测试，估计其可收回金额。此外，无论是否存在减值迹象，本公司至少于每年年度终了对商誉、使用寿命不确定的无形资产以及尚未达到可使用状态的无形资产进行减值测试，估计其可收回金额。

可收回金额的估计结果表明上述长期资产可收回金额低于其账面价值的，其账面价值会减记至可收回金额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的减值准备。

可收回金额是指资产（或资产组、资产组组合，下同）的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者。

资产组是可以认定的最小资产组合，其产生的现金流入基本上独立于其他资产或者资产组。资产组由创造现金流入相关的资产组成。在认定资产组时，主要考虑该资产组能否独立产生现金流入，同时考虑管理层对生产经营活动的管理方式、以及对资产使用或者处置的决策方式等。

资产的公允价值减去处置费用后的净额，是根据市场参与者在计量日发生的有序交易中，出售一项资产所能收到或者转移一项负债所需支付的价格减去可直接归属于该资产处置费用的金额确定。资产预计未来现金流量的现值，按照资产在持续使用过程中和最终处置时所产生的预计未来现金流量，选择恰当的税前折现率对其进行折现后的金额加以确定。

与资产组或者资产组组合相关的减值损失，先抵减分摊至该资产组或者资产组组合中商誉的账面价值，再根据资产组或者资产组组合中除商誉之外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例抵减其他各项资产的账面价值，但抵减后的各资产的账面价值不得低于该资产的公允价值减去处置费用后的净额（如可确定的）、该资产预计未来现金流量的现值（如可确定的）和零三者之中最高者。

前述长期资产减值损失一经确认，在以后会计期间不得转回。

## 17、 长期待摊费用

长期待摊费用在受益期内采用直线法摊销。

如果长期待摊的费用项目不能使以后会计期间受益的，将尚未摊销的该项目的摊余价值全部转入当期损益。

## 18、 职工薪酬

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。本公司在职工提供服务的会计期间，将应付的职工薪酬确认为负债。

本公司按规定参加由政府机构设立的职工社会保障体系，包括基本养老保险、医疗保险、住房公积金及其他社会保障制度，相应的支出于发生时计入相关资产成本或当期损益。

在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系，或为鼓励职工自愿接受裁减而提出给予补偿的建议，本公司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：本公司不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；本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。

## 19、 预计负债

（1）与或有事项相关的义务同时满足下列条件的，应当确认为预计负债：

- ①该义务是企业承担的现时义务；
- ②履行该义务很可能导致经济利益流出企业；
- ③该义务的金额能够可靠地计量。

（2）预计负债按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数进行初始计量。

如所需支出存在一个连续范围，且该范围内各种结果发生的可能性相同的，最佳估计数按照该范围内的中间值确定。

在其他情况下，最佳估计数分别下列情况处理：

- ①或有事项涉及单个项目的，按照最可能发生金额确定。
- ②或有事项涉及多个项目的，按照各种可能结果及相关概率计算确定。

## 20、 收入的确认原则

（1）销售商品收入

在已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方，既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制，收入的金额、相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量，相关的经济利益很可能流入时，确认销售商品收入，具体确认情况如下：

本公司销售的产品主要包括含油污水处理装置、含油净水处理装置及维修服务收入销售。根据与客户签定的销售合同或订单约定的交货方式，本公司收入确认的具体方法如下：

①根据本公司与客户签定的销售合同或订单的约定，本公司不负有安装义务，在客户收到货物并验收合格后确认销售收入实现。

②根据本公司与客户签定的销售合同或订单约定，公司负有指导安装调试、验收义务，在本公司在货物送达客户现场并完成安装调试，取得客户验收报告后确认收入。

③维修服务在公司完成维修义务经客户签收后确认收入。

## （2）提供劳务收入

①在交易的完工进度能够可靠地确定，收入的金额、相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量，相关的经济利益很可能流入时，采用完工百分比法确认提供劳务收入。

确定完工进度可以选用下列方法：已完工作的测量，已经提供的劳务占应提供劳务总量的比例，已经发生的成本占估计总成本的比例。

②在提供劳务交易结果不能够可靠估计时，分别下列情况处理：

A、已经发生的劳务成本预计能够得到补偿的，按照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。

B、已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿的，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认提供劳务收入。

## （3）让渡资产使用权收入

在收入的金额能够可靠地计量，相关的经济利益很可能流入时，确认让渡资产使用权收入。

## 21、 政府补助

政府补助是指本公司从政府无偿取得货币性资产和非货币性资产，不包括政府作为所有者投入的资本。政府补助分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。本公司将所取得的用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助界定为与资产相关的政府补助；其余政府补助界定为与收益相关的政府补助。若政府文件未明确规定补助对象，则采用以下方式将补助款划分为与收益相关的政府补助和与资产相关的政府补助：（1）政府文件明确了补助所针对的特定项目的，根据该特定项目的预算中将形成资产的支出金额和计入费用的支出金额的相对比例进行划分，对该划分比例需在每个资产负债表日进行复核，必要时进行变更；（2）政府文件中对用途仅作一般性表述，没有指明特定项目的，作为与收益相关的政府补助。

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

政府补助同时满足下列条件的，予以确认：（1）企业能够满足政府补助所附条件；（2）企业能够收到政府补助。

与收益相关的政府补助，如果用于补偿本公司以后期间的相关费用或损失的，确认为



递延收益，并在确认相关费用的期间，计入当期损益；如果用于补偿本公司已发生的相关费用或损失的，直接计入当期损益。

与资产相关的政府补助，确认为递延收益，并在相关资产使用寿命内平均分配，计入当期损益。但是，按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

## 22、 所得税会计处理方法

本公司采用资产负债表债务法进行所得税会计处理。

除与直接计入股东权益的交易或事项有关的所得税影响计入股东权益外，当期所得税费用和递延所得税费用（或收益）计入当期损益。

当期所得税费用是按本年度应纳税所得额和税法规定的税率计算的预期应交所得税，加上对以前年度应交所得税的调整。

资产负债表日，如果纳税主体拥有以净额结算的法定权利并且意图以净额结算或取得资产、清偿负债同时进行，那么当期所得税资产及当期所得税负债以抵销后的净额列示。

递延所得税资产和递延所得税负债分别根据可抵扣暂时性差异和应纳税暂时性差异确定，按照预期收回资产或清偿债务期间的适用税率计量。暂时性差异是指资产或负债的账面价值与其计税基础之间的差额，包括能够结转以后年度抵扣的亏损和税款递减。递延所得税资产的确认以很可能取得用来抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。

对于既不影响会计利润也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）的非企业合并交易中产生的资产或负债初始确认形成的暂时性差异，不确认递延所得税。商誉的初始确认导致的暂时性差异也不产生递延所得税。

资产负债表日，根据递延所得税资产和负债的预期收回或结算方式，依据已颁布的税法规定，按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计量该递延所得税资产和负债的账面金额。

资产负债表日，递延所得税资产及递延所得税负债在同时满足以下条件时以抵销后的净额列示：

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

## 23、 租赁

### （1）经营租赁

租入资产

经营租赁租入资产的租金费用在租赁期内按直线法确认为相关资产成本或费用。或有

租金在实际发生时计入当期损益。

#### 租出资产

经营租赁租出资产所产生的租金收入在租赁期内按直线法确认为收入。经营租赁租出资产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。

### (2) 融资租赁

#### 租入资产

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

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

#### 租出资产

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

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

## 24、 会计政策和会计估计变更

报告期本公司未发生会计政策和会计估计变更。

## 四、 税项

### 1、 主要税种及税率

税种	计税依据	执行的法定税率	备注
增值税	应税商品销售额	17%	
企业所得税	应纳税所得额	25%	
城市维护建设税	缴纳的流转税额	7%	
教育费附加	缴纳的流转税额	3%+2%	

### 2、 税收优惠及批文

本公司 2012 年 8 月 6 日取得了编号为 GF201232000080 的高新技术企业证书；公司于

2015年8月24日通过高新技术企业复审，取得了GF201532000438的高新技术企业证书（2015年-2017年），报告期公司减按应纳税所得额的15%计缴企业所得税。

## 五、合并财务报表主要项目注释

（以下如无特别说明，均以2016年12月31日为截止日，金额以人民币元为单位）

### 1、货币资金

#### （1）明细项目

项目	期末余额	期初余额
现金	11,184.17	8,361.17
银行存款	351,435.47	175,885.12
其他货币资金	2,966,916.00	2,840,980.00
合计	3,329,535.64	3,025,226.29

#### （2）其他货币资金

项目	期末余额	期初余额
银行承兑保证金	2,966,916.00	1,876,400.00
保函保证金		964,580.00
合计	2,966,916.00	2,840,980.00

（3）货币资金期末余额中除银行承兑汇票保证金外无抵押、冻结等对变现有限制或存放境外、或存在潜在回收风险的款项。

### 2、应收票据

#### （1）分类情况

种类	期初余额	期末余额
银行承兑汇票	100,000.00	50,000.00
商业承兑汇票		
合计	100,000.00	50,000.00

（2）期末公司无已质押的应收票据金额。

（3）期末已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据：

种类	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑汇票	500,000.00	
商业承兑汇票		
合计	500,000.00	

（4）期末公司无因出票人未履约而将其转应收账款的票据。

### 3、应收账款

#### （1）分类情况

类别	期末余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例	金额	比例	
单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款					
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项	41,184,883.71	100.00%	4,812,545.33	11.69%	36,372,338.38
其中：账龄分析法组合	41,184,883.71	100.00%	4,812,545.33	11.69%	36,372,338.38
单项金额不重大但单项计提坏账准备的应收账款					
合计	41,184,883.71	100.00%	4,812,545.33	11.69%	36,372,338.38

(续)

类别	期初余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例	金额	比例	
单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款					
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项	24,422,161.46	100.00%	2,816,066.92	11.53%	21,606,094.54
其中：账龄分析法组合	24,422,161.46	100.00%	2,816,066.92	11.53%	21,606,094.54
单项金额不重大但单项计提坏账准备的应收账款					
合计	24,422,161.46	100.00%	2,816,066.92	11.53%	21,606,094.54

(2) 按账龄组合分析：

账龄	期末余额		
	金额	比例	坏账准备
一年以内	28,958,943.80	70.32%	1,447,917.19
一至二年	5,112,104.56	12.41%	511,210.46
二至三年	4,777,500.02	11.60%	1,433,250.01
三至四年	1,496,335.33	3.63%	748,167.67
四至五年	840,000.00	2.04%	672,000.00
合计	41,184,883.71	100.00%	4,812,545.33

(续)

账龄	期初余额		
	金额	比例	坏账准备
一年以内	13,028,326.11	53.35%	651,416.31
一至二年	7,307,500.00	29.92%	730,750.00
二至三年	3,046,335.35	12.47%	913,900.61
三至四年	1,040,000.00	4.26%	520,000.00
四至五年	-		
合计	24,422,161.46	100.00%	2,816,066.92

## (3) 本报告期计提、收回或转回的坏账准备情况

计提金额	收回或转回金额	收回或转回的原因
1,996,478.41		

## (4) 本报告期无实际核销的应收账款情况。

## (5) 期末按欠款方归集的余额前五名的应收账款情况

往来单位名称	金额	占应收账款总额比例	坏账准备
南京碧盾环保装备责任有限公司	24,282,504.22	58.96%	2,744,934.90
山东海化集团有限公司	4,717,948.72	11.46%	235,897.44
山东泉林秸秆综合利用有限公司	3,044,358.97	7.39%	152,217.95
东明前海热力有限公司	2,420,247.86	5.88%	121,012.39
四川川锅锅炉有限公司	1,960,000.00	4.76%	178,410.26
合计	36,425,059.77	88.45%	3,432,472.94

## (6) 报告期内，公司无因金融资产转移而终止确认的应收款项。

## 4、预付款项

## (1) 账龄分析

账龄结构	期末余额	期初余额
一年以内	2,078,288.55	1,052,547.47
一至二年	688,563.02	296,413.11
二至三年	239,413.10	17,956.76
合计	3,006,264.67	1,366,917.34

## (2) 预付款项期末余额中金额前五名单位情况

往来单位名称	金额	占比
南京海高信息科技有限公司	900,000.00	29.94%
百瑞环保科技（上海）有限公司	706,040.00	23.49%
上海东硕环保科技股份有限公司	430,000.00	14.30%
南京海洋高压容器制造有限公司	189,413.10	6.30%
扬州市江都区宏伟焊接有限公司	100,000.00	3.33%
合计	2,325,453.10	77.36%

## (3) 期末账龄超过1年且金额重大的预付款项

(4) 往来单位名称	金额	账龄	说明
南京海高信息科技有限公司	900,000.00	1-2年内60万， 1年以内30万	“溢油应急油水分离系统自动控制及实时在线监测”项目研究开发费
南京海洋高压容器制造有限公司	189,413.10	2-3年	预付货款
合计	1,089,413.10		

## 5、其他应收款

## (1) 分类情况

类别	期末余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	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的其他应收款					
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款	2,117,758.78	100.00%	316,191.86	14.93%	1,801,566.92
其中：账龄分析法组合	2,117,758.78	100.00%	316,191.86	14.93%	1,801,566.92
单项金额不重大但单项计提坏账准备的其他应收款					
合计	2,117,758.78	100.00%	316,191.86	14.93%	1,801,566.92

(续)

类别	期初余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	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的应收账款					
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项	1,859,827.59	100.00%	144,230.42	7.76%	1,715,597.17
其中：账龄分析法组合	1,859,827.59	100.00%	144,230.42	7.76%	1,715,597.17
单项金额不重大但单项计提坏账准备的应收账款					
合计	1,859,827.59	100.00%	144,230.42	7.76%	1,715,597.17

## (2) 按账龄组合分析

账龄	期末余额		
	金额	比例	坏账准备
一年以内	883,055.65	41.70%	44,152.78
一至二年	503,460.52	23.77%	50,346.05
二至三年	720,785.12	34.04%	216,235.54
三至四年	10,000.00	0.47%	5,000.00
四至五年			
五年以上	457.49	0.02%	457.49
合计	2,117,758.78	100.00%	316,191.86

(续)

账龄	期初余额		
	金额	比例	坏账准备
一年以内	1,067,851.62	57.42%	53,392.58
一至二年	758,218.48	40.77%	75,821.85

账龄	期初余额		
	金额	比例	坏账准备
二至三年	10,000.00	0.54%	3,000.00
三至四年	23,300.00	1.25%	11,650.00
四至五年	457.49	0.02%	365.99
五年以上			
合计	1,859,827.59	100.00%	144,230.42

## (3) 报告期计提、收回或转回的坏账准备情况

计提金额	收回或转回金额	转回或收回的原因
171,961.44		

## (4) 报告期实际无核销的其他应收款情况

## (5) 其他应收款按款项性质分类情况

款项的性质	期末余额	期初余额
保证金、押金	415,487.07	40,200.00
备用金	1,323,024.10	1,361,091.23
暂付款项	379,247.61	458,536.36
合计	2,117,758.78	1,859,827.59

## (6) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

往来单位名称	与本公司关系/ 款项性质	金额	占其他应收账 总额比例	坏账准备金额
阮帅	职员/备用金	239,000.00	11.29%	23,900.00
毛之力	职员/备用金	236,500.00	11.17%	11,825.00
孙丽华	职员/备用金	216,077.00	10.20%	51,398.62
大连澳科特商贸有限公司	供应商/暂付款	200,000.00	9.44%	60,000.00
杨昱	职员/备用金	174,776.00	8.25%	13,992.60
合计		1,066,353.00	50.35%	161,116.22

## 6、存货

## (1) 明细

存货种类	期末余额		期初余额	
	金额	跌价准备	金额	跌价准备
原材料	2,120,382.47		2,205,869.95	
在产品	2,137,434.14	403,630.10	1,721,754.64	136,349.54
发出商品	4,284,339.30		4,316,260.79	
自制半成品	896,692.46		897,310.69	
库存商品	3,535,216.98	309,396.57	3,503,659.94	309,396.57
合计	12,974,065.35	713,026.67	12,644,856.01	445,746.11

## (2) 存货跌价准备

项目	期初余额	本期增加金额			本期减少金额		期末余额
		计提	其他	转回	转销	其他	
在产品	136,349.54	267,280.56					403,630.10
库存商品	309,396.57						309,396.57
合计	445,746.11	267,280.56					713,026.67

## 7、其他流动资产

项目	期末余额	期初余额
待抵扣进项税		6,398.16
合计		6,398.16

## 8、固定资产



固定资产情况 项目	房屋及建筑 物	机器设备	运输设备	办公及其他 设备	合计
一、账面原值：					
1.期初余额	12,036,533.00	1,772,520.10	893,483.00	478,909.16	15,181,445.26
2.本期增加金额			102,128.21	24,155.31	126,283.52
其中：购置			102,128.21	24,155.31	126,283.52
在建工程转入					
3.本期减少金额				35,813.64	35,813.64
其中：处置或报 废				35,813.64	35,813.64
4.2 期末余额	12,036,533.00	1,772,520.10	995,611.21	467,250.83	15,271,915.14
二、累计折旧					
1. 期初余额	2,888,767.20	835,783.22	848,808.85	419,952.08	4,993,311.35
2.本期增加金额	577,753.44	184,320.97	17,596.36	23,374.13	803,044.90
其中：计提	577,753.44	184,320.97	17,596.36	23,374.13	803,044.90
3.本期减少金额				33,887.30	33,887.30
其中：处置或报 废				33,887.30	33,887.30
4. 期末余额	3,466,520.64	1,020,104.19	866,405.21	409,438.91	5,762,468.95
三、减值准备					
1. 期初余额					
2.本期增加金额					
其中：计提					
3.本期减少金额					
其中：处置或报 废					
4. 期末余额					
四、账面价值					
1. 期末余额	8,570,012.36	752,415.91	129,206.00	57,811.92	9,509,446.19
2. 期初余额	9,147,765.80	936,736.88	44,674.15	58,957.08	10,188,133.91

- (1) 公司无重大暂时闲置固定资产。
- (2) 公司无通过融资租赁租入固定资产。
- (3) 公司期末无持有待售的固定资产情况。
- (4) 公司期末固定资产不存在需计提减值准备的情况。

## 9、无形资产

- (1) 无形资产情况

项目	专利技术	土地使用权	软件	合计
一、账面原值				
1.期初余额	9,576,900.00	3,660,524.00	97,837.61	13,335,261.61
2.本期增加金额				-

项目	专利技术	土地使用权	软件	合计
3.本期减少金额				-
4.期末余额	9,576,900.00	3,660,524.00	97,837.61	13,335,261.61
二、累计摊销				-
1. 期初余额	2,394,224.95	393,887.43	97,837.61	2,885,949.99
2.本期增加金额	2,210,053.80	78,720.96		2,288,774.76
其中：计提	2,210,053.80	78,720.96		2,288,774.76
3.本期减少金额				-
4. 期末余额	4,604,278.75	472,608.39	97,837.61	5,174,724.75
三、减值准备				-
1. 期初余额				-
2.本期增加金额				-
3.本期减少金额				-
4. 期末余额				-
四、账面价值				-
1. 期末余额	4,972,621.25	3,187,915.61	-	8,160,536.86
2. 期初余额	7,182,675.05	3,266,636.57	-	10,449,311.62

## 10、 递延所得税资产

递延所得税资产	期末余额		期初余额	
	暂时性差异金额	递延所得税资产或负债	暂时性差异金额	递延所得税资产或负债
资产减值准备	5,841,763.86	877,160.59	3,406,043.45	511,310.76
可抵扣应纳税亏损	13,909,117.66	2,095,296.60	16,794,131.12	2,521,467.19
递延收益	-	-	-	-
合计	19,750,881.52	2,972,457.19	20,200,174.57	3,032,777.95

## 11、 短期借款

### (1) 分类情况

借款类别	期末余额	期初余额
保证借款	10,800,000.00	3,000,000.00
信用借款	1,200,000.00	
合计	12,000,000.00	3,000,000.00

(2) 本公司报告期末无已到期未偿还的短期借款。

## 12、 应付票据

种类	期末余额	期初余额
银行承兑汇票	2,966,916.00	1,876,400.00
商业承兑汇票	-	-
合计	2,966,916.00	1,876,400.00

截至报告期末无到期未付的应付票据。

**13、 应付账款**

## (1) 应付账款款项性质列示

种类	期末余额	期初余额
应付货款	5,303,893.73	2,402,894.45
应付购建资产款		
合计	5,303,893.73	2,402,894.45

## (2) 截至 2016 年 12 月 31 日，账龄超过 1 年的重要应付账款

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
靖江扬子环保技术工程有限公司	510,000.00	货款尾款
北京通和景业科技发展有限公司	240,000.00	货款尾款
合计	750,000.00	

**14、 预收款项**

## (1) 预收款项款项性质列示

种类	期末余额	期初余额
预收货款	6,509,190.00	7,920,690.01
合计	6,509,190.00	7,920,690.01

## (2) 期末账龄超过 1 年且金额重大的预收款项：

往来单位名称	金额	账龄	说明
中安联合煤化工有限责任公司	5,305,190.00	1-2 年及 2-3 年	预收项目款，由于甲方原因项目暂停
合计	5,305,190.00		

**15、 应付职工薪酬**

## (1) 应付职工薪酬列示

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、短期薪酬	117,943.29	6,371,446.60	6,298,241.14	191,148.75
二、离职后福利-设定提存计划		652,807.46	652,807.46	
三、辞退福利				
四、一年内到期的其他福利				
合计	117,943.29	7,024,254.06	6,951,048.60	191,148.75

## (2) 短期薪酬列示

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、工资、奖金、津贴和补贴	96,499.29	5,516,271.80	5,446,252.34	166,518.75
二、职工福利费		163,009.23	163,009.23	

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
三、社会保险费		331,100.57	331,100.57	
其中：1.医疗保险费		287,843.28	287,843.28	
2.工伤保险费		27,055.07	27,055.07	
3.生育保险费		16,202.22	16,202.22	
四、住房公积金	21,444.00	344,455.00	341,269.00	24,630.00
五、工会经费和职工教育经费		16,610.00	16,610.00	
六、短期带薪缺勤				
七、短期利润分享计划				
合计	117,943.29	6,371,446.60	6,298,241.14	191,148.75

## (3) 设定提存计划情况列示

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、基本养老保险费		617,503.86	617,503.86	
二、失业保险费		35,303.60	35,303.60	
合计		652,807.46	652,807.46	

**16、 应交税费**

税种	期末余额	期初余额
增值税	1,436,468.09	336,849.40
城市维护建设税	101,947.04	23,579.46
教育费附加	72,819.31	16,842.47
其他税费	6.32	0.02
合计	1,611,240.76	377,271.35

**17、 其他应付款**

## (1) 按款项性质列示其他应付款

项目	期末余额	期初余额
借款及应付利息【注】	13,526,286.84	13,438,921.33
应付费用报销款	368,779.26	357,263.63
合计	13,895,066.10	13,796,184.96

【注】：借款系向南京高新创业投资有限公司及甘澍霖借款的本金及利息余额，详见附注九、(二) 关联方资金拆借 2、关联方资金拆借。

## (2) 期末余额中无账龄超过 1 年的重要其他应付款。

**18、 股本**

股东名称	期初余额		折股前增减变动	净资产折股增减变动	期末余额	
	金额	比例%			金额	比例%
南京碧盾环保装备有限责任	16,238,942.00	75.11%	-1,941,297.00	5,541,355.00	19,839,000.00	66.13%

股东名称	期初余额		折股前增减变动	净资产折股增减变动	期末余额	
	金额	比例%			金额	比例%
公司						
甘澍霖	200,000.00	0.93%		79,000.00	279,000.00	0.93%
甘澍霆	237,800.00	1.10%		92,200.00	330,000.00	1.10%
南京碧盾股权投资管理有限公司	3,242,700.00	15.00%		1,257,300.00	4,500,000.00	15.00%
李哲	926,486.00	4.29%		360,514.00	1,287,000.00	4.29%
南京高新创业投资有限公司	772,072.00	3.57%		298,928.00	1,071,000.00	3.57%
王旭			864,720.00	335,280.00	1,200,000.00	4.00%
展召彦			1,076,577.00	417,423.00	1,494,000.00	4.98%
合计	21,618,000.00	100.00%	-	8,382,000.00	30,000,000.00	100.00%

注：南京碧盾环保科技有限公司以截止 2016 年 3 月 31 日经审计的净资产 31,126,135.26 元（其中实收资本 21,618,000.00 元、资本公积 20,353,000.00 元、未分配利润-10,844,864.74 元），按 1.03754:1 的比例折合为公司股本，股本总额为 30,000,000.00 元，除股本以外的净资产余额 1,126,135.26 元计入资本公积。

## 19、 资本公积

项目	期初余额	本期增加(注 1)	本期折股减少	本期权益变动减少(注 2)	期末余额
资本溢价	20,353,000.00	1,126,135.26	20,353,000.00	2,225.58	1,123,909.68
合计	20,353,000.00	1,126,135.26	20,353,000.00	2,225.58	1,123,909.68

注 1：净资产折股产生的资本公积变动情况说明参见附注五、18 所述。

注 2：因非全资子公司增资导致归属母公司所有者权益变动的情况说明参见附注七、2 所述。

## 20、 盈余公积

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末金额
法定盈余公积	-	396,613.21	-	396,613.21
合计	-	396,613.21	-	396,613.21

## 21、 未分配利润

项目	本期金额	上期金额
上年年末未分配利润	-7,838,293.87	-8,002,071.00
加：调整年初未分配利润		
调整后年初未分配利润	-7,838,293.87	-8,002,071.00

项目	本期金额	上期金额
加：本期归属于母公司所有者的净利润	891,944.12	163,777.13
减：提取法定盈余公积	396,613.21	
提取任意盈余公积		
未分配利润转股影响【注】	-10,844,864.74	
期末未分配利润	3,501,901.78	-7,838,293.87

【注】参见附注五、18 所述。

## 22、 营业收入、营业成本

### (1) 分类情况

项目	本期金额		上期金额	
	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本
主营业务	33,744,536.78	14,720,855.80	35,072,076.62	19,916,662.13
其他业务				
合计	33,744,536.78	14,720,855.80	35,072,076.62	19,916,662.13

### (2) 主营业务情况

产品名称	本期金额		上期金额	
	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本
维修服务	1,602,979.50	215,533.09	1,071,050.42	350,662.60
净水处理（低温热）	3,765,811.96	942,229.40	6,896,478.64	3,674,579.24
净水处理（凝结水）	28,375,745.32	13,563,093.31	27,104,547.56	15,891,420.29
合计	33,744,536.78	14,720,855.80	35,072,076.62	19,916,662.13

## 23、 税金及附加

项目	本期金额	上期金额
城建税	84,177.90	168,136.02
教育费附加	60,127.07	120,077.15
房产税	79,641.29	
土地使用税	29,890.65	
印花税	1,437.50	
合计	255,274.41	288,213.17

## 24、 销售费用

项目	本期金额	上期金额
工资薪金	1,294,333.41	1,090,900.32
折旧费	5,956.23	17,748.41
差旅费	546,963.88	357,905.80
办公费	300,653.99	306,002.57
业务招待费	362,683.07	124,617.90

项目	本期金额	上期金额
市场推广费	188,974.34	16,423.02
其他费用	258,420.84	69,808.56
合计	2,957,985.76	1,983,406.58

**25、 管理费用**

项目	本期金额	上期金额
工资薪金	3,581,915.68	3,705,700.68
无形资产摊销	2,288,774.76	2,288,774.76
研究开发费	2,140,083.85	2,388,630.63
办公费	436,170.13	355,024.93
差旅费	337,332.54	479,843.69
固定资产折旧	276,330.89	408,893.18
业务招待费	222,579.89	26,757.50
企业各项咨询费	363,090.79	93,047.17
汽车使用费	149,300.23	96,933.89
其他费用	162,673.39	101,338.99
通讯费	134,962.42	97,962.32
房屋设施维修费	57,179.42	2,200.00
税费	56,033.26	168,667.28
劳动保护费	34,303.40	10,619.30
水电费	29,108.51	21,732.85
合计	10,269,839.16	10,246,127.17

**26、 财务费用**

项目	本期金额	上期金额
银行利息支出	509,755.36	1,125,435.79
关联方借款利息	1,882,365.51	464,463.93
票据贴息支出		8,016.67
担保费、融资服务费	117,000.00	208,800.00
减：利息收入	28,338.64	8,344.34
金融机构手续费	5,700.69	8,127.77
合计	2,486,482.92	1,806,499.82

**27、 资产减值损失**

项目	本期金额	上期金额
应收账款坏账准备	1,996,478.41	1,366,041.71
其他应收款坏账准备	171,961.44	-242,037.66
存货跌价准备	267,280.56	136,349.54
合计	2,435,720.41	1,260,353.59

**28、 营业外收入****(1) 分类情况**

项目	本期金额	上期金额	是否计入当期非经常性损益
政府补助	329,020.56	500,000.00	是
其他	2,594.59	3,000.00	是
合计	331,615.15	503,000.00	

**(2) 计入当期损益的其他政府补助**

项目	本期金额	上期金额	与收益相关/与资产相关
科学技术专项基金		300,000.00	与收益相关
产品创新基金		200,000.00	与收益相关
建立研发机构奖励 [注 1]	200,000.00		与收益相关
科技创新券 [注 2]	100,000.00		与收益相关
稳岗补贴	28,020.56		与收益相关
其他	1,000.00		
合计	329,020.56	500,000.00	

注 1：根据南京市高新技术产业开发区管理委员会“宁高管[2015]44 号”文件《关于印发〈南京高新区加快苏南自主创新示范区建设若干政策〉的通知》，公司 2016 年度收到创建研发机构一次性奖励 20 万元。

注 2：根据南京市科学技术委员会“宁科[2016]242 号”文件及南京市财政局“宁财教[2016]593 号”文件《关于下达南京市 2015 年度科技创新券第三批兑现经费指标的通知》，公司 2016 年收到科技创新券兑现经费 10 万元。

**29、 营业外支出**

项目	本期金额	上期金额	是否计入当期非经常性损益
违约金及其他	200.00	50.00	是
非流动资产处置损失	1,926.34	-	是
合计	2,126.34	50.00	

**30、 所得税费用**

项目	本期金额	上期金额
递延所得税费用	60,320.76	-86,389.66
本期所得税费用	-	-
合计	60,320.76	-86,389.66

本期会计利润与所得税费用的调整过程



项目	本期金额	上期金额
利润总额	947,867.13	73,764.16
按法定/适用税率计算的所得税费用	142,180.07	11,064.61
子公司适用不同税率的影响	-7,073.20	-2,946.86
调整以前期间所得税的影响		
非应税收入的影响		
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	68,460.99	48,626.39
税法规定的额外可扣除费用	-143,247.10	-143,133.80
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-	
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		
所得税费用	60,320.76	-86,389.66

### 31、 收到的其他与经营活动有关的现金

主要项目	本期金额	上期金额
收到公司往来款		5,900,000.00
收到的履约保函保证金	964,580.00	94,000.00
收到的政府补助	329,020.56	500,000.00
其他营业外收入	2,594.59	3,000.00
收到利息	28,338.64	8,344.34
合计	1,324,533.79	6,505,344.34

### 32、 支付的其他与经营活动有关的现金

主要项目	本期金额	上期金额
支付的差旅费	884,296.42	557,976.50
支付的办公类费用	736,824.12	661,027.50
支付的业务招待费	585,262.96	151,375.40
支付的咨询、会务费	363,090.79	36,877.36
支付的其他费用	760,676.44	760,380.77
支付的研发费用	684,525.03	1,229,804.81
公司往来款	146,415.56	839,479.65
支付的银行手续费	5,700.69	8,127.77
担保费、融资服务费	117,000.00	208,800.00
其他营业外支出	200.00	50.00
合计	4,283,992.01	4,453,899.76

### 33、 现金流量表补充资料

- (1) 将净利润调节为经营活动现金流量

项目	本期金额	上期金额
一、将净利润调节为经营活动的现金流量：		
净利润	887,546.37	160,153.82
加：资产减值准备	2,435,720.41	1,260,353.59
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	803,044.90	959,777.87
无形资产摊销	2,288,774.76	2,288,774.76
长期待摊费用摊销		
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失		
固定资产报废损失	1,926.34	
公允价值变动损失		
财务费用	2,392,120.87	1,589,899.72
投资损失		
递延所得税资产减少	60,320.76	-86,389.66
递延所得税负债增加		
存货的减少	-329,209.34	9,585,296.34
经营性应收项目的减少	-17,739,022.61	1,649,191.80
经营性应付项目的增加	2,908,189.77	-12,722,364.44
其他		
经营活动产生的现金流量净额	-6,290,587.77	4,684,693.80
二、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		
三、现金及现金等价物净变动情况：		
现金的期末余额	362,619.64	184,246.29
减：现金的期初余额	184,246.29	1,101,248.79
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	178,373.35	-917,002.50

## (2) 现金和现金等价物

项目	本期金额	上期金额
一、现金	362,619.64	184,246.29
其中：库存现金	11,184.17	8,361.17
可随时用于支付的银行存款	351,435.47	175,885.12
二、现金等价物		
其中：三个月内到期的债券投资		
三、年末现金及现金等价物余额	362,619.64	184,246.29
其中：母公司或集团内子公司使用受限制的现金和现金等价物		

**34、所有权或使用权受到限制的资产**

项目	金额/账面净值	受限制的原因
货币资金	2,966,916.00	开具银行承兑汇票保证金
无形资产	3,187,915.61	【注1】
固定资产	3,041,605.44	

注1：2016年4月公司向浦口靖发村镇银行借款400万元，由南京高新融资担保有限公司提供担保。本公司以位于南京市高新区高科十路3号土地、厂房作为抵押物，为南京高新融资担保有限公司提供反担保。

**六、 合并范围的变更**

报告期内，公司合并范围未发生变更。

**七、 在其他主体中权益的披露****1、在子公司中的权益**

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	
乌鲁木齐碧晟环保科技有限公司（以下简称乌鲁木齐碧晟）	新疆-乌鲁木齐市	新疆-乌鲁木齐市	节能环保装置销售	92.33%		新设

**(1) 重要的非全资子公司：**

子公司名称	少数股东的持股比例	本期归属于少数股东的损益	本期向少数股东支付的股利	期末少数股东权益余额
乌鲁木齐碧晟	7.67%	-4,397.75	-	13,304.52

**(2) 重要非全资子公司的主要财务信息**

子公司名称	期末余额					
	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计
乌鲁木齐碧晟	236,016.26	109,094.25	345,110.51	171,648.70	-	171,648.70

(续)

子公司名称	期初余额					
	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计
乌鲁木齐碧晟	136,575.27	6,879.40	143,454.70	46,943.88	-	46,943.88

子公司名称	本期发生额	上期发生额
-------	-------	-------

	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量净额	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量净额
乌鲁木齐碧晟	-	-3,929.43	-3,929.43	-5,809.24	-	-22,589.21	-22,589.21	-107,757.09

## 2、公司报告期发生在子公司的所有者权益变动的交易：

### (1) 在子公司所有者权益份额发生变化的情况说明：

2016年4月，公司对子公司乌鲁木齐碧晟增资130,000.00元，持股比例由83.96%上升至92.33%。

### (2) 交易对于少数股东权益及归属于母公司所有者权益的影响：

项目	乌鲁木齐碧晟
购买成本/处置对价	
--现金	130,000.00
--非现金资产的公允价值	
购买成本/处置对价合计	130,000.00
减：按取得的股权比例计算的子公司净资产份额	127,774.42
差额	2,225.58
其中：调整资本公积	-2,225.58
调整盈余公积	
调整未分配利润	

上述子公司增资导致少数股东权益增加2,225.58，归属母公司所有者权益减少2,225.58。

## 3、公司报告期除子公司外无在其他主体中的权益

## 八、与金融工具相关的风险

本公司的主要金融工具包括权益投资，应收及其他应收款，应付账款，其他应付款等。相关金融工具详情于各附注披露。与这些金融工具有关的风险，以及本公司为降低这些风险所采取的风险管理政策如下所述。本公司管理层对这些风险敞口进行管理和监控以确保将上述风险控制在限定的范围之内。

### 1、市场风险

利率风险，本公司的因利率变动引起金融工具公允价值变动的风险主要来自固定利率的短期银行借款和关联方借款。由于固定利率借款主要为短期借款和关联方借款，因此本公司认为公允利率风险并不重大。本公司目前并无利率对冲的政策。

### 2、信用风险

2016年12月31日，可能引起本公司财务损失的最大信用风险敞口主要来自于合同另一方未能履行义务而导致本公司金融资产产生的损失，具体包括：合并资产负债表中已确认的银行存款、应收账款和其他应收款。

本公司客户主要为中石油、中石化、中海油及石油化工、电力等大型企业，信用可控，应收账款和其他应收款到期无法偿还的风险较小。为降低信用风险，本公司执行了一系列监控程序以确保采取必要的措施回收过期债权。此外，本公司于每个资产负债表日根据应收款项的回收情况，计提充分的坏账准备。因此，本公司管理层认为所承担的信用风险已经大为降低。

此外，本公司的流动资金存放在信用评级较高的银行，故流动资金的信用风险较低。

### 3、流动风险

管理流动风险时，本公司保持管理层认为充分的现金及现金等价物并对其进行监控，以满足本公司经营需要、并降低现金流量波动的影响。本公司管理层对银行借款的使用情况进行监控并确保遵守借款协议。

公司付息债务占公司的速动资产的比率为 47.07%。管理层有信心如期偿还到期借款，并取得新的循环借款。

综上所述，本公司管理层认为本公司所承担的流动风险已经大为降低，对本公司的经营和财务报表不构成重大影响，本财务报表系在持续经营假设的基础上编制。

## 九、关联方及其关联交易

### （一）关联方

#### 1、公司的最终实际控制人

母公司名称	关联关系	企业类型	注册地	业务性质	对公司的持股比例	对公司的表决权比例	本公司最终控制方
南京碧盾环保装备有限责任公司	母公司	有限公司	江苏南京市	环保设备销售	66.13%	66.13%	甘宪

注：甘宪先生直接持有母公司 100.00% 股权，甘宪先生与甘澍霖、甘澍霆父子关系，其中甘澍霖担任公司总经理，甘澍霆担任公司副总经理，甘宪、甘澍霖、甘澍霆认定为实际控制人。

#### 2、本公司的子公司情况

子公司名称	企业类型	注册地	法定代表人	业务性质	注册资本	公司合计持股比例	公司合计表决权比例
乌鲁木齐碧晟环保科技有限公司	有限公司	新疆乌鲁木齐市	杨光宇	节能环保装置销售	32 万元	92.33 %	92.33%

### 3、其他关联方

其他关联方名称	其他关联方与本企业关系
南京高新创业投资有限公司	持有公司 3.57% 股份的股东，公司派驻监事
甘澍霖	持有公司 15.00% 股份的股东，公司总经理
甘澍霆	持有公司 4.98% 股份的股东，副总经理
南京高新融资担保有限公司	与南京高新创业投资有限公司存在关联关系

## (二) 关联交易

### 1、公司向关联方销售商品

关联方名称	关联交易内容	关联交易定价方式	2016 年度	2015 年度
南京碧盾环保装备有限责任公司	销售商品平移 【注】	与最终合同签订金额一致	16,431,280.35	6,492,888.89

【注】：母公司碧盾装备公司与客户签订合同后，碧盾装备公司与本公司再签订销售合同，合同金额、内容与原合同一致。

### 2、关联方资金拆借

#### (1)、向股东方——南京高新创业投资有限公司拆入资金

关联方名称	资金金额	起始日	到期日	年度利息
南京高新创业投资有限公司	8,000,000.00	2015-12-18	2016-5-13	1,882,365.51
	5,000,000.00	2016-5-14	2016-5-24	
	4,000,000.00	2016-5-25	未到期	
	5,000,000.00	2015-12-24	未到期	

#### (2)、向股东方——甘澍霖拆入资金

关联方名称	期初拆借	本期拆借	本期归还	期末拆借	承担利息
甘澍霖	100,000.00	6,825,000.00	3,660,000.00	3,265,000.00	

### 3、关联担保情况

本公司无为关联方提供担保的事项。

本公司作为被担保方的事项如下：

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕	说明
-----	------	-------	-------	------------	----

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕	说明
南京碧盾环保装备有限公司责任公司、甘澍霖及其配偶	9,000,000.00			否	注 1
甘宪及其配偶、甘澍霖及其配偶	3,000,000.00	2015-8-20	2016-8-19	是	注 2
南京高新融资担保有限公司	1,800,000.00	2016-3-17	2017-3-16	否	注 3
南京高新融资担保有限公司	4,000,000.00	2016-4-28	2017-4-24	否	注 4
南京高新融资担保有限公司	2,000,000.00	2016-6-30	2017-6-29	否	注 5
南京碧盾环保装备有限公司责任公司、甘宪及其配偶、甘澍霖及其配偶	3,000,000.00	2016-10-10	2017-10-9	否	注 6

注 1：碧盾装备公司以所持本公司 800 万股权作为质押物，为本公司向南京高新创业投资有限公司借款提供担保，甘澍霖及其配偶为本公司向南京高新创业投资有限公司借款提供担保，截止报告期末，仍有 900 万借款担保义务未履行完毕。

注 2：甘宪及配偶、甘澍霖及其配偶为公司 2015 年 8 月向江苏银行股份有限公司南京高新技术产业开发区支行 300 万元借款提供担保，截止报告期末，担保义务已履行完毕。

注 3：南京高新融资担保有限公司为公司 2016 年 3 月中国建设银行南京江北高新支行 300 万元借款提供 180 万元担保，截止报告期末，担保义务未履行完毕。

注 4：南京高新融资担保有限公司为公司 2016 年 4 月向南京浦口靖发村镇银行 400 万元借款提供连带责任担保，截止报告期末，担保义务尚未履行完毕。

注 5：南京高新融资担保有限公司为公司 2016 年 6 月江苏银行泰山路支行 200 万元借款提供担保，截止报告期末，担保义务尚未履行完毕。

注 6：南京碧盾环保装备有限公司责任公司以房产作为抵押物为碧盾公司在江苏银行泰山路支行 300 万借款提供担保；甘宪及其配偶、甘澍霖及其配偶提供连带责任担保。

#### 4、关联担保费

关联方名称	关联交易内容	2016 年度	2015 年度
南京高新融资担保有限公司	担保服务费	117,000.00	208,800.00

### (三) 关联方应收应付款项

#### (1) 应收账款

股东及关联方名称	关联方关系/款项性质	期末余额	期初余额
----------	------------	------	------

股东及关联方名称	关联方关系/款项性质	期末余额	期初余额
南京碧盾环保装备有限责任公司	股东/应收项目款	24,282,504.22	6,983,678.75
合计		24,282,504.22	6,983,678.75

## (2) 其他应收款

股东及关联方名称	关联方关系/款项性质	期末余额	期初余额
甘澍霆	副总经理/备用金		140,040.00
甘澍霖	总经理/备用金		96,075.67
南京碧盾股权投资管理有限公司	股东/暂付应收款		23,300.00
合计			259,415.67

## (3) 其他应付款

股东及关联方名称	关联方关系/款项性质	期末余额	期初余额
南京高新创业投资有限公司	股东/借款本金及应付利息	10,261,286.84	13,438,921.33
甘澍霖	总经理/借款	3,265,000.00	100,000.00
合计		13,526,286.84	13,538,921.33

**十、 承诺及或有事项**

## 1、承诺事项

截止 2016 年 12 月 31 日，本公司无需披露的承诺事项。

## 2、或有事项

截止 2016 年 12 月 31 日，本公司无需披露的或有事项。

**十一、 资产负债表日后非调整事项**

## 1、利润分配情况

截止报告日，公司无需要披露的利润分配情况。

## 2、其他资产负债表日后事项说明

截止报告日，公司无需披露的资产负债表日后非调整事项。

**十二、 其他重要事项**



## 1、 碧盾装备公司股权质押

截止 2016 年 12 月 31 日，碧盾装备公司以其持有公司的 800 万元股权向南京高新创业投资有限公司借款提供股权质押担保；碧盾装备公司以其持有公司的 500.00 万元股权向南京高新融资担保有限公司提供反担保。

## 十三、 母公司财务报表主要项目注释

### 1、 应收账款

#### (1) 分类情况

类别	期末余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	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的应收账款					
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项					
其中：账龄分析法组合	41,184,283.71	99.67%	4,812,545.33	11.69%	36,371,738.38
内部往来组合	137,154.70	0.33%			137,154.70
组合小计	41,321,438.41	100.00%	4,812,545.33	11.65%	36,508,893.08
单项金额不重大但单项计提坏账准备的应收账款					
合计	41,321,438.41	100.00%	4,812,545.33	11.65%	36,508,893.08

(续)

类别	期初余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	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的应收账款					
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项					
其中：账龄分析法组合	24,422,161.46	100.00%	2,816,066.92	11.53%	21,606,094.54
内部往来组合					
组合小计	24,422,161.46	100.00%	2,816,066.92	11.53%	21,606,094.54
单项金额不重大但单项计提坏账准备的应收账款					
合计	24,422,161.46	100.00%	2,816,066.92	11.53%	21,606,094.54

## (2) 按账龄组合分析：

账龄	期末余额		
	金额	比例	坏账准备
一年以内	28,958,343.80	70.08%	1,447,917.19
一至二年	5,112,104.56	12.37%	511,210.46
二至三年	4,777,500.02	11.56%	1,433,250.01
三至四年	1,496,335.33	3.62%	748,167.67
四至五年	840,000.00	2.03%	672,000.00
合计	41,184,283.71	99.67%	4,812,545.33

(续)

账龄	期初余额		
	金额	比例	坏账准备
一年以内	13,028,326.11	53.35%	651,416.31
一至二年	7,307,500.00	29.92%	730,750.00
二至三年	3,046,335.35	12.47%	913,900.61
三至四年	1,040,000.00	4.26%	520,000.00
合计	24,422,161.46	100.00%	2,816,066.92

## (3) 报告期计提、收回或转回的坏账准备情况

计提金额	收回或转回金额	收回或转回的原因
1,996,478.41		

## (4) 报告期无实际核销的应收账款情况。

## (5) 期末应收账款金额前五名单位情况

往来单位名称	金额	坏账准备	占应收账款总额比例
南京碧盾环保装备责任有限公司	24,282,504.22	2,744,934.90	58.76%
山东海化集团有限公司	4,717,948.72	235,897.44	11.42%
山东泉林秸秆综合利用有限公司	3,044,358.97	152,217.95	7.37%
东明前海热力有限公司	2,420,247.86	121,012.39	5.86%
四川川锅锅炉有限公司	1,960,000.00	178,410.26	4.74%
合计	36,425,059.77	3,432,472.94	88.15%

## 2、其他应收款

## (1) 分类情况

类别	期末余额		
	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的其他应收款					
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款					
其中：账龄分析法组合	2,028,157.71	100.00%	307,231.75	15.15%	1,720,925.96
内部往来组合					
组合小计	2,028,157.71	100.00%	307,231.75	15.15%	1,720,925.96
单项金额不重大但单项计提坏账准备的其他应收款					
合计	2,028,157.71	100.00%	307,231.75	15.15%	1,720,925.96

(续)

类别	期初余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	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的其他应收款					
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款					
其中：账龄分析法组合	1,778,979.52	100.00%	140,188.02	7.88%	1,638,791.50
内部往来组合					
组合小计	1,778,979.52	100.00%	140,188.02	7.88%	1,638,791.50
单项金额不重大但单项计提坏账准备的其他应收款					
合计	1,778,979.52	100.00%	140,188.02	7.88%	1,638,791.50

## (2) 按账龄组合分析：

账龄	期末余额		
	金额	比例	坏账准备
一年以内	883,055.65	43.54%	44,152.78
一至二年	413,859.45	20.41%	41,385.95
二至三年	720,785.12	35.54%	216,255.11
三至四年	10,000.00	0.49%	5,000.00
四至五年			
五年以上	457.49	0.02%	457.49
合计	2,028,157.71	100.00%	307,251.32

(续)

账龄	期初余额
----	------

	金额	比例	坏账准备
一年以内	987,003.55	55.48%	49,350.18
一至二年	758,218.48	42.62%	75,821.85
二至三年	10,000.00	0.56%	3,000.00
三至四年	23,300.00	1.31%	11,650.00
四至五年	457.49	0.03%	365.99
五年以上			
合计	1,778,979.52	100.00%	140,188.02

## (3) 报告期计提、收回或转回的坏账准备情况

计提金额	收回或转回金额	收回或转回的原因
167,043.73		

## (4) 本期无实际核销的其他应收款情况

## (5) 其他应收款按款项性质分类情况

款项的性质	期末余额	期初余额
保证金、押金	415,487.07	40,200.00
备用金	1,323,024.10	1,361,091.23
暂付款项	289,646.54	377,688.29
合计	2,028,157.71	1,778,979.52

## (6) 其他应收款期末余额前五名单位情况

往来单位名称	与本公司关系	金额	占其他应收账款 总额比例	坏账准备金额
	/款项性质			
阮帅	职员/备用金	239,000.00	11.78%	23,900.00
毛之力	职员/备用金	236,500.00	11.66%	11,825.00
孙丽华	职员/备用金	216,077.00	10.65%	51,398.62
大连澳科特商贸有限公司	供应商/暂付款	200,000.00	9.86%	60,000.00
杨昱	职员/备用金	174,776.00	8.62%	13,992.60
合计		1,066,353.00	52.58%	107,102.86

## 3、长期股权投资

## (1) 分类情况

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
对子公司的投资	230,000.00		230,000.00	100,000.00		100,000.00
合计	230,000.00		230,000.00	100,000.00		100,000.00

## (2) 对子公司投资

被投资单位	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	本期计提减值准备	减值准备期末余额
乌鲁木齐碧晟环保科技有限公司	100,000.00	130,000.00		230,000.00		
合计	100,000.00	130,000.00		230,000.00		

## 4、营业收入、营业成本

## (1) 分类情况

项目	本期金额		上期金额	
	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本
主营业务	33,744,536.77	14,720,855.79	35,072,076.62	19,916,662.13
其他业务	-	-	-	
合计	33,744,536.77	14,720,855.79	35,072,076.62	19,916,662.13

## (2) 主营业务情况

产品名称	本期金额		上期金额	
	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本
维修服务	1,602,979.50	215,533.09	1,071,050.42	350,662.60
净水处理（低温热）	3,765,811.96	942,229.40	6,896,478.64	3,674,579.24
净水处理（凝结水）	28,375,745.32	13,563,093.31	27,104,547.56	15,891,420.29
合计	33,744,536.78	14,720,855.80	35,072,076.62	19,916,662.13

## 十四、 补充资料

## 1、 当期非经常性损益明细表

项目	本期金额	上期金额
非流动资产处置损益	-1,926.34	
计入当期损益的政府补助，但与公司业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外	329,020.56	500,000.00
除上述各项之外的其他营业外收支净额	2,394.59	2,950.00
非经常性损益合计	329,488.81	502,950.00
所得税影响额	49,423.32	75,437.50
扣除所得税影响额后的非经常性损益	280,065.49	427,512.50
归属于公司普通股股东的净利润	891,944.12	163,777.13
减：归属于少数股东的非经常性损益净影响数（税后）		-31.49
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	611,878.63	-263,703.88

**2、净资产收益率和每股收益**

项目	本期金额		上期金额	
	加权平均净资产收益率	基本每股收益 (元/股)	加权平均净资产收益率	基本每股收益 (元/股)
归属于母公司所有者的净利润	2.58%	0.03	0.48%	0.01
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	1.77%	0.02	-0.77%	-0.01

## 备查文件目录

（一）载有公司负责人、主管会计工作负责人、会计机构负责人（会计主管人员）签名并盖章的财务报表。

（二）载有会计师事务所盖章、注册会计师签名并盖章的审计报告原件。

（三）年度内在指定信息披露平台上公开披露过的所有公司文件的正本及公告的原稿。

文件备置地址：

公司董事会办公室