

公告编号：2017-004



天创环境

NEEQ :832619

杭州天创环境科技股份有限公司

(Hangzhou Tianchuang Environmental Technology Co.,LTD.)



年度报告

2016

公司年度大事记



2016 年 1 月 22 日，公司与陶氏化学公司签订《战略合作协议》。双方将利用各自的优势，进行商务合作模式的探索和创新，基于陶氏超滤膜丝开发和生产浸没式超滤膜组件，共同评估采用该模式开发浸没式超滤膜组件，将双方的合作进一步延展至市政水处理和大型工业污水回用市场。向中国提供更高效、更经济的市政饮用水净化和污水回用解决方案。



2016 年 2 月 24 日，公司获得“2015 金融资本视角下的特色环保企业年度评选”活动“膜分离技术创新奖”！本次活动是由环保金融街、北京首信创业投资有限公司、裕湾（北京）投资管理有限公司联合主办；参加评选的企业涉及大气处理、水处理、固废处理等多个环保领域。



2016 年 3 月 30 日，E20 平台第十四届水业战略论坛召开，2015 年度中国水业五大专项奖及细分领域领先企业榜单颁布。我司荣获“2015 年度中国水业最具投资价值新三板公司”奖项。

2016 年，公司新增专利 3 项，其中发明专利 1 项，外观专利 2 项。截止 2016 年底，公司累计拥有专利 47 项，其中发明专利 26 项，实用新型专利 15 项，外观设计 6 项。



2016 年 7 月，公司组织了骨干员工厦门游学活动，进一步展现了公司文化，提高了骨干员工的凝聚力。

2016 年 12 月，子公司杭州易膜环保科技有限公司通过高新技术企业审查，被认定为高新技术企业，将享受 15% 的企业所得税优惠政策。

目录

第一节	声明与提示.....	5
第二节	公司概况.....	6
第三节	主要会计数据和关键指标.....	8
第四节	管理层讨论与分析.....	10
第五节	重要事项.....	26
第六节	股本、股东情况.....	29
第七节	融资情况.....	32
第八节	董事、监事、高级管理人员及员工情况.....	34
第九节	公司治理及内部控制.....	38
第十节	财务报告.....	45

释义

释义项目		释义
杭州易膜、杭州易膜公司	指	杭州易膜环保科技有限公司
深圳易膜、深圳易膜公司	指	深圳易膜环保科技有限公司
杭州天泽、杭州天泽公司	指	杭州天泽净化工程有限公司
子公司、控股子公司	指	杭州易膜、杭州天泽
股东大会	指	杭州天创环境科技股份有限公司股东大会
董事会	指	杭州天创环境科技股份有限公司董事会
监事会	指	杭州天创环境科技股份有限公司监事会
三会	指	股东大会、董事会、监事会
高级管理人员	指	公司总经理、副总经理、财务总监、董事会秘书
管理层	指	公司董事、监事及高级管理人员
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》
《公司章程》	指	《杭州天创环境科技股份有限公司章程》
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
主办券商	指	安信证券股份有限公司
会计师事务所	指	中汇会计师事务所（特殊普通合伙）
元、万元	指	人民币元、人民币万元
报告期	指	2016 年 1 月 1 日至 2016 年 12 月 31 日

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。

中汇会计师事务所（特殊普通合伙）对公司出具了标准无保留意见审计报告，公司董事会、监事会对相关事项已有详细说明，请投资者注意阅读。

事项	是或否
是否存在董事、监事、高级管理人员对年度报告内容异议事项或无法保证其真实、准确、完整	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
应收账款回收风险	报告期内，随着公司业务的持续开展，公司加强了应收账款的回收管理，并且就不同信用等级客户进行不同的回款管理，进一步控制应收款项的回收风险，但是由于所在行业的特性和部分偶然因素，公司仍旧面临部分应收账款无法回收的可能性。
管理风险	公司的管理团队汇集了市场营销、研发管理、财务管理等各方面的人才，综合管理水平较高。但是，随着公司持续发展，公司的资产规模逐渐增长，经营活动更趋复杂，业务模式也随之改善，由此对公司的管理水平和决策能力提出了更高的要求。如果公司不能随着经营规模的扩大相应提升管理水平，

	可能存在不能实施科学有效管理决策的风险。
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	杭州天创环境科技股份有限公司
英文名称及缩写	Hangzhou Tianchuang Environmental Technology Co.,LTD.
证券简称	天创环境
证券代码	832619
法定代表人	丁国良
注册地址	杭州市余杭区仓前街道余杭塘路 2626 号
办公地址	杭州市余杭区仓前街道余杭塘路 2626 号
主办券商	安信证券股份有限公司
主办券商办公地址	深圳市福田区金田路 4018 号安联大厦 35 层
会计师事务所	中汇会计师事务所（特殊普通合伙）
签字注册会计师姓名	谢贤庆、张滨滨
会计师事务所办公地址	杭州市江干区新业路 8 号华联时代大厦 A 幢 601 室

二、联系方式

董事会秘书或信息披露负责人	王慧霞
电话	0571-89056566
传真	0571-88620850
电子邮箱	whx@hztchj.com
公司网址	http://hztianchuang.com
联系地址及邮政编码	地址：杭州市余杭区仓前街道余杭塘路 2626 号 邮编：311121
公司指定信息披露平台的网址	www.neeq.com.cn 或 www.neeq.cc
公司年度报告备置地	公司董事会办公室

三、企业信息

杭州天创环境科技股份有限公司
2016 年度报告

股票公开转让场所	全国中小企业股份转让系统
挂牌时间	2015-06-12
分层情况	基础层
行业（证监会规定的行业大类）	生态保护和环境治理业
主要产品与服务项目	提供工业、医疗水处理设备及整体解决方案，膜产品的研发、生产和销售。
普通股股票转让方式	协议转让
普通股总股本（股）	52,500,000
做市商数量	0
控股股东	丁国良、赵经纬
实际控制人	丁国良、赵经纬

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	91330100256308869G	否
税务登记证号码	91330100256308869G	否
组织机构代码	91330100256308869G	否

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	211,125,358.99	185,868,558.17	13.59
毛利率 (%)	36.25	39.36	-
归属于挂牌公司股东的净利润	15,013,496.61	10,149,459.10	47.92
归属于挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	12,768,958.26	6,886,721.32	85.41
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) (%)	8.67	6.62	-
加权平均净资产收益率(归属于挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润计算) (%)	7.37	4.49	-
基本每股收益	0.29	0.20	45.00

二、偿债能力

单位：元

	本期期末	上年期末	增减比例 (%)
资产总计	362,402,356.57	321,086,581.55	12.87
负债总计	181,706,656.90	155,404,378.49	16.93
归属于挂牌公司股东的净资产	180,695,699.67	165,682,203.06	9.06
归属于挂牌公司股东的每股净资产	3.44	3.16	8.92
资产负债率(母公司) (%)	48.19	46.85	-
资产负债率(合并) (%)	50.14	48.40	-
流动比率	1.51	1.52	-
利息保障倍数	3.33	3.66	-

三、营运情况

单位：元

杭州天创环境科技股份有限公司
2016 年度报告

	本期	上年同期	增减比例 (%)
经营活动产生的现金流量净额	161,920.45	19,319,129.81	-
应收账款周转率	1.54	1.58	-
存货周转率	2.19	2.20	-

四、成长情况

	本期	上年同期	增减比例 (%)
总资产增长率 (%)	12.87	9.62	-
营业收入增长率 (%)	13.59	11.80	-
净利润增长率 (%)	47.92	82.21	-

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	52,500,000	52,500,000	0.00
计入权益的优先股数量	-	-	-
计入负债的优先股数量	-	-	-

六、非经常性损益

单位：元

项目	金额
非流动资产处置损益	134,645.99
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	3,173,340.64
除上述各项之外的其他营业外收支净额	-688,205.16
非经常性损益合计	2,619,781.47
所得税影响数	375,243.12
少数股东权益影响额（税后）	-
非经常性损益净额	2,244,538.35

第四节管理层讨论与分析

一、经营分析

(一) 商业模式

本公司处于生态保护和环境治理业，自成立开始就专注于以膜分离技术应用为核心，研发及提供改善水环境的定制化解决方案。拥有医疗器械经营企业许可证、医疗器械生产企业许可证、医疗器械注册证、医疗器械产品出口销售证明、环保工程专业承包企业资质、环境污染治理设施运营资质证书、环境污染治理设施运营资质证书、医疗器械产品认证证书、质量管理体系认证证书、浙江省污染防治工程专项设计认可证书（甲级）、浙江省重点建设工程招标投标领域信用等级 AA 级、省环境污染治理工程总承包资质证书（甲级）、医疗器械产品出口销售证明书（血液透析用制水设备）等资质，已通过 ISO9001、ISO14001 等多项体系认证，建立了一整套完善的质量管理制度；为市政工程、工业、印染、医疗、等行业客户提供城镇污水处理、工业园区水处理解决方案，工业水处理整体解决方案（印染、造纸、农化等行业），医疗水处理整体解决方案；收入来源主要是工业、医疗和膜产品销售。具体销售模式如下：

1、工业业务销售模式

工业水处理设备的销售模式主要系直接将相关设备销售给有需求的客户，销售区域遍及浙江、江苏、山东、四川、重庆、山西、福建等省；同时，公司也与集成商接洽，承担其中部分业务，业务领域涉及污水处理、中水回用、纯水供应等。因公司在石化、化工、农药、印染、造纸等领域的品牌效应良好，故通过良好的口碑、客户推荐及前期膜法解决方案技术推广获得项目招标信息，组织相关投标方案的设计与撰写，最终通过投标获得项目合同。

2、医疗业务销售模式

医疗业务通过直销、经销相结合的方式进行销售。医疗业务的终端客户是医院等医疗机构，医疗器械的生产和销售都需要行政许可，公司所选择的经销商都具有销售医疗器械的相关资质。公司的医疗业务针对全国市场，覆盖面较广，区域性的经销商在当地有营销优势，所以选择与其进行合作。经销商负责与最终客户接洽，产品由公司直接发给客户，到货后，公司安排工程技术人员进行安装。价款由经销商与公司结算。公司医疗业务的产品分为单一科室用水和医用集中供水系统两种，单一科室用水大多采用渠道营销的方式进行，而医用集中供水系统目前大多采用直销方式，由客户直接与公司接洽。

3、膜产品业务销售模式

公司膜产品除自主对外销售外，还通过杭州易膜及深圳易膜进行销售。公司通过组织、参与膜工业协会、行业协会的展会，上门实施膜技术咨询等方式向企业、经销商提供膜产品的推广工作。通过携带处理

系统模型、装置，进行方案演示，举办讲座和散发宣传手册等形式向客户介绍膜产品的性能和优势，并对公司膜组件产品在通量、强度、寿命、亲水性、性价比、稳定性等主要性能指标上的优势作重点说明，最终实现销售。

报告期内，公司的商业模式与去年同期相比，未发生重大变化。

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：

2016 年，在“水十条”的大背景下，水环境整治市场快速扩大，政府环境投入明显加大，大量央国企、上市公司介入环保市场，市场从单一治理往环境综合解决方案转变，经营模式多样化竞争日趋激烈。在这背景下，公司团结一致、科学应对、扎实工作，坚持以“改善水环境，净化水资源，创造绿色健康财富”为使命，以技术创新为基础，以市场需求为导向，继续专注于主营业务发展，深化和巩固在膜技术领域的行业领先地位，积极拓展市场，加大技术研发投入，巩固公司业务产业链，提升现有产品的品质与技术服务水平，进一步增强产品和服务的竞争力。

1、完善公司治理结构，规范公司运行秩序

公司治理结构和运行机制是否完善和规范，是企业自身管理和发展的客观需要，是现代企业区别于传统企业的时代特征。为了公司治理结构更加完善，在公司内部运行管理上，采取了以下措施：明确战略布局及规划，进一步完善管理框架，建立管理层目标体系及绩效考核体系，完善质量体系，加强标准化、流程规范化，固化例会、工作记录等管理行为。

2、加强营销管理，积极拓展业务

2016 年在公司原有业务的基础上，不断完善和拓展公司业务领域。

在工业水处理体系上，以大中项目及优质的客户资源为主。积极开拓市政业务，自 2015 年进入市政领域以来，公司在这方面技术和操作经验越发成熟，为公司向市政领域进军打下了坚实的基础。公司继续

保持医疗水处理行业的领先地位，同时不断推进医疗整体水资源循环利用工程案例的建设。子公司易膜加强膜产品线的管理和改进，积极拓展海内外市场；同时公司加强信息平台建设，通过远程运维平台加大耗材销售及增值服务。

3、加强生产管理，制造水平进一步提高

2016 年，通过优化流程，更新工艺和设备，提高安环保障水平，提升员工素养等手段使整个制造体系完善并且提升。公司重视对员工的培训工作，提高一线生产员工操作技能，激发每一位员工的工作热情和创造力；通过各种安全教育，提高安全生产意识，并使员工的工作技能和职业素养得到显著提升，帮助了员工的成长，为生产管理能力的提升打下了扎实的基础。

4、项目建设有序推进

分离膜产品线经过近些年的投入与发展，基本形成以 RO 膜为主体，MBR、UF、NF 配套的膜材料研发一体化基地。RO 膜已经实现稳步生产并积极拓展海内外市场，在膜市场占有一席之地。与世界 500 强陶氏化学水事业部联合开发的 TXP 浸没式超滤产品完成开发测试工作，最近投入市政体系推广应用。

5、技术创新成绩突出

科技是第一生产力，是公司快速发展的重要推动力。公司在研发投入继续保持稳步增长。2016 年，公司研发投入 1,023.04 万元，比上年同期增长 9.78%。2016 年，公司新增专利 3 项，其中发明专利 1 项，外观专利 2 项。截止 2016 年底，公司累计拥有专利 47 项，其中发明专利 26 项，实用新型专利 15 项，外观设计 6 项。

6、财务管理质量全面提升

2016 年，结合公司既定的年度经营目标，财务部坚持围绕“加强财务管理，保障资金供应，降低财务费用，防范运营风险”的指导思想，大力加强财务基础管理，财务管理质量得到了全面的提升。

7、团队建设得到进一步加强

根据公司长远发展规划公司制定了“以现有团队为基础，以大学生从基层培养选拔为支撑，以适时引进人才为补充”的人力资源管理方针。去年，重点开展了以下工作：

(1)、加强队伍建设，保障发展需求。公司坚持既定的人力资源管理方针，积极推进队伍建设。2016 年，公司对现有人力资源进行了盘点和配置优化，根据公司业务发展需要及时对人力资源进行了结构性的优化，对个别岗位进行了人才补充，人力资源效率得到了整体提升。

(2)、加强培训机制建设，激励员工发展。机制建设可以激发每位员工自动自发的工作热情及聪明才智。2016 年 7 月，公司组织了骨干员工厦门游学活动，进一步展现了公司文化，提高了骨干员工的凝聚力。

报告期内，实现营业收入 21,112.54 万元，比去年同期增加 2,525.68 万元，增长 13.59%；2016 年净利润 1,501.35 万元，比去年同期增加 486.40 万元，增长 47.92%。总资产 36,240.24 万元，比去年同期增加 4,131.58 万元，增长 12.87%；归属于挂牌公司净资产为 18,069.57 万元；比去年同期增加 1,501.35 万元，增长 9.06%。

报告期内，公司生产经营情况基本达到年初制定的目标。

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	211,125,358.99	13.59	-	185,868,558.17	11.80	-
营业成本	134,589,905.38	19.40	63.75	112,717,399.37	14.67	60.64
毛利率 (%)	36.25	-	-	39.36	-	-
管理费用	25,205,423.27	-2.02	11.94	25,723,826.26	-9.50	13.84
销售费用	22,846,754.08	-6.66	10.82	24,475,917.97	8.00	13.17
财务费用	4,170,871.54	-10.76	1.98	4,673,884.53	56.56	2.51
营业利润	15,549,406.36	73.05	7.37	8,985,585.97	71.51	4.83
营业外收入	4,252,787.33	7.08	2.01	3,971,604.10	127.65	2.14
营业外支出	1,754,416.17	496.04	0.83	294,343.64	0.87	0.16
净利润	15,013,496.61	47.92	7.11	10,149,459.10	82.21	5.46

项目重大变动原因：

营业利润 2016 年度较 2015 年度增长 73.05%，主要原因为：营业收入同比增长 13.59%，增加毛利润 338.42 万元，其中本期自产膜收入增加 2,809 万元；而本期管理费用基本持平、销售费用、财务费用有所下降，其中销售费用下降 162.92 万元，主要系 2016 年公司加强对售后服务的管理使得售后服务费用减少。

营业外支出 2016 年度较 2015 年度增长 496.04%，主要原因为：公司与绍兴县舒美针织有限公司合同纠纷案由浙江省绍兴市中级人民法院做出判决（（2016）浙 06 民终 2425 号），根据审判结果，公司返还给绍兴县舒美针织有限公司已支付的工程款并赔偿经济损失，合计损失 163.30 万元。

净利润 2016 年度较 2015 年度增长 47.92%，主要原因为：营业利润同比增长较大。

(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	190,448,264.16	128,519,891.22	176,354,557.20	105,502,106.87

杭州天创环境科技股份有限公司
2016 年度报告

其他业务收入	20,677,094.83	6,070,014.16	9,514,000.97	7,215,292.50
合计	211,125,358.99	134,589,905.38	185,868,558.17	112,717,399.37

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%
工业水处理设备	88,447,955.96	41.89	100,462,190.39	54.05
医疗水处理设备	56,617,286.39	26.82	45,729,980.64	24.60
膜材料及其他	45,383,021.81	21.50	30,162,386.17	16.23
其他业务收入	20,677,094.83	9.79	9,514,000.97	5.12
合计	211,125,358.99	100.00	185,868,558.17	100.00

收入构成变动的的原因：

工业水处理设备收入 2016 年较 2015 年下降 11.96%，主要原因为 2016 年印染行业由于行业的整合对水处理设备的采购有所影响，项目的配套承建的规模都扩大，但项目的周期都在后延。因此这个行业的销售收入在 2016 年确认的较少，影响整体收入的增长。另外下半年签订的若干大合同由于工期延后也未能于 12 月底完成验收。

(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	161,920.45	19,319,129.81
投资活动产生的现金流量净额	-11,745,789.72	-5,635,545.03
筹资活动产生的现金流量净额	8,531,543.87	-5,578,653.52

现金流量分析：

经营性现金流量净额 2016 年较 2015 年减少，主要原因是 2015 年工业项目按执行同期在 12 月份回款较多，因此在年末的净现金流量额比较大，2016 年的工业项目回款按项目执行周期 12 月末回款比例不大，大部分项目的回款在 2017 年 1 月份完成，另外下半年签订的合同部分需要在 2017 年上半年备货，故支付的材料采购款在 2016 年底相对较多。

投资活动产生的现金流量净流出 2016 年较 2015 年增大，主要原因主要是增加对固定资产的投入，2016 年主要表现为对膜生产车间的一些技术性能提升的改造及其他一些固定资产的投入有 1,209 万元。

筹资活动产生的现金流量净额 2016 年较 2015 年增加，主要原因是 2016 年公司业务发展需要，银行

贷款的增加，其中信用贷款 1,400 万元。

(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	内蒙古普信环保科技有限公司	25,480,341.88	12.81	否
2	浙江富春紫光环保股份有限公司	15,346,309.40	7.72	否
3	浙江景兴纸业股份有限公司	8,388,692.31	4.22	否
4	包头市红天宇稀土磁材有限公司	7,931,623.93	3.99	否
5	浙江电力院物资有限公司	7,923,076.92	3.98	否
合计		65,070,044.44	32.73	-

(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	浙江欧美环境工程有限公司	16,030,454.45	14.00	否
2	陶氏化学（上海）有限公司	10,328,000.00	9.02	否
3	DOW CHEMICAL PACIFIC LTD	6,136,906.26	5.36	否
4	上海九骏新材料科技有限公司	4,789,049.69	4.18	否
5	杭州文华净水技术有限公司	4,067,587.02	3.55	否
合计		41,351,997.42	36.11	-

(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	10,230,448.15	9,319,478.65
研发投入占营业收入的比例 (%)	4.85	5.01

专利情况：

项目	数量
----	----

公司拥有的专利数量	47
公司拥有的发明专利数量	26

研发情况:

公司注重研发的投入, 并保持稳步增长。2016 年, 公司研发投入 1,023.04 万元, 比上年同期增长 9.78%。2016 年, 公司新增专利 3 项, 其中发明专利 1 项, 外观专利 2 项。截止 2016 年底, 公司累计拥有专利 47 项, 其中发明专利 26 项, 实用新型专利 15 项, 外观设计 6 项。

2、资产负债结构分析

单位: 元

项目	本年末			上年末			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	28,210,439.78	-8.06	7.78	30,683,031.79	86.01	9.44	9.44
应收账款	146,652,223.08	15.04	40.47	127,482,602.55	17.85	39.68	39.68
存货	69,158,008.17	28.60	19.08	53,777,028.80	10.46	16.74	16.74
长期股权投资	3,119,792.50	0.25	0.86	3,112,026.62	-22.07	0.97	0.97
固定资产	71,872,018.42	2.51	19.83	70,112,712.53	-3.06	21.82	21.82
在建工程	393,162.39	-	0.11	-	0.00	0.00	0.00
短期借款	73,000,000.00	40.38	20.14	52,000,000.00	-8.77	16.19	16.19
长期借款	-	-	-	-	-100.00	0.00	0.00
资产总计	362,402,356.57	12.87	-	321,086,581.55	9.62	-	-

资产负债项目重大变动原因:

存货 2016 年末较 2015 年末增长 28.60%, 主要原因是由于余杭水务等项目在 12 月底未能完成验收, 未确认收入和结转成本。短期借款 2016 年末较 2015 年末增长 40.38%, 主要原因是银行贷款增加, 其中增加 1,400 万信用贷款, 抵押贷款 700 万, 贷款额度增加主要表现在下半年, 主要用于补充流动资金, 下半年签订项目备货资金的使用较多, 另外 2016 年对膜生产线技术性能提升的改造投入及其他固定资产投入增加 1,209 万元。

3、投资状况分析

(1) 主要控股子公司、参股公司情况

控股子公司:

1、杭州易膜环保科技有限公司

成立日期：2009 年 4 月 29 日

注册资本：2,000.00 万元

注册地址：杭州市余杭区仓前街道龙泉路 26 号 2 幢

主要生产经营地：杭州

公司持股比例：公司持有 100% 的股权

法定代表人：赵经纬

经营范围：滤膜产品材料制造。膜分离技术、滤膜产品材料、环保技术的研发；净水设备销售；货物净出口。（法律、行政法规禁止经营的项目除外；法律行政法规限制的项目，取得许可证后方可经营）
（依法需经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

截至 2016 年 12 月 31 日，杭州易膜环保科技有限公司资产总额 4,109.33 万元，负债 3,173.90 万元，净资产 935.43 万元；2016 年实现营业收入 2,809.34 万元，净利润 -244.17 万元。

2、杭州天泽净化工程有限公司

成立日期：2014 年 9 月 16 日

注册资本：1,000.00 万元

注册地址：杭州市余杭区仓前街道龙泉路 26 号 3 幢 1 楼 101 室

主要经营地：杭州

公司持股比例：公司持有 100% 的股权

法定代表人：赵经纬

经营范围：销售：净水设备及零配件、膜分离及纯化设备、清洗消毒设备；环保工程的涉及、施工。
（依法需经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

截至 2016 年 12 月 31 日，杭州天泽净化工程有限公司资产总额 349.36 万元，负债 -2.83 万元，净资产 352.19 万元；2016 年实现营业收入 0.00 万元，净利润 -0.66 万元。

控股孙公司

1、深圳易膜环保科技有限公司

成立日期：2012 年 5 月 30 日

注册资本：100.00 万元

注册地址：深圳市龙华新区梅龙路 411 号光浩国际中心 6 楼 6A-1

主要经营地：深圳

公司持股比例：公司间接持有 100%的股权

法定代表人：朱俊峰

经营范围：滤膜产品及周边产品的技术开发与销售；环保产品、水处理设备及净化设备的销售（不涉及饮用水共计与涉及饮用水安全产品卫生许可）；国内贸易，货物及技术进出口（法律、行政法规、国务院决定规定在登记前须经批准的项目除外）

截至 2016 年 12 月 31 日，深圳易膜环保科技有限公司资产总额 128.32 万元，负债 375.02 万元，净资产-246.70 万元；2016 年实现营业收入 0.00 万元，净利润-19.00 万元。

参股子公司

1、浙江中城智慧城市规划咨询有限公司

成立日期：2014 年 2 月 13 日

注册资本：2,000.00 万元

注册地址：杭州市西湖区文三路 251 号 203 室

主要经营地：杭州

公司持股比例：公司持有 23.81%的股权

法定代表人：廖维宇

经营范围：城镇发展规划方案策划、咨询服务，智慧城市信息化的技术研发与技术咨询服务，投资管理咨询，企业营销策划，经济信息咨询，文化艺术交流活动的策划，会展服务、广告策划。（上述经营范围不含国家法律法规规定禁止、限制和许可经营的项目。）

截至 2016 年 12 月 31 日，浙江中城智慧城市规划咨询有限公司资产总额 632.80 万元，负债 2.48 万元，净资产 630.32 万元；2016 年实现营业收入 147.43 万元，净利润 3.26 万元。

报告期内，无取得或者处置子公司的情况。

（2）委托理财及衍生品投资情况

无

（三）外部环境的分析

1、宏观环境：

（1）产业政策扶持

随着国家对环境保护的日益重视和水资源的日益紧缺，在水资源的保护和利用领域，除 2014 年 4 月修订的《中华人民共和国环境保护法》外，还有《中华人民共和国水法》、《中华人民共和国水污染防治法》、《中华人民共和国水污染防治法实施细则》等法律法规为支持产业发展提供政策基础。2015

年 4 月《水污染防治行动计划》（“水十条”）正式颁布，预计 4-5 万亿元的水污染治理投入，全面实施水十条正式拉开序幕。这些政策将对促进我国水污染治理行业的快速发展以及整体水平的提高起到重大推动作用。

（2）国民经济的快速增长以及城市化进程的推进

国家十三五规划明确指出“以提高环境质量为核心，以解决生态环境领域突出问题为重点，加大生态环境保护力度，提高资源利用效率，为人民提供更多优质生态产品，协同推进人民富裕、国家富强、中国美丽。全面推进节水型社会建设，落实最严格的水资源管理制度，实施全民节水行动计划。坚持以水定产、以水定城，对水资源短缺地区实行更严格的产业准入、取水定额控制。加快农业、工业、城镇节水改造，扎实推进农业综合水价改革，开展节水综合改造示范。加强重点用水单位监管，鼓励一水多用、优水优用、分质利用。建立水效标识制度，推广节水技术和产品。加快非常规水资源利用，实施雨洪资源利用、再生水利用等工程。用水总量控制在 6700 亿立方米以内。”

（3）膜技术应用领域越来越广泛，膜技术水平不断提高

膜技术水平近年来除了在农化、印染、造纸、电镀等众多行业得到工程化规模应用外，市政、自来水、污水也逐渐广泛应用膜技术进行提标改造或达标排放。掌握先进膜技术的企业可以处理更多的复杂水质情况，满足不同领域、不同行业客户的需要，拓宽了业务领域。膜技术水平的不断提高给水资源循环利用的发展提供了持续了源动力。

2、行业发展、市场发展趋势：

作为材料科学和过程工程等诸多学科交叉结合、相互渗透而产生的膜技术、膜应用技术，在全球范围内受到了前所未有的高度重视。膜产业被誉为发展潜力巨大的朝阳产业，在 21 世纪的环保、能源、化学工程与生物工程等产业中将扮演着战略性角色。从本世纪伊始，全球膜市场出现强劲的增长势头，2009 年的销售额达到 95 亿美元，2012 年销售额达 120 亿美元。

国家环保局发布的《城镇污水处理厂污染物排放标准》征求意见稿，首次提出特别排放限值（特别排放限值总体与《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类水体水质要求相当（总氮除外），可以满足生态环境敏感区对污水处理厂排放控制的需求。事实上，将污水处理厂出水水质提高至地表水 IV 类，采用膜法技术仅需增加吨水成本 0.1 元左右。可以预见，随着特别排放限值的强制执行，膜市场将借此东风，达到遍地开花、欣欣向荣的景象。

根据制膜行业“十三五”规划，预计到 2020 年功能膜产值将突破 2500 亿，年均增速达 20%。

3、行业周期性、季节性与区域性特点

（1）周期性

水污染治理行业的发展与经济周期的变化紧密相关，很大程度上受到国民经济运行情况以及工业固定资产投资规模波动的影响。但是随着我国水资源的日益紧缺，环保要求的逐步提高，水污染治理行业作为朝阳产业，受益于国民经济快速增长和大众对于环境保护的日益重视，正在迎来快速发展的黄金时期。

（2）季节性

本行业存在一定的季节性，通常上半年为技术方案准备、项目立项和设计阶段，下半年为项目具体实施阶段，业务收入有明显的季节性特征，通常下半年确认的收入和实现的利润明显多于上半年，特别是第四季度确认的收入和实现的利润占全年的比例较高。

（3）区域性

本行业在国内的发展存在一定的区域性。由于我国经济发展较为不平衡，经济发达地区工业发展也较快，其环保力度投入较大，为水处理技术在医疗机构净水供应、工业废水处理及回用、海水淡化、市政污水处理及回用等方面提供了广阔的市场空间；另一方面，我国部分区域缺水较为严重，水处理技术的开发与应用主要集中在这一地区，例如浙江、天津、北京等地区。

4、市场竞争现状

目前，中国膜工业规模以上企业约 400 家，企业规模呈现两极分化趋势。大多数国内膜企业有规模较小，研发实力较弱，资金实力较差的特点。年产值 500 万左右的小规模企业占膜企总数的约 85%；年产值 1000 万以上一亿以下的中等规模企业约占 10%；年亿元产值以上企业仅占企业总数的 5%，但这一类企业集中了行业约 90%的营业收入。

5、对公司的影响

随着经济的发展，各行业对水处理标准都在逐渐提高，高标准带来的高技术壁垒，使得这些行业厂商在进行水质控制时，越来越多的需要专业化水污染处理企业的服务，这使得对水处理的需求大为增加。同时，在政策的强力推动下，更多的政府项目和有水污染治理责任的企业产生污水处理在寻求污水治理项目的外包商。同时，浙江省水资源丰富，水污染处理行业总体需求大，在“五水共治”政策的促进下，区域内很多中小企业对污水解决方案的需求的到逐步释放，形成了容量较大的区域性市场。以上因素给我公司未来的发展带来了巨大的空间。

（四）竞争优势分析

1、公司的竞争优势

（1）研发优势

公司研发实力雄厚，体系完善，配套研发设施齐全。经过多年的培养和建设，公司已拥有一支专业

基础扎实、踏实肯干的研发队伍，共有研发技术人员 87 人，其中具有高、中级职称的骨干研发技术人员近 30 名，极富创新和拼搏精神，自主研发能力强大；拥有膜集成工艺基础测试、小试、中试装置及其他相关各类研发设施 30 套，膜材料小试设施、中试生产线、膜性能测试等各类研发设施近 20 套，水质化验各类设备达 40 台；具备完备的产品研发体系，已形成水处理核心工艺（膜集成工艺）、水处理核心装置（膜集成装备）、核心膜材料的三大研发模块，构成上游膜材料、中游膜装备、下游膜工艺互相协同、互相支撑的有机、高效的研发架构，将为公司的工业水处理和医疗水处理两大核心产业发展提供源源不断的、具有强大竞争力的工艺和产品支撑。公司研发工作成效明显，行业影响较大。先后研发成功数十项水处理膜集成专有或专利技术，分别在农化、印染、造纸、电镀等行业得到工程化规模应用，不断为公司创造良好效益的同时，为这些行业的节能环保工作做出重要贡献，尤其是草甘膦母液膜集成资源化回收技术居国际领先地位；截止目前，公司拥有专利 47 项，其中发明专利 26 项，实用新型专利 15 项，外观设计 6 项；与重庆大学等单位正联合承担国家水专项一项，与清华大学等单位联合承担并完成国家 863 课题一项，承担并完成国家火炬计划一项，国家发改委产业振兴项目一项、国家创新基金项目一项、科技型中小企业技术创新基金项目一项和省市级项目 20 多项；曾获得浙江省新技术成果奖、中国膜工业协会科学技术奖、中国石化联合会重点技术、国家环保重点技术等省部级奖项近十项；公司先后已获批为“浙江省级企业技术膜应用研发中心”及“杭州市级企业技术中心”建设单位，浙江省省级专利示范企业，杭州天创环境科技研究院已成功获批浙江省省级研究院。公司已拥有良好的外部研发合作资源。以国内水处理技术权威李圭白院士为首的数十位国内第一流水处理及膜工程专家组成的专家顾问团，为公司中长期产业可持续发展指明战略方向；公司还与国内环保机构、著名院校建立了长期良好的战略合作关系；与美国陶氏化学、通用电气、日本旭化成、三菱丽阳等国际著名企业也建立膜工艺和膜产品应用和开发的合作关系；这些外部资源将对公司的研发体系形成强有力的支持。

（2）品牌优势

公司享有国家“高新技术企业”称号，作为医疗用水行业具有较强竞争力的民族品牌，公司是目前国内实力最强的全方位为医疗事业提供水处理解决方案的企业之一，拥有相关产品的生产许可资质如《医疗器械生产企业许可证》、《医疗器械注册证》及《医疗器械经营企业许可证》等。在工业水资源处理领域，公司具有浙江省建筑业环保工程专业承包二级、浙江省环境污染防治工程专项设计、环境污染治理设施运营等资质，并在工业流体分离与资源化技术方面处于国内领先地位，尤其在石化、化工、农药、印染、造纸等方面技术优势十分明显。公司拥有杭州市工商行政管理局认定的杭州市著名商标，获得“浙江省省级技术中心”称号、余杭区知名商号（天创）、浙江省知名商号（天创）；并获得过“十佳材料及设备供应商”等荣誉称号，具有较强的品牌优势。

（3）营销及服务优势

公司建立了完善的营销和服务网络，在全国设有多个服务网点，拥有超过 100 人的技术支持、服务工程师，提供 24 小时免费客服热线支持。公司设有可供应全国的一级备品备件、膜组件及耗材总库，对于用户的需求可以快速响应，及时解决问题。公司总部有强大的远程监控中心，可以提供智能化远程在线服务，达到远程监控、调试、维护、故障诊断以及实现产品软件远程无线升级。公司设有专业的水质分析实验室，能够对水质进行全面的分析测试，对不断出现的水质前沿问题进行研究探索，为水处理产品提供新品开发、原材料筛选和质量控制、产品质量把关、服务解决方案等全方位的技术支持。公司提供专业膜件离线清洗服务，膜件离线清洗是在可能的基础上最大程度的还原膜元件的性能，提高脱盐率、恢复透水量。离线清洗是通过膜面污染物判断分析后，配制针对性的清洗溶液、在不损伤膜的情况下高效反复清洗，直到彻底清除污染物为止。单次清洗延长使用寿命 2-5 年且不影响再次清洗的质量。公司的远程监控，可以实现对所有客户远程在线实时监护，确保高效精准提供服务解决方案，为客户系统高效运行保驾护航。

2、公司的竞争劣势

公司规模较小成为了公司进一步发展的主要瓶颈。目前市政水处理项目体量较大，受制于规模小的因素，与已经上市的公司相比，竞争力略显不足；另外，公司融资渠道较为单一，资金较为紧张，给公司后续快速发展带来一定障碍。

（五）持续经营评价

报告期内，公司业务、资产、人员、财务、机构等完全独立，保持良好的公司独立自主经营的能力；会计核算、财务管理、风险控制等各项重大内部控制体系运行良好；财务、业务等主要经营指标健康；经营管理层、核心业务人员队伍稳定；公司和全体员工没有发生违法、违规行为。因此，公司拥有良好的持续经营能力。报告期内，公司未发生对持续经营能力有重大不利影响的事项。

（六）扶贫与社会责任

-

二、未来展望

（一）行业发展趋势

国家十三五规划明确指出“以提高环境质量为核心，以解决生态环境领域突出问题为重点，加大生态环境保护力度，提高资源利用效率，为人民提供更多优质生态产品，协同推进人民富裕、国家富强、中国美丽。全面推进节水型社会建设，落实最严格的水资源管理制度，实施全民节水行动计划。坚持以水定产、以水定城，对水资源短缺地区实行更严格的产业准入、取用水定额控制。加快农业、工业、城镇节水改造，

扎实推进农业综合水价改革，开展节水综合改造示范。加强重点用水单位监管，鼓励一水多用、优水优用、分质利用。建立水效标识制度，推广节水技术和产品。加快非常规水资源利用，实施雨洪资源利用、再生水利用等工程。用水总量控制在 6700 亿立方米以内。” 国家环保局发布的《城镇污水处理厂污染物排放标准》征求意见稿，首次提出特别排放限值（特别排放限值总体与《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类水体水质要求相当（总氮除外），可以满足生态环境敏感区对污水处理厂排放控制的需求。事实上，将污水处理厂出水水质提高至地表水 IV 类，采用膜法技术仅需增加吨水成本 0.1 元左右。可以预见，随着特别排放限值的强制执行，膜市场将借此东风，达到遍地开花、欣欣向荣的景象。根据制膜行业“十三五”规划，预计到 2020 年功能膜产值将突破 2500 亿，年均增速达 20%。

（二）公司发展战略

公司坚持以“改善水生态，循环水资源，创造绿色健康财富”为使命，以膜分离技术为核心，致力于水资源循环利用整体解决方案研究与应用。公司坚持开放的心态，与上、下游的供应商、合作伙伴深度合作，通过共赢的理念，实现自身的快速发展。公司将进一步提高膜的产能，稳固做大医疗水处理市场，优选工业水处理项目，市政领域份额逐步增加。

（三）经营计划或目标

2017 年，在十三五规划等政策的刺激和引导下，水处理行业将迎来一个良好的发展环境。公司作为一家以膜技术为核心的水处理环保企业，已经形成以膜为核心的多领域应用，公司也将抓住这一发展的打好时机，努力创造更多的价值，回报各位股东。公司管理层将通过以下经营计划完成公司发展目标：

（一）调整组织架构，完善服务体系 2017 年开始，公司将以市场为导向，以现在梯队为基础，设立服务事业部、工业事业部、医疗事业部、市政事业部、膜事业部。这几个事业部的设立，将有利于公司提高运行效率，各业务有序开展深挖专业市场，提高公司现有资源的使用效率。

（二）拓展膜材料的应用渠道，增强行业应用竞争力 目前，公司已经拥有 MBR、UF、NF、RO 等全系列产品生产技术及产业化能力，产品经过近三年的案例建设和数据积累改进，在 2017 年度会进入快速推广期，这会对市政提标及工业回用市场的蓬勃发展提供助力。公司与陶氏化学展开浸没式超滤产品已经开发完成，并于 2017 年 1 月举行了新产品发布会。该项产品的推出，必将给公司带来一项新的利润增长点，使现有产品更具有生命力、竞争力。

（三）继续加大研发投入，强化自主创新 2017 年，公司将继续加大研发投入，同时与外部合作，形成开放性研发合作大平台，结合国家重大研究课题，形成环境整体解决方案，确保公司的技术与产品在行业内处于领先地位，以推动公司快速而健康发展，为公司的可持续性快速发展奠定坚实基础。公司还大力推进信息化平台建设，完善远程运维系统，挖掘增值服务空间，以信息化手段优化盈利模式；积极开拓合

作领域为公司创造更多效益。

(四) 稳定产品质量, 扩大与优化产能 在稳定生产的基础上推动和优化公司膜产品的生产能力及生产质量, 加强工程设计和运营服务能力的提升, 使公司产品、工程质量和服务的实施能力可以与公司市场需求充分匹配, 达到增效增利。

(五) 紧盯市场变化, 改变经营模式 随着市场的变化及大体量公司的介入环保行业, 原有的市场竞争格局及竞争模式发生了巨大变化, 公司后续将采用多渠道合作共赢, 多模式经营满足客户需求。

(六) 优化管理模式, 开源与节流并进 公司将在 2017 年进一步强化公司内部制度及管理流程梳理, 加强项目管控, 降低消耗, 节约成本; 同时提高公司人力资源效率, 积极应对市场, 提升产品做到开源与节流并进。

(四) 不确定性因素

在公司发展过程中, 不存在对公司产生重大影响的不确定因素。

三、风险因素

(一) 持续到本年度的风险因素

1、应收账款回收风险 报告期内, 随着公司业务的持续开展, 公司加强了应收账款的回收管理, 并且就不同信用等级客户进行不同的回款管理, 进一步控制应收款项的回收风险, 但是由于所在行业的特性和部分偶然因素, 公司仍旧面临部分应收账款无法回收的可能性。

应对措施: 公司将积极加强与客户对账工作, 根据合同约定及工程进度及时催收相关货款, 并在开发新客户时, 注重客户信用的调查, 降低公司应收账款回收风险。

2、诉讼风险 2014 年 10 月, 绍兴县舒美针织有限公司以公司设备未通过验收为由, 向公司发起诉讼, 要求返款已付工程款, 并赔偿经济损失; 公司积极应诉, 主张设备验收问题系绍兴县舒美针织有限公司提供的进水设备不合格所致, 且因绍兴县舒美针织有限公司擅自开机运行导致设备严重损害。公司同时反诉绍兴县舒美针织有限公司, 请求法院判令绍兴县舒美针织有限公司支付剩余的工程款并支付违约金。

2016 年 5 月 17 日, 绍兴市柯桥区人民法院做出宣判: 1) 确认原告绍兴县舒美针织有限公司与被告杭州天创环境科技股份有限公司于 2013 年 2 月 1 日订立的《杭州天创环境科技股份有限公司膜分离设备》工程合同业已解除; 2) 被告杭州天创环境科技股份有限公司于判决生效后 15 个工作日内返还原告绍兴县舒美针织有限公司已支付的工程款 178.45 万元并赔偿经济损失 20.00 万元, 合计 198.45 万元, 并自行拆卸运回本案所涉膜分离设备; 3) 驳回被告杭州天创环境科技股份有限公司反诉诉求。公司对绍兴市柯桥区人民法院做出的判决不服, 于 2016 年 6 月 20 日向浙江省绍兴市中级人民法院提交上诉状。

2016 年 12 月 6 日, 浙江省绍兴市中级人民法院做出判决, 维持原判。根据审判结果, 公司返还给

绍兴县舒美针织有限公司已支付的工程款、赔偿经济损失，并自行拆卸运回本案所涉膜分离设备（该设备剩余价值为 35.15 万元）合计损失 163.3 万元。

应对措施：公司已经聘请律师，组织相关材料上诉至高级人民法院，争取将应收货款收回，将损失降到最低。

3、管理风险

公司的管理团队汇集了市场营销、研发管理、财务管理等各方面的人才，综合管理水平较高。但是，随着公司持续发展，公司的资产规模逐渐增长，经营活动更趋复杂，业务模式也随之改善，由此对公司的管理水平和决策能力提出了更高的要求。如果公司不能随着经营规模的扩大相应提升管理水平，可能存在不能实施科学有效管理决策的风险。

应对措施：公司根据经营情况及时调整管理团队，制定和优化公司各项管理流程，提高工作效率，降低经营决策风险。

（二）报告期内新增的风险因素

报告期内，未增加新的风险因素。

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：-	

（二）关键事项审计说明：

-

第五节重要事项

一、重要事项索引

事项	是或否	索引
是否存在重大诉讼、仲裁事项	是	五、二（一）
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	否	-
是否存在偶发性关联交易事项	是	五、二（二）
是否存在经股东大会审议过的收购、出售资产、对外投资事项或者本年度发生的企业合并事项	是	五、二（三）
是否存在股权激励事项	否	-
是否存在已披露的承诺事项	是	五、二（四）
是否存在资产被查封、扣押、冻结或者被抵押、质押的情况	是	五、二（五）
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

（一）重大诉讼、仲裁事项

单位：元

重大诉讼、仲裁事项	涉及金额	占期末净资产比例%	是否结案	临时公告披露时间
与绍兴县舒美针织有限公司合同纠纷案	1,633,005.86	0.90	是	2015-05-29
总计	1,633,005.86	0.90	-	-

未结案进展情况、涉及金额、是否形成预计负债、对公司未来的影响，已结案执行情况：

2014 年 10 月，绍兴县舒美针织有限公司以公司设备未通过验收为由，向公司发起诉讼，要求返款已

付工程款，并赔偿经济损失；公司积极应诉，主张设备验收问题系绍兴县舒美针织有限公司提供的进水设备不合格所致，且因绍兴县舒美针织有限公司擅自开机运行导致设备严重损害。公司同时反诉绍兴县舒美针织有限公司，请求法院判令绍兴县舒美针织有限公司支付剩余的工程款并支付违约金。

2016 年 5 月 17 日，绍兴市柯桥区人民法院做出宣判：1) 确认原告绍兴县舒美针织有限公司与被告杭州天创环境科技股份有限公司于 2013 年 2 月 1 日订立的《杭州天创环境科技股份有限公司膜分离设备》工程合同业已解除；2) 被告杭州天创环境科技股份有限公司于判决生效后 15 个工作日内返还给原告绍兴县舒美针织有限公司已支付的工程款 178.45 万元并赔偿经济损失 20.00 万元，合计 198.45 万元，并自行拆卸运回本案所涉膜分离设备；3) 驳回被告杭州天创环境科技股份有限公司反诉请求。公司对绍兴市柯桥区人民法院做出的判决不服，于 2016 年 6 月 20 日向浙江省绍兴市中级人民法院提交上诉状。

2016 年 12 月 6 日，浙江省绍兴市中级人民法院做出判决，维持原判。根据审判结果，公司返还给绍兴县舒美针织有限公司已支付的工程款、赔偿经济损失，并自行拆卸运回本案所涉膜分离设备（该设备剩余价值为 35.15 万元）合计损失 163.3 万元。

（二）报告期内公司发生的偶发性关联交易情况

单位：元

偶发性关联交易事项			
关联方	交易内容	交易金额	是否履行必要决策程序
杭州易膜环保科技有限公司	为公司在杭州银行保俶支行申请融资提供抵押和质押担保	61,600,000.00	是
杭州博杰投资管理有限公司	为公司向浦发银行保俶支行申请融资提供抵押和质押担保	2,000,000.00	是
丁国良	为公司向浦发银行保俶支行申请融资提供抵押和质押担保	2,000,000.00	是
丁国良、张红霞	为公司向南京银行杭州支行申请融资提供抵押和质押担保	9,000,000.00	是
总计	-	74,600,000.00	-

偶发性关联交易的必要性、持续性以及对公司生产经营的影响：

上述发生的偶发关联交易有效解决了公司日常经营资金短缺的问题，有利于公司更好的进行生产经营。

（三）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

根据公司战略发展规划，公司对全资子公司杭州易膜环保科技有限公司以货币和实物资产同时进行的方式增资 1,800 万元。该笔增资完成后，杭州易膜环保科技有限公司的注册资本将由人民币 200 万元增加至人民币 2,000 万元。根据《公司章程》及《对外投资管理制度》等相关规定，上述议案不构成关联交易，也不需要提交股东大会审议。具体内容详见公司《2016-036-对外投资公告（对子公司增资）》。

（四）承诺事项的履行情况

公司在申请挂牌时，公司控股股东、实际控制人及持股 5%以上的股东已出具了《避免同业竞争承诺函》；公司董事、监事、高级管理人员出具了《关于规范和减少关联交易的承诺函》。报告期内，上述人员均严格履行了上述承诺，未有任何违背。

（五）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
房地产	抵押	25,365,300.00	7.50%	房地产受限用于短期借款主要抵押于杭州银行保俶支行与浦发银行保俶支行，抵押借款余额分别为 4,800 万元与 1,100 万元。
货币资金	-	9,370,509.03	2.59%	主要是主要是履约保函保证金 258.34 万元和银行承兑保证金 678.71 万元。
总计		34,735,809.03	10.09%	-

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	25,792,033	49.13	1,500,000	27,292,033	51.98
	其中：控股股东、实际控制人	5,562,500	10.60	1,500,000	7,062,500	13.45
	董事、监事、高管	8,402,656	16.01	1,460,000	9,862,656	18.79
	核心员工	-	-	-	-	0.00
有限售条 件股份	有限售股份总数	26,707,967	50.87	-1,500,000	25,207,967	48.02
	其中：控股股东、实际控制人	22,687,500	43.21	-1,500,000	21,187,500	40.36
	董事、监事、高管	25,207,969	48.01	-1,500,000	23,707,969	45.18
	核心员工	0	0.00	0	0	0.00
总股本		52,500,000	-	0	52,500,000	-
普通股股东人数		32				

(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	丁国良	15,500,000	0	15,500,000	29.52	11,625,000	3,875,000
2	赵经纬	12,750,000	0	12,750,000	24.29	9,562,500	3,187,500
3	杭州博杰投资管理有限 公司	4,500,000	0	4,500,000	8.57	0	4,500,000
4	浙江华睿祥生环境产业 创业投资有限公司	3,199,000	0	3,199,000	6.09	0	3,199,000
5	钱江水利开发股份有限	2,500,000	0	2,500,000	4.76	0	2,500,000

杭州天创环境科技股份有限公司
2016 年度报告

	公司						
6	陆涛	2,062,500	0	2,062,500	3.93	1,546,875	515,625
7	朱俊峰	2,062,500	-40,000	2,022,500	3.85	1,546,875	475,625
8	高俊顺	0	1,831,000	1,831,000	3.49	0	1,831,000
9	浙江贝富投资管理合伙企业（有限合伙）	1,500,000	0	1,500,000	2.86	0	1,500,000
10	浙江华睿富华创业投资合伙企业（有限合伙）	1,500,000	0	1,500,000	2.86	0	1,500,000
合计		45,574,000	1,791,000	47,365,000	90.22	24,281,250	23,083,750

前十名股东间相互关系说明：

丁国良与赵经纬为公司控股股东、实际控制人；丁国良持有杭州博杰投资管理有限公司 25.40% 的股份，赵经纬持有杭州博杰投资管理有限公司 9.88% 的股份，陆涛持有杭州博杰投资管理有限公司 1.48% 的股份，朱俊峰持有杭州博杰投资管理有限公司 1.48% 的股份；除此之外，公司前十名股东之间不存在其他关联关系。

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	-	-	-
计入负债的优先股	-	-	-
优先股总股本	-	-	-

三、控股股东、实际控制人情况

（一）控股股东情况

公司控股股东及实际控制人系丁国良、赵经纬。二人直接和间接持有公司 56.83% 的股权。实际控制人丁国良、赵经纬系公司的创始股东，从成立至今，两名股东在重要事项的决策始终保持意见一致。2013 年 12 月，丁国良先生、赵经纬先生就共同控制公司事宜共同协商签署了《一致行动人协议书》，协议约定：

（1）丁国良、赵经纬作为公司的共同控制人就公司之任何重要事项的决策，均应始终保持意见一致，并将该等一致意见体现在公司召开审议相关事项的董事会和股东大会会议时。

(2) 丁国良、赵经纬在行使其作为公司股东之提案权、表决权；提名董事、监事候选人；选举董事、监事以及促使所能控制的董事、监事行使表决权等权利时，保持一致行动。

(3) 丁国良、赵经纬在行使其作为公司董事之提案权、表决权、提名权等权利时应保持一致行动。

公司控股股东及实际控制人基本情况如下：

丁国良，男，1973 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历，工程师。1992 年至 1995 年任浙江大学工业总公司销售员、1996 年至 1997 年任中外合资杭州华新净水设备有限公司销售员、1997 年至 2011 年任杭州天创净水设备有限公司执行董事兼总经理、2002 年至 2011 年杭州天创化学技术有限公司监事、2009 年至 2014 年任金华中科膜工程有限公司执行董事；现任杭州天创环境科技股份有限公司董事长兼总经理，杭州博杰投资管理有限公司执行董事兼经理。丁国良先生系浙江省环保产业协会常务理事、中国膜工业协会理事，其在公司所属行业具有资深的技术和丰富的管理经验，是公司“一种反渗透浓水制取医用冲洗用水装置及制水方法”、“一种草甘膦母液中增甘膦的分离方法”等专利的重要研发人员之一。

赵经纬，男，1974 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。1992 年至 2001 年任浙江省石化公司技术员，2001 年至 2011 年任杭州天创净水设备有限公司副总经理，2002 年至 2011 年任杭州天创化学技术有限公司执行董事、经理，2008 年至 2009 年任浙江天境膜技术有限公司执行董事、经理，2009 年至 2014 年任金华中科膜工程有限公司监事；现任杭州天创环境科技股份有限公司副董事长，杭州易膜环保科技有限公司执行董事兼经理，深圳易膜环保科技有限公司监事，杭州天泽净化工程有限公司执行董事兼经理，浙江中城智慧城市规划咨询有限公司董事，杭州博杰投资管理有限公司监事，杭州市第十届青年联合会委员会委员。赵经纬先生是国家农药废水“863”课题项目主要研究成员之一，并参与了公司“一种经强化织造管前处理的增强型聚合物复合膜制备方法”和“一种基于 MBR 反应器技术的 PVC 母液处理方法”等专利的研发工作。

(二) 实际控制人情况

同控股股东情况

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

发行方 案公告 时间	新增股 票挂牌 转让日 期	发行价 格	发行数量	募集资金	发行对 象中董 监高与 核心员 工人数	发行对 象中做 市商家 数	发行对 象中外 部自然 人人数	发行对 象中私 募投资 基金家 数	发行对 象中信 托及资 管产品 家数	募集资 金用途 是否变 更
2015/6/ 26	2015/1 1/6	5.2	2,500,000	13,000,000	1	3	0	0	0	否

募集资金使用情况：

本公司募集资金已经按照披露的用途使用完毕，未发生变更。

二、债券融资情况

单位：元

代码	简称	债券类型	融资金额	票面利率%	存续时间	是否违约
合计			-			

三、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
银行贷款	杭州银行保俶支行	5,000,000.00	5.87	2016.01.13-2017.01.11	否
银行贷款	杭州银行保俶支行	4,000,000.00	5.87	2016.01.20-2017.01.19	否
银行贷款	杭州银行保俶支行	8,000,000.00	5.44	2016.05.04-2017.05.03	否
银行贷款	杭州银行保俶支行	6,000,000.00	5.44	2016.05.17-2017.05.16	否
银行贷款	余杭农商行西溪科技支行	500,000.00	6.60	2016.05.24-2017.05.23	否
银行贷款	杭州银行保俶支行	10,000,000.00	5.44	2016.05.26-2017.05.25	否
银行贷款	余杭农商行西溪科技支行	4,500,000.00	6.24	2016.08.12-2017.08.11	否
银行贷款	杭州银行保俶支行	5,000,000.00	5.44	2016.08.22-2017.08.21	否

杭州天创环境科技股份有限公司
2016 年度报告

银行贷款	杭州银行保俶支行	3,000,000.00	5.44	2016.08.23-2017.08.22	否
银行贷款	浦发银行保俶支行	3,000,000.00	5.87	2016.10.11-2017.10.11	否
银行贷款	浦发银行保俶支行	5,000,000.00	5.87	2016.10.25-2017.10.25	否
银行贷款	南京银行余杭支行	9,000,000.00	5.70	2016.11.08-2017.09.07	否
银行贷款	浦发银行保俶支行	3,000,000.00	5.87	2016.11.14-2017.11.14	否
银行贷款	杭州银行保俶支行	7,000,000.00	5.44	2016.12.13-2017.12.12	否
合计		73,000,000.00			

违约情况：

报告期内，不存在违约情况。

四、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
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	6.00	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
丁国良	董事长、总经理	男	44	大专	2014 年 7 月-2017 年 7 月	是
赵经纬	副董事长	男	43	大专	2014 年 7 月-2017 年 7 月	是
谢柏明	董事、副总经理	男	49	研究生	2014 年 7 月-2017 年 7 月	是
贾庆洲	董事	男	46	本科	2014 年 7 月-2017 年 7 月	否
廖越平	董事	男	52	本科	2014 年 7 月-2017 年 7 月	否
陆涛	董事	女	47	本科	2014 年 7 月-2017 年 7 月	是
沈晓霞	独立董事	女	44	硕士研究生	2014 年 7 月-2017 年 7 月	否
王晓琳	独立董事	男	54	博士研究生	2014 年 7 月-2017 年 7 月	否
李钟华	独立董事	女	55	博士研究生	2014 年 7 月-2017 年 7 月	否
邱晖	监事会主席	男	45	中专	2014 年 7 月-2017 年 7 月	是
孙健	监事	男	55	本科	2014 年 7 月-2017 年 7 月	否
朱俊峰	监事	男	43	中专	2014 年 7 月-2017 年 7 月	是
范立航	副总经理	男	44	大专	2014 年 7 月-2017 年 7 月	是
吕天勇	副总经理	男	42	研究生	2014 年 7 月-2017 年 7 月	是
王慧霞	财务总监、董事 会秘书	女	47	本科	2014 年 7 月-2017 年 7 月	是
董事会人数:						9
监事会人数:						3
高级管理人员人数:						5

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:

董事长、总经理丁国良先生和副董事长赵经纬先生为公司控股股东及实际控制人。二人直接和间接持有公司 56.83%的股权。实际控制人丁国良、赵经纬系公司的创始股东，从成立至今，两名股东在重要事

项的决策始终保持意见一致。2013 年 12 月，丁国良先生、赵经纬先生就共同控制公司事宜共同协商签署了《一致行动人协议书》，协议约定：（1）丁国良、赵经纬作为公司的共同控制人就公司之任何重要事项的决策，均应始终保持意见一致，并将该等一致意见体现在公司召开审议相关事项的董事会和股东大会会议时。（2）丁国良、赵经纬在行使其作为公司股东之提案权、表决权；提名董事、监事候选人；选举董事、监事以及促使所能控制的董事、监事行使表决权等权利时，保持一致行动。（3）丁国良、赵经纬在行使其作为公司董事之提案权、表决权、提名权等权利时应保持一致行动。

（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
丁国良	董事长、总经理	15,500,000	0	15,500,000	29.52	0
赵经纬	副董事长	12,750,000	0	12,750,000	24.29	0
陆涛	董事	2,062,500	0	2,062,500	3.93	0
朱俊峰	监事	2,062,500	-40,000	2,022,500	3.85	0
吕天勇	副总经理	735,625	0	735,625	1.40	0
王慧霞	财务总监、董事会 秘书	500,000	0	500,000	0.95	0
合计		33,610,625	-40,000	33,570,625	63.94	0

（三）变动情况

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
管理人员	25	30
生产人员	210	186
销售人员	40	53
技术人员	90	87
财务人员	8	8

员工总计	373	364
------	-----	-----

按教育程度分类	期初人数	期末人数
博士	2	1
硕士	17	9
本科	80	73
专科	129	93
专科以下	145	188
员工总计	373	364

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：

1、人员培养与人才引进 截至报告期末，公司在职工 364 人，较报告期初减少 9 人。公司建立和完善了人才培养机制，以专业需求为导向，拓展人才引进渠道，创新人才引进方式。2015 年重点引进成熟专业人才，逐步配备适应公司发展的各类专业人才，确保人才质量、素质，提高引进人才效益，建立人才梯队，为公司可持续发展提供人才资本支持。对人才引进根据不同的学历、资历、工作经历、工作能力等，制定相关专业通道和管理通道职业发展平台，及优厚的福利待遇制度。公司本科以上学历人数 83 人，占员工总数 22.80%。针对高端人才引进，实施灵活薪酬标准，与市场、行业水平接轨；成熟人才、应届毕业生建立培养平台，执行“新员工辅导计划”方案，尽快转变角色，熟悉专业知识和业务本领；针对一线操作工由车间主管及成熟工传授操作技术；对于操作人员易流失的特点，实施倾斜政策，逐步提高一线员工整体薪酬水平。公司其余人员较稳定，未出现较大变动。

2、员工培训 完善并贯彻执行公司培训制度，将全员学习的概念引入到培训工作，根据公司年度培训计划要求，各部门上报部门年度培训课程计划，人事主管部门协助各部门培训工作的开展并跟进实施。

3、员工薪酬政策 公司薪酬政策是依据国家法律、法规并结合企业自身实际情况订立的，是员工获得正当劳动报酬的保证，也是维持企业效率和持续发展的基本保证，体现了企业效益与员工利益相结合的原则并坚持为岗位、为能力、为业绩付薪。公司按国家劳动法规定与员工签订《劳动合同》；并按照国家 and 地方有关社会保险政策，为员工办理养老、医疗、工伤、失业、生育等社会保险及住房公积金等相关福利待遇。

4、需公司承担费用的离退休职工人数 报告期内，需公司承担费用的离退休职工人数为 4 人。

（二）核心员工以及核心技术人员

杭州天创环境科技股份有限公司
2016 年度报告

	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	-	-	-
核心技术人员	-	-	-

核心技术团队或关键技术人员的基本情况及其变动情况：

-

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	是
董事会是否设置独立董事	是
投资机构是否派驻董事	是
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》等相关法律法规规定、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以及《公司章程》、三会议事规则、《关联交易管理办法》等制度的规定，不断完善法人治理结构，建立行之有效的内控管理体系，其中主要包括《信息披露管理细则》、《独立董事工作细则》、《总经理工作细则》、《授权管理制度》、《董事会秘书工作细则》、《防范控股股东或实际控制人及其关联方占用公司资金管理制度（草案）》、《关联方往来资金管理制度》、《财务管理制度》、《对外投资管理制度》、《年报信息披露重大差错责任追究制度》、《关联交易管理办法》、《投资者关系管理制度》、《利润分配管理制度》、《承诺管理制度》、《采购与付款规程》、《资金预算执行程序》、《筹资管理制度》、《对外投资制度》、《固定资产控制制度》、《产品销售管理制度》、《生产管理制度》、《产品质量检验制度》等，确保公司规范运作。其中，《年报信息披露重大差错责任追究制度》、《关联交易管理办法》、《投资者关系管理制度》、《利润分配管理制度》、《承诺管理制度》在报告期内制定。公司股东大会、董事会、监事会的召集、提案、召开、表决程序符合有关法律、法规的要求，严格按照相关法律法规，行使并履行各自的权利和义务，公司重大生产经营决策、投资决策及财务决策均按照《公司章程》及有关内控制度规定的程序和规则进行。截

至报告期末，上述机构和人员依法运作，未出现违法、违规现象，能够切实履行应尽的职责和义务。

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

报告期内，公司遵照法律法规及《公司章程》、《股东大会议事规则》等规定，保障投资者依法享有获取公司信息、享有资产收益、参与重大决策和选择管理者等方面的权利。公司股东大会、董事会、监事会及高级管理人员均能按照《公司法》、《公司章程》和三会议事规则履行职责，公司股东大会、董事会、监事会的召集、提案、召开、表决程序符合有关法律、法规和《公司章程》的要求。通过《公司章程》及各项规章制度的建立，公司完善了股东保护相关制度，注重保护股东表决权、知情权、质询权及参与权，切实完善和保护股东尤其是中小股东的权利。

3、公司重大决策是否履行规定程序的评估意见

报告期内，公司重要人事变动、对外投资、融资、关联交易、担保等事项均按照公司章程及三会原则履行规定程序。

4、公司章程的修改情况

2016 年 7 月 2 日，召开了 2016 年第二次临时股东大会，审议通过了《关于修改〈公司章程〉的议案》。因公司注册地址路名发生变更，对《公司章程》相应条款进行修改。

（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	6	<p>1、公司于 2016 年 3 月 2 日召开了第二届董事会第八次会议，会议审议通过了以下议案：《关于向杭州银行保俶支行申请融资额度提供抵押担保延期的议案》、《关于向杭州银行保俶支行申请融资额度提供抵押担保的议案》、《关于向浦发银行保俶支行申请融资额度提供抵押担保延期的议案》、《关于召开 2016 年第一次临时股东大会的议案》。</p> <p>2、公司于 2016 年 4 月 26 日召开了第二届董事会第九次会议，会议审议通过了以下议案：《关于〈2015 年度总经理工作报告〉的议案》、《关于〈2015 年度董事会审计委员会工作报告〉的议案》、《关于〈2015 年度董事会薪酬与考核委员会工作报告〉的议案》、《关于〈2015 年度董事会战略委员会工作报告〉的议案》、《关于〈2015 年度董事会提名委员会工作报告〉的议案》、《关于〈2015 年度独立董事述职报告〉的议案》、《关于〈2015 年度董事会工</p>

		<p>作报告>的议案》、《关于 2015 年年度报告及报告摘要的议案》、《关于 2015 年度财务决算报告的议案》、《关于 2016 年度财务预算的报告的议案》、《关于 2015 年度利润分配方案的议案》、《关于续聘 2016 年度审计机构的议案》、《关于 2015 年度审计报告的议案》、《关于 2015 年度非经营性资金占用及其他关联资金往来情况专项说明的议案》、《关于制定<年报信息披露重大差错责任追究制度>的议案》、《关于制定<关联交易管理办法>的议案》、《关于制定<投资者关系管理制度>的议案》、《关于制定<利润分配管理制度>的议案》、《关于制定<承诺管理制度>的议案》、《关于召开 2015 年年度股东大会的议案》。</p> <p>3、公司于 2016 年 6 月 15 日召开了第二届董事会第十次会议，会议审议通过了以下议案：《关于修改<公司章程>的议案》、《关于召开 2016 年第二次临时股东大会的议案》。</p> <p>4、公司于 2016 年 8 月 22 日召开了第二届董事会第十一次会议，会议审议通过了以下议案：《关于杭州天创环境科技股份有限公司 2016 年半年度报告的议案》、《关于<杭州天创环境科技股份有限公司募集资金存放与实际使用情况的专项报告>的议案》、《关于制定<杭州天创环境科技股份有限公司募集资金管理制度>的议案》、《关于向银行申请年度综合授信额度的议案》、《关于召开 2016 年第三次临时股东大会的议案》。</p> <p>5、公司于 2016 年 10 月 13 日召开了第二届董事会第十二次会议，会议审议通过了以下议案：《关于杭州天创环境科技股份有限公司股票由做市转让方式变更为协议转让方式的议案》、《关于向银行申请增加年度综合授信额度的议案》、《关于召开 2016 年第四次临时股东大会的议案》。</p> <p>6、公司于 2016 年 12 月 1 日召开了第二届董事会第十三次会议，会议审议通过了《关于拟向全资子公司杭州易膜环保科技有限公司增资的议案》。</p>
<p>监事会</p>	<p>2</p>	<p>1、公司于 2016 年 4 月 26 日召开了第二届监事会第四次会议，会议审议通过了以下议案：《关于<2015 年度监事会工作报告>的议案》、《关于 2015 年年度报告及报告摘要的议案》、《关于 2015 年度财务决算报告的议案》、《关于 2016 年度财务预算的报告的议案》、《关于 2015 年度利润分配方案的议案》、《关于 2015 年度非经营性资金占用及其他关联资金往来情况专</p>

		<p>项说明的议案》。</p> <p>2、公司于 2016 年 8 月 22 日召开了第二届监事会第五次会议，会议审议通过了以下议案：《关于杭州天创环境科技股份有限公司 2016 年半年度报告的议案》。</p>
股东大会	5	<p>1、公司于 2016 年 3 月 17 日召开了 2016 年第一次临时股东大会，会议审议通过了以下议案：《关于向杭州银行保俶支行申请融资额度提供抵押担保延期的议案》、《关于向杭州银行保俶支行申请融资额度提供抵押担保的议案》、《关于向浦发银行保俶支行申请融资额度提供抵押担保延期的议案》。</p> <p>2、公司于 2016 年 5 月 18 日召开了 2015 年度股东大会，会议审议通过了以下议案：《关于〈2015 年度董事会工作报告〉的议案》、《关于〈2015 年度监事会工作报告〉的议案》、《关于 2015 年年度报告及报告摘要的议案》、《关于 2015 年度财务决算报告的议案》、《关于 2016 年度财务预算的报告的议案》、《关于 2015 年度利润分配方案的议案》、《关于续聘公司 2016 年度审计机构的议案》、《关于 2015 年度非经营性资金占用及其他关联资金往来情况专项说明的议案》、《关于制定〈关联交易管理办法〉的议案》、《关于制定〈投资者关系管理制度〉的议案》。</p> <p>3、2016 年 7 月 2 日，召开了 2016 年第二次临时股东大会，会议审议通过了《关于修改〈公司章程〉的议案》。</p> <p>4、2016 年 9 月 17 日，召开 2016 年第三次临时股东大会，会议审议通过了以下议案：《关于制定〈杭州天创环境科技股份有限公司募集资金管理制度〉的议案》、《关于向银行申请年度综合授信额度的议案》。</p> <p>5、2016 年 10 月 29 日，召开了 2016 年第四次临时股东大会，会议审议通过了以下议案：《关于杭州天创环境科技股份有限公司股票由做市转让方式变更为协议转让方式的议案》、《关于向银行申请增加年度综合授信额度的议案》。</p>

2、三会的召集、召开、表决程序是否符合法律法规要求的评估意见

报告期内，公司股东大会、董事会、监事会的召集、提案审议、通知时间、召开程序、授权委托、表决和决议等事项均符合法律、行政法规和《公司章程》的有关规定。

（三）公司治理改进情况

报告期内，公司严格遵循相关法律法规及公司章程规定，历次股东大会、董事会、监事会的召集、提案审议、通知时间、召开程序、授权委托、表决和决议等程序符合法律、行政法规和《公司章程》的规定。公司注重加强对董事、监事及高级管理人员在公司治理和规范运作方面的培训，充分保证股东充分行使知情权、参与权、质询权及表决权。通过发挥监事会的作用，以督促股东、董事、高级管理人员严格按照《公司法》、《公司章程》的相关规定，各尽其职，勤勉、忠诚的履行义务，进一步加强公司的规范化管理，保证公司股东的合法权益。公司董事会认为，公司现有治理机制的建立和执行能为股东提供合适的保护，并能保证股东充分行使知情权、参与权、质询权和表决权等权利。报告期内，公司管理层暂未引进职业经理人。

（四）投资者关系管理情况

报告期内，公司自觉履行信息披露义务，做好投资者关系管理工作，畅通投资者沟通联系、事务处理的渠道。公司通过全国中小企业股份转让系统信息披露平台，按照相关法律、法规的要求，真实、充分、及时地进行信息披露，切实有效地保护投资者权益。公司投资者管理关系管理工作严格遵守《公司法》、《证券法》等相关法律、法规以及全国中小企业股份转让系统有限责任公司发布的相关业务规则的要求。

（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

报告期内，董事会下设专门委员会（审计委员会、薪酬与考核委员会、战略委员会、提名委员会）在履行职责时所议事项未发生异议。

二、内部控制

（一）监事会就年度内监督事项的意见

公司监事会在报告期内的监事活动中，未发现公司存在重大风险事项，监事会对报告期内的监督事项无异议。

（二）公司保持独立性、自主经营能力的说明

公司严格遵守《公司法》、《公司章程》等法律法规和规章制度，逐步健全和完善公司法人治理结构。公司具有完整的业务体系，具备独立面向市场自主经营的能力，独立运作、自主经营，独立承担责任和风险，在业务、资产、人员、财务、机构方面独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业。与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间不存在同业竞争。

1、业务独立性

公司的经营范围为“许可经营项目：生产：净水设备及零配件、膜分离及纯化设备、清洗消毒设备；

销售第 II、III 类医疗器械（上述经营范围应在批准的有效期限内方可经营）。一般经营项目：服务：净水设备及零配件、膜分离及纯化设备、水处理环保设备、医疗器械及其零配件的技术开发、咨询、成果转让；销售：净水设备及零配件，膜分离及纯化设备，清洗消毒设备；净水及污水处理设备工程、医用中央供水系统工程的设计、施工；环保工程的设计和施工；货物进出口（法律、行政法规禁止的项目除外，法律、行政法规限制的项目取得许可后方可经营）。（上述经营范围不含国家法律法规规定禁止、限制和许可经营的项目。）” 公司实际从事的业务未超出前述经核准的经营范围。公司具有完整的业务流程，具有独立的营场所以及独立的产、供、销部门和渠道，具有直接面向市场独立经营的能力，各项经营业务均不构成对控股股东、实际控制人及其控制的其他企业的依赖关系，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间也不存在同业竞争关系或业务上依赖其他关联方的情况。公司业务独立。

2、资产独立性

自有限公司设立以来，公司的历次出资、增加注册资本均经过中介机构出具的验资报告验证，并通过了工商行政管理部门的变更登记确认。公司的房产、设备等主要资产的财产权属明晰，均由公司实际控制和使用。公司目前不存在资产被控股股东占用的情形，也不存在为控股股东及其控制的企业提供担保的情形。公司资产独立。

3、人员独立性

公司的总经理、副总经理、财务总监、董事会秘书等高级管理人员及核心技术人员均在公司领取薪酬，均系公司专职工作人员，不存在在控股股东及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外职务的情况。股东推荐的董事人选均通过《公司章程》规定的程序当选；总经理和其他高级管理人员都由董事会聘任。公司总经理、财务总监、董事会秘书等高级管理人员及核心技术人员没有在控股股东及其控制的其他企业处领薪。公司人员独立。

4、财务独立性

公司设有独立的财务部门，专门处理公司有关的财务事项，并建立了独立的会计核算体系和财务管理制度；公司独立在银行开户，在杭州银行保俶支行设有基本银行账户，不存在与其他单位共用银行账户的情况；公司依法独立纳税；公司能够独立作出财务决策，不存在股东干预公司资金使用的情况。公司拥有一套完整独立的财务核算制度和体系。公司财务独立。

5、机构独立性

公司设有证券事务部、综合管理部、人力资源部、信息咨询部、客户服务部、商务组、财务部、物资部、工艺研发部、材料研发部、产品研发部、工业营销部、医疗营销部、工程部、制造部、设计部、品检部、调度室、产品部、总工办、总经办、审计部等 22 个部门。公司各部门均建立了较为完备的规章制度。

公司独立运行，完全拥有机构设置自主权；公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间不存在合署办公、混合经营的情形。公司机构独立。

（三）对重大内部管理制度的评价

1、内部控制制度建设情况 根据中国证监会等五部委联合发布的《企业内部控制基本规范》及相关配套指引，以及中国证监会公告[2011]41 号文及补充通知的要求，公司董事会结合公司实际情况和未来发展状况，严格按照公司治理方面的制度进行内部管理及运行。

2、董事会关于内部控制的说明 董事会认为：公司现行的内部控制制度均是依据《公司法》、《公司章程》和国家有关法律法规的规定，结合公司自身的实际情况制定的，符合现代企业制度的要求，在完整性和合理性方面不存在重大缺陷。由于内部控制是一项长期而持续地系统工程，需要根据公司所处行业、经营现状和发展情况不断调整、完善。

（1）、关于会计核算体系 报告期内，公司严格按照国家法律法规关于会计核算的规定，从公司自身情况出发，制定会计核算的具体细节制度，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）、关于财务管理体系 报告期内，公司严格贯彻和落实各项公司财务管理制度，在国家政策及制度的指引下，做到有序工作、严格管理，继续完善公司财务管理体系。

（3）、关于风险控制体系 报告期内，公司紧紧围绕企业风险控制制度，在有效分析市场风险、政策风险、经营风险、法律风险等的前提下，采取事前防范、事中控制等措施，从企业规范的角度继续完善风险控制体系。 本年度内未发现上述管理制度存在重大缺陷。

（四）年度报告差错责任追究制度相关情况

报告期内，逐步健全和完善公司各项规章制度，提高公司内部治理水平，建立了《年报信息披露重大差错责任追究制度》的议案》，保证信息披露内容的真实、准确、完整、及时，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。报告期内，公司未发生重大信息披露遗漏的情况，公司信息披露负责人尽职尽责、严格遵守了上述制度，认真执行。

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	中汇会审[2017]0462 号
审计机构名称	中汇会计师事务所（特殊普通合伙）
审计机构地址	杭州市江干区新业路 8 号华联时代大厦 A 幢 601 室
审计报告日期	2017-03-09
注册会计师姓名	谢贤庆、张滨滨
会计师事务所是否变更	否
会计师事务所连续服务年限	7

审计报告正文：

杭州天创环境科技股份有限公司全体股东：

我们审计了后附的杭州天创环境科技股份有限公司(以下简称天创环境)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天创环境管理层的责任，这种责任包括：(1)按照企业会计准则的规定编制财务报表，并使其实现公允反映；(2)设计、执行和维护必要的内部控制，以使财务报表不存在由于舞弊或错误导致的重大错报。

二、注册会计师的责任

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

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

及评价财务报表的总体列报。

我们相信，我们获取的审计证据是充分、适当的，为发表审计意见提供了基础。

三、审计意见

我们认为，天创环境财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了天创环境 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。

中汇会计师事务所(特殊普通合伙)

中国注册会计师：谢贤庆

中国·杭州

中国注册会计师：张滨滨

报告日期：2017 年 3 月 9 日

二、

财务报表

(一) 合并资产负债表

单位：元

项目	附注	期末余额	期初余额
流动资产：	-		
货币资金	五（一）	28,210,439.78	30,683,031.79
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	-	-
应收票据	五（二）	10,692,600.00	6,619,543.00
应收账款	五（三）	146,652,223.08	127,482,602.55
预付款项	五（四）	2,284,866.09	1,783,164.63
应收保费	-	-	-
应收利息	-	-	-
应收股利	-	-	-
其他应收款	五（五）	7,609,671.12	8,831,859.04
买入返售金融资产	-	-	-
存货	五（六）	69,158,008.17	53,777,028.80
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	五（七）	3,200,237.76	617,919.56
流动资产合计	-	267,808,046.00	229,795,149.37
非流动资产：	-		
可供出售金融资产	五（八）	500,000.00	500,000.00
持有至到期投资	-	-	-
长期应收款	-	-	-
长期股权投资	五（九）	3,119,792.50	3,112,026.62
投资性房地产	五（十）	690,810.57	456,726.78

杭州天创环境科技股份有限公司
2016 年度报告

固定资产	五（十一）	71,872,018.42	70,112,712.53
在建工程	五（十二）	393,162.39	-
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	五（十三）	13,748,997.57	13,934,131.87
开发支出	-	-	-
商誉	-	-	-
长期待摊费用	-	-	-
递延所得税资产	五（十四）	3,944,949.12	3,175,834.38
其他非流动资产	五（十五）	324,580.00	-
非流动资产合计	-	94,594,310.57	91,291,432.18
资产总计	-	362,402,356.57	321,086,581.55
流动负债：	-		
短期借款	五（十六）	73,000,000.00	52,000,000.00
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	-	-	-
应付票据	五（十七）	12,206,232.49	11,504,097.82
应付账款	五（十八）	66,115,089.70	53,057,929.34
预收款项	五（十九）	13,223,950.35	14,953,486.05
应付职工薪酬	五（二十）	2,209,789.45	1,730,118.19
应交税费	五（二十一）	9,609,603.49	7,786,859.13
应付利息	五（二十二）	124,296.99	108,338.93
应付股利	五（二十三）	760,000.00	760,000.00
其他应付款	五（二十四）	467,694.43	848,549.03
一年内到期的非流动负债	五（二十五）	-	8,000,000.00
其他流动负债	-	-	-
流动负债合计	-	177,716,656.90	150,749,378.49

杭州天创环境科技股份有限公司
2016 年度报告

非流动负债：	-		
长期借款	-	-	-
应付债券	-	-	-
其中：优先股	-	-	-
永续债	-	-	-
长期应付款	-	-	-
长期应付职工薪酬	-	-	-
专项应付款	-	-	-
预计负债	-	-	-
递延收益	五（二十六）	3,990,000.00	4,655,000.00
递延所得税负债	-	-	-
其他非流动负债			
非流动负债合计	-	3,990,000.00	4,655,000.00
负债合计	-	181,706,656.90	155,404,378.49
所有者权益（或股东权益）：	-		
股本	五（二十七）	52,500,000.00	52,500,000.00
其他权益工具	-	-	-
其中：优先股	-	-	-
永续债	-	-	-
资本公积	五（二十八）	70,605,186.48	70,605,186.48
减：库存股	-	-	-
其他综合收益	-	-	-
专项储备	-	-	-
盈余公积	五（二十九）	8,051,814.74	6,285,211.09
一般风险准备	-	-	-
未分配利润	五（三十）	49,538,698.45	36,291,805.49
归属于母公司所有者权益合计	-	180,695,699.67	165,682,203.06
少数股东权益	-	-	-
所有者权益合计	-	180,695,699.67	165,682,203.06

杭州天创环境科技股份有限公司
2016 年度报告

负债和所有者权益总计	-	362,402,356.57	321,086,581.55
------------	---	----------------	----------------

法定代表人：丁国良主管会计工作负责人：王慧霞会计机构负责人：潘永娟

(二) 母公司资产负债表

单位：元

项目	附注	期末余额	期初余额
流动资产：	-		
货币资金		24,895,817.54	28,693,836.15
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	-	-
应收票据	-	10,692,600.00	6,619,543.00
应收账款	--十四（一）	138,266,894.05	125,102,759.96
预付款项	-	2,044,440.71	1,677,752.07
应收利息	-	-	-
应收股利	-	-	-
其他应收款	--十四（二）	34,718,231.39	26,915,878.96
存货	-	63,096,779.08	48,157,516.86
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	-	87,778.82	38,274.77
流动资产合计	-	273,802,541.59	237,205,561.77
非流动资产：	-		
可供出售金融资产	-	500,000.00	500,000.00
持有至到期投资	-	-	-
长期应收款	-	-	-
长期股权投资	-十四（三）	29,119,792.50	9,112,026.62
投资性房地产	-	2,914,684.08	2,850,073.17
固定资产	-	52,538,047.50	67,507,934.33
在建工程	-	393,162.39	-
工程物资	-	-	-

杭州天创环境科技股份有限公司
2016 年度报告

固定资产清理	-	-	-
生产性生物资产	-	-	-
油气资产	-	-	-
无形资产	-	13,739,022.57	13,934,131.87
开发支出	-	-	-
商誉	-	-	-
长期待摊费用	-	-	-
递延所得税资产	-	3,944,949.12	3,175,834.38
其他非流动资产	-	-	-
非流动资产合计	-	103,149,658.16	97,080,000.37
资产总计	-	376,952,199.75	334,285,562.14
流动负债：	-		
短期借款	-	73,000,000.00	52,000,000.00
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	-	-	-
应付票据	-	12,206,232.49	11,504,097.82
应付账款	-	62,665,564.94	51,466,964.27
预收款项	-	12,726,436.57	14,379,515.61
应付职工薪酬	-	1,894,174.00	1,571,721.18
应交税费	-	9,608,734.09	7,813,755.81
应付利息	-	124,296.99	108,338.93
应付股利	-	760,000.00	760,000.00
其他应付款	-	4,669,506.90	4,384,951.28
划分为持有待售的负债	-	-	-
一年内到期的非流动负债	-	-	8,000,000.00
其他流动负债	-	-	-
流动负债合计	-	177,654,945.98	151,989,344.90
非流动负债：	-		
长期借款	-	-	-

杭州天创环境科技股份有限公司
2016 年度报告

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	-	3,990,000.00	4,655,000.00
非流动负债合计	-	3,990,000.00	4,655,000.00
负债合计	-	181,644,945.98	156,644,344.90
所有者权益：	-		
股本	-	52,500,000.00	52,500,000.00
其他权益工具	-	-	-
其中：优先股	-	-	-
永续债	-	-	-
资本公积	-	70,605,186.48	70,605,186.48
减：库存股	-	-	-
其他综合收益	-	-	-
专项储备	-	-	-
盈余公积	-	8,051,814.74	6,285,211.09
未分配利润	-	64,150,252.55	48,250,819.67
所有者权益合计	-	195,307,253.77	177,641,217.24
负债和所有者权益合计	-	376,952,199.75	334,285,562.14

法定代表人：丁国良 主管会计工作负责人：王慧霞 会计机构负责人：潘永娟

(三) 合并利润表

单位：元

杭州天创环境科技股份有限公司
2016 年度报告

项目	附注	本期金额	上期金额
一、营业总收入	-	211,125,358.99	185,868,558.17
其中：营业收入	五（三十一）1	211,125,358.99	185,868,558.17
二、营业总成本	-	195,583,718.51	176,001,873.09
其中：营业成本	五（三十一）2	134,589,905.38	112,717,399.37
营业税金及附加	五（三十二）	2,460,403.86	1,549,203.25
销售费用	五（三十三）	22,846,754.08	24,475,917.97
管理费用	五（三十四）	25,205,423.27	25,723,826.26
财务费用	五（三十五）	4,170,871.54	4,673,884.53
资产减值损失	五（三十六）	6,310,360.38	6,861,641.71
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）	五（三十七）	7,765.88	-881,099.11
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）	-	-	-
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	-	15,549,406.36	8,985,585.97
加：营业外收入	五（三十八）	4,252,787.33	3,971,604.10
其中：非流动资产处置利得	-	134,645.99	-
减：营业外支出	五（三十九）	1,754,416.17	294,343.64
其中：非流动资产处置损失	-	-	-
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	-	18,047,777.52	12,662,846.43
减：所得税费用	五（四十）	3,034,280.91	2,513,387.33
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	-	15,013,496.61	10,149,459.10
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	-	15,013,496.61	10,149,459.10
少数股东损益	-	-	-
六、其他综合收益的税后净额	-	-	-
归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额	-	-	-
（一）以后不能重分类进损益的其他综合收益	-	-	-
1. 重新计量设定受益计划净负债或净资产的变动	-	-	-
2. 权益法下在被投资单位不能重分类进损益的其他综合收益中享有的份额	-	-	-

杭州天创环境科技股份有限公司
2016 年度报告

(二) 以后将重分类进损益的其他综合收益	-	-	-
1. 权益法下在被投资单位以后将重分类进损益的其他综合收益中享有的份额	-	-	-
2. 可供出售金融资产公允价值变动损益	-	-	-
3. 持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益	-	-	-
4. 现金流量套期损益的有效部分	-	-	-
5. 外币财务报表折算差额	-	-	-
6. 其他	-	-	-
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额	-	-	-
七、综合收益总额	-	15,013,496.61	10,149,459.10
归属于母公司所有者的综合收益总额	-	15,013,496.61	10,149,459.10
归属于少数股东的综合收益总额	-	-	-
八、每股收益：	-		
(一) 基本每股收益	-	0.29	0.20
(二) 稀释每股收益	-	-	-

法定代表人：丁国良主管会计工作负责人：王慧霞会计机构负责人：潘永娟

(四) 母公司利润表

单位：元

项目	附注	本期金额	上期金额
一、营业收入	-十四（四）	198,837,684.90	183,528,982.42
减：营业成本	--十四（四）	124,747,772.58	110,132,911.51
营业税金及附加	-	2,455,346.59	1,547,695.14
销售费用	-	20,596,828.72	22,537,797.68
管理费用	-	22,578,559.19	23,282,888.26
财务费用	-	4,162,010.88	4,721,851.39
资产减值损失	-	6,001,119.89	6,761,245.42
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）	--十四（五）	7,765.88	-881,099.11
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	7,765.88	-
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	-	18,303,812.93	13,663,493.91
加：营业外收入	-	4,134,626.69	3,840,347.10
其中：非流动资产处置利得	-	-	-
减：营业外支出	-	1,738,125.61	284,195.28
其中：非流动资产处置损失	-	-	-
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	-	20,700,314.01	17,219,645.73
减：所得税费用	-	3,034,277.48	2,513,387.33
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	-	17,666,036.53	14,706,258.40
五、其他综合收益的税后净额	-	-	-
（一）以后不能重分类进损益的其他综合收益	-	-	-
1. 重新计量设定受益计划净负债或净资产的变动	-	-	-
2. 权益法下在被投资单位不能重分类进损益的其他综合收益中享有的份额	-	-	-
（二）以后将重分类进损益的其他综合收益	-	-	-
1. 权益法下在被投资单位以后将重分类进损益的其他综合收益中享有的份额	-	-	-

杭州天创环境科技股份有限公司
2016 年度报告

2. 可供出售金融资产公允价值变动损益	-	-	-
3. 持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益	-	-	-
4. 现金流量套期损益的有效部分	-	-	-
5. 外币财务报表折算差额	-	-	-
6. 其他	-	-	-
六、综合收益总额	-	17,666,036.53	14,706,258.40
七、每股收益：	-		
（一）基本每股收益	-	-	-
（二）稀释每股收益	-	-	-

法定代表人：丁国良主管会计工作负责人：王慧霞会计机构负责人：潘永娟

(五) 合并现金流量表

单位：元

项目	附注	本期金额	上期金额
一、经营活动产生的现金流量：	-		
销售商品、提供劳务收到的现金	-	144,302,965.58	142,568,693.64
收到的税费返还	-	198,940.64	602,003.03
收到其他与经营活动有关的现金	五（四十一）1	4,953,363.77	5,021,592.78
经营活动现金流入小计	-	149,455,269.99	148,192,289.45
购买商品、接受劳务支付的现金	-	73,500,196.73	57,694,665.77
支付给职工以及为职工支付的现金	-	29,366,477.59	28,431,144.78
支付的各项税费	-	20,206,711.91	13,412,538.37
支付其他与经营活动有关的现金	五（四十一）2	26,219,963.31	29,334,810.72
经营活动现金流出小计	-	149,293,349.54	128,873,159.64
经营活动产生的现金流量净额	-	161,920.45	19,319,129.81
二、投资活动产生的现金流量：	-		
收回投资收到的现金	-	-	-
取得投资收益收到的现金	-	-	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	395,898.55	-
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	-
投资活动现金流入小计	-	395,898.55	-
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	-	12,099,051.61	5,135,545.03
投资支付的现金	-	-	500,000.00
质押贷款净增加额	-	-	-
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	42,636.66	-
投资活动现金流出小计	-	12,141,688.27	5,635,545.03

杭州天创环境科技股份有限公司
2016 年度报告

投资活动产生的现金流量净额	-	-11,745,789.72	-5,635,545.03
三、筹资活动产生的现金流量：	-		
吸收投资收到的现金	-	-	12,380,000.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	-	-
取得借款收到的现金	-	92,500,000.00	55,000,000.00
发行债券收到的现金	-	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	五（四十一）3	8,787,560.02	2,654,501.17
筹资活动现金流入小计	-	101,287,560.02	70,034,501.17
偿还债务支付的现金	-	79,500,000.00	62,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	-	3,885,507.12	4,797,017.86
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	-	-	-
支付其他与筹资活动有关的现金	五（四十一）4	9,370,509.03	8,816,136.83
筹资活动现金流出小计	-	92,756,016.15	75,613,154.69
筹资活动产生的现金流量净额	-	8,531,543.87	-5,578,653.52
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-	-3,215.63	-49,955.19
五、现金及现金等价物净增加额	-	-3,055,541.03	8,054,976.07
加：期初现金及现金等价物余额	-	21,895,471.77	13,840,495.70
六、期末现金及现金等价物余额	-	18,839,930.74	21,895,471.77

法定代表人：丁国良主管会计工作负责人：王慧霞会计机构负责人：潘永娟

(六) 母公司现金流量表

单位：元

项目	附注	本期金额	上期金额
一、经营活动产生的现金流量：	-		
销售商品、提供劳务收到的现金	-	136,592,072.17	148,362,047.89
收到的税费返还	-	198,940.64	-
收到其他与经营活动有关的现金	-	4,194,676.69	4,772,598.18
经营活动现金流入小计	-	140,985,689.50	153,134,646.07
购买商品、接受劳务支付的现金	-	62,425,161.15	63,371,167.12
支付给职工以及为职工支付的现金	-	26,059,332.07	25,469,172.62
支付的各项税费	-	20,187,521.34	13,399,602.40
支付其他与经营活动有关的现金	-	23,345,441.32	26,474,270.52
经营活动现金流出小计	-	132,017,455.88	128,714,212.66
经营活动产生的现金流量净额	-	8,968,233.62	24,420,433.41
二、投资活动产生的现金流量：	-		
收回投资收到的现金	-	-	-
取得投资收益收到的现金	-	-	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	395,898.55	-
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	-
投资活动现金流入小计	-	395,898.55	-
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	-	11,615,596.06	5,135,545.03
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	-	2,621,810.18	2,500,000.00
支付其他与投资活动有关的现金	-	8,657,372.51	2,765,525.18
投资活动现金流出小计	-	22,894,778.75	10,401,070.21
投资活动产生的现金流量净额	-	-22,498,880.20	-10,401,070.21

杭州天创环境科技股份有限公司
2016 年度报告

三、筹资活动产生的现金流量：	-		
吸收投资收到的现金	-	-	12,380,000.00
取得借款收到的现金	-	92,500,000.00	55,000,000.00
发行债券收到的现金	-	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	-	9,410,860.02	2,654,501.17
筹资活动现金流入小计	-	101,910,860.02	70,034,501.17
偿还债务支付的现金	-	79,500,000.00	62,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	-	3,885,507.12	4,797,017.86
支付其他与筹资活动有关的现金	-	9,370,509.03	8,986,838.02
筹资活动现金流出小计	-	92,756,016.15	75,783,855.88
筹资活动产生的现金流量净额	-	9,154,843.87	-5,749,354.71
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-	-5,164.91	-3,188.31
五、现金及现金等价物净增加额	-	-4,380,967.62	8,266,820.18
加：期初现金及现金等价物余额	-	19,906,276.13	11,639,455.95
六、期末现金及现金等价物余额	-	15,525,308.51	19,906,276.13

法定代表人：丁国良 主管会计工作负责人：王慧霞 会计机构负责人：潘永娟

(七) 合并股东权益变动表

单位：元

项目	本期												
	归属于母公司所有者权益										少数股东权益	所有者权益	
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备			未分配利润
	优先股	永续债	其他										
一、上年期末余额	52,500,000.00	-	-	-	70,605,186.48	-	-	-	6,285,211.09	-	36,291,805.49	-	165,682,203.06
加：会计政策变更	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
前期差错更正	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
同一控制下企业合并	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
二、本年期初余额	52,500,000.00	-	-	-	70,605,186.48	-	-	-	6,285,211.09	-	36,291,805.49	-	165,682,203.06
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	-	-	-	-	-	-	-	1,766,603.65	-	-	13,246,892.96	-	15,013,496.61
（一）综合收益总额	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15,013,496.61	-	15,013,496.61
（二）所有者投入和减少资本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 股东投入的普通股	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 其他权益工具持有者投入资本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 股份支付计入所有者权益的金额	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（三）利润分配	-	-	-	-	-	-	-	1,766,603.65	-	-	-1,766,603.65	-	-

杭州天创环境科技股份有限公司
2016 年度报告

1. 提取盈余公积	-	-	-	-	-	-	-	-	1,766,603.65	-	-1,766,603.65	-	-
2. 提取一般风险准备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 对所有者（或股东）的分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（四）所有者权益内部结转	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 资本公积转增资本（或股本）	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 盈余公积转增资本（或股本）	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 盈余公积弥补亏损	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（五）专项储备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 本期提取	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 本期使用	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（六）其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
四、本年期末余额	52,500,000.00	-	-	-	70,605,186.48	-	-	-	8,051,814.74	-	49,538,698.45	-	180,695,699.67

杭州天创环境科技股份有限公司
2016 年度报告

项目	上期												
	归属于母公司所有者权益										少数 股东 权益	所有者 权益	
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存 股	其他综 合收益	专项 储备	盈余公积	一般风 险准备			未分配利润
优先 股		永续 债	其 他										
一、上年期末余额	50,000,000.00	-	-	-	60,725,186.48	-	-	-	4,814,585.25	-	27,612,972.23	-	143,152,743.96
加：会计政策变更	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
前期差错更正	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
同一控制下企业合并	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
二、本年期初余额	50,000,000.00	-	-	-	60,725,186.48	-	-	-	4,814,585.25	-	27,612,972.23	-	143,152,743.96
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	2,500,000.00	-	-	-	9,880,000.00	-	-	-	1,470,625.84	-	8,678,833.26	-	22,529,459.10
（一）综合收益总额	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10,149,459.10	-	10,149,459.10
（二）所有者投入和减少资本	2,500,000.00	-	-	-	9,880,000.00	-	-	-	-	-	-	-	12,380,000.00
1. 股东投入的普通股	2,500,000.00	-	-	-	9,880,000.00	-	-	-	-	-	-	-	12,380,000.00
2. 其他权益工具持有者投入资本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 股份支付计入所有者权益的金额	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

杭州天创环境科技股份有限公司
2016 年度报告

(三) 利润分配	-	-	-	-	-	-	-	-	1,470,625.84	-	-1,470,625.84	-	-
1. 提取盈余公积	-	-	-	-	-	-	-	-	1,470,625.84	-	-1,470,625.84	-	-
2. 提取一般风险准备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 对所有者(或股东)的分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(四) 所有者权益内部结转	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 资本公积转增资本(或股本)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 盈余公积转增资本(或股本)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 盈余公积弥补亏损	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(五) 专项储备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 本期提取	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 本期使用	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(六) 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
四、本年期末余额	52,500,000.00	-	-	-	70,605,186.48	-	-	-	6,285,211.09	-	36,291,805.49	-	165,682,203.06

法定代表人：丁国良 主管会计工作负责人：王慧霞 会计机构负责人：潘永娟

(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	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年期末余额	52,500,000.00	-	-	-	70,605,186.48	-	-	-	6,285,211.09	48,250,819.67	177,641,217.24
加：会计政策变更	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
前期差错更正	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
二、本年期初余额	52,500,000.00	-	-	-	70,605,186.48	-	-	-	6,285,211.09	48,250,819.67	177,641,217.24
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	-	-	-	-	-	-	-	-	1,766,603.65	15,899,432.88	17,666,036.53
（一）综合收益总额	-	-	-	-	-	-	-	-	-	17,666,036.53	17,666,036.53
（二）所有者投入和减少资本	-	-	-	-	-	-	-	-	1,766,603.65	-1,766,603.65	-
1. 股东投入的普通股	-	-	-	-	-	-	-	-	1,766,603.65	-1,766,603.65	-
2. 其他权益工具持有者投入资本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 股份支付计入所有者权益的金额	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（三）利润分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 提取盈余公积	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

杭州天创环境科技股份有限公司
2016 年度报告

2. 对所有者（或股东）的分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（四）所有者权益内部结转	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 资本公积转增资本（或股本）	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 盈余公积转增资本（或股本）	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 盈余公积弥补亏损	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（五）专项储备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 本期提取	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 本期使用	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（六）其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
四、本年期末余额	52,500,000.00	-	-	-	70,605,186.48	-	-	-	8,051,814.74	64,150,252.55	195,307,253.77

杭州天创环境科技股份有限公司
2016 年度报告

项目	上期										
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年期末余额	50,000,000.00	-	-	-	60,725,186.48	-	-	-	4,814,585.25	35,015,187.11	150,554,958.84
加：会计政策变更	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
前期差错更正	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
二、本年期初余额	50,000,000.00	-	-	-	60,725,186.48	-	-	-	4,814,585.25	35,015,187.11	150,554,958.84
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	2,500,000.00	-	-	-	9,880,000.00	-	-	-	1,470,625.84	13,235,632.56	27,086,258.40
（一）综合收益总额	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14,706,258.40	14,706,258.40
（二）所有者投入和减少资本	2,500,000.00	-	-	-	9,880,000.00	-	-	-	-	-	12,380,000.00
1. 股东投入的普通股	2,500,000.00	-	-	-	9,880,000.00	-	-	-	-	-	12,380,000.00
2. 其他权益工具持有者投入资本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 股份支付计入所有者权益的金额	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（三）利润分配	-	-	-	-	-	-	-	-	1,470,625.84	-1,470,625.84	-
1. 提取盈余公积	-	-	-	-	-	-	-	-	1,470,625.84	-1,470,625.84	-
2. 对所有者（或股东）的分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

杭州天创环境科技股份有限公司
2016 年度报告

(四) 所有者权益内部结转	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 资本公积转增资本(或股本)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 盈余公积转增资本(或股本)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 盈余公积弥补亏损	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(五) 专项储备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 本期提取	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 本期使用	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(六) 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
四、本年期末余额	52,500,000.00	-	-	-	70,605,186.48	-	-	-	6,285,211.09	48,250,819.67	177,641,217.24

法定代表人：丁国良主管会计工作负责人：王慧霞会计机构负责人：潘永娟

杭州天创环境科技股份有限公司

财务报表附注

2016 年度

一、公司基本情况

(一) 公司概况

杭州天创环境科技股份有限公司(以下简称公司或本公司)系于2011年6月30日在原杭州天创净水设备有限公司有限公司的基础上整体变更设立,于2011年7月28日在杭州市工商行政管理局登记注册,取得注册号为330184000023682的《企业法人营业执照》(现变更为统一社会信用代码为91330100256308869G)。公司注册地:杭州市余杭区仓前镇余杭塘路2626号。法定代表人:丁国良。公司现有注册资本为人民币52,500,000.00元,总股本为52,500,000.00股,每股面值人民币1元。其中:有限售条件的流通股份25,210,000.00股;无限售条件的流通股份29,290,000.00股。公司股票于2015年5月27日在全国中小企业股份转让系统挂牌交易。

本公司的基本组织架构:根据国家法律法规和公司章程的规定,建立了由股东大会、董事会、监事会及经营管理层组成的规范的多层次治理结构;董事会下设战略委员会、审计委员会、薪酬委员会、提名委员会等四个专门委员会和董事会办公室。公司下设总经办、总工办、工程部、制造部、设计部、品检部、调度室、研发部、产品部、营销部、客户服务部、商务组、综合管理部、人力资源部、信息资讯部、证券事务部、财务部、物资部、审计部等主要职能部门,拥有杭州天泽净化工程有限公司(以下简称杭州天泽公司)、杭州易膜环保科技有限公司(以下简称杭州易膜公司)、深圳易膜环保科技有限公司(以下简称深圳易膜公司)等子公司。

本公司属于制造业。经营范围为:生产:净水设备及零配件、膜分离及纯化设备、清洗消毒设备;销售第II、III类医疗器械。服务:净水设备及零配件、膜分离及纯化设备、水处理环保设备、医疗器械及其零配件的技术开发、咨询、成果转让,净水及污水处理设备工程、医用中央供水系统工程的设计、施工,环保工程的设计和施工;销售:净水设备及零配件,膜分离及纯化设备,清洗消毒设备;货物进出口(法律、行政法规禁止的项目除外,法律、行政法规限制的项目取得许可后方可经营)。主要产品或提供的服务为净水设备及零配件、膜分离及纯化设备、清洗消毒设备等,以及净水及污水处理设备工程、水处理环保设备、医用中央供水系统工程的设计、施工,环保工程的设计施工等。

本财务报表及财务报表附注已于2017年3月9日经公司董事会批准。

(二) 合并范围

本公司 2016 年度纳入合并范围的子公司共 3 家，详见附注七“在其他主体中的权益”。

二、财务报表的编制基础

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》和各项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定(以下合称“企业会计准则”)，以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》(2014 年修订)的披露规定编制财务报表。

三、主要会计政策和会计估计

本公司及各子公司根据实际生产经营特点，依据相关企业会计准则的规定，对收入确认原则等交易和事项指定了若干具体会计政策和会计估计，具体会计政策参见附注三(二十三)相关说明。

(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、完整地反映了公司的财务状况、经营成果和现金流量等有关信息。

(二) 会计期间

会计年度自公历 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

(三) 营业周期

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

(四) 记账本位币

本公司采用人民币为记账本位币。

(五) 同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理

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

1. 同一控制下企业合并的会计处理

参与合并的企业在合并前后均受同一方或相同的多方最终控制，且该控制并非暂时性的，为同一控制下的企业合并。

公司在企业合并中取得的资产和负债，合并方在合并中取得的被合并方的资产、负债，除因会计政策不同而进行的调整以外，按照合并日被合并方在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。公司取得的被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额与支付的合并对价账面价值(或发行股份面值总额)的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

通过多次交易分步实现同一控制下的企业合并，合并前持有投资的账面价值加上合并日新支付对价的账面价值之和，与合并中取得的净资产账面价值的差额，调整资本公积(股本溢价)，资本公积不足冲减的，调整留存收益。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与被合并方同处于同一方最终控制之日孰晚日起至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，应分别冲减比较报表期间的期初留存收益或当期损益，由于被投资方重新计量设定收益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

2. 非同一控制下企业合并的会计处理

参与合并的企业在合并前后不受同一方或相同的多方最终控制的，为非同一控制下的企业合并。

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

如果在购买日或合并当期期末，因各种因素影响无法合理确定作为合并对价付出的各项资产的公允价值，或合并中取得被购买方各项可辨认资产、负债的公允价值，合并当期期末，公司以暂时确定的价值为基础对企业合并进行核算。自购买日算起 12 个月内取得进一步的信息表明需对原暂时确定的价值进行调整的，则视同在购买日发生，进行追溯调整，同时对以暂时性价值为基础提供的比较报表信息进行相关的调整；自购买日算起 12 个月以后对企业合并成本或合并中取得的可辨认资产、负债价值的调整，按照《企业会计准则第 28 号——会计政策、会计估计变更和会计差错更正》的原则进行处理。

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

通过多次交易分步实现的非同一控制下企业合并，根据企业会计准则判断该多次交易是否属于“一揽子交易”。多次交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，通常表明应将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：①这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立

的；②这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；③一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；④一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。

属于“一揽子交易”的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，在合并财务报表中，对于购买日之前持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益；购买日之前已经持有的被购买方的股权涉及其他综合收益、其他所有者权益变动转为购买日当期收益，由于被投资方重新计量设定收益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

3. 企业合并中有关交易费用的处理

为进行企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用，于发生时计入当期损益。作为合并对价发行的权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。

(六) 合并财务报表的编制方法

1. 合并范围

合并财务报表的合并范围以控制为基础确定。控制是指本公司拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响该回报金额。合并范围包括本公司及全部子公司。子公司，是指被本公司控制的主体(含企业、被投资单位中可分割的部分、结构化主体等)。

2. 合并报表的编制方法

本公司以自身和各子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，编制合并报表。本公司编制合并财务报表，将整个企业集团视为一个会计主体，依据相关企业会计准则的确定、计量和列报要求，按照统一的会计政策，反映本公司整体财务状况、经营成果和现金流量。

合并财务报表时抵销本公司与各子公司、各子公司相互之间发生的内部交易和往来对合并资产负债表、合并利润表、合并现金流量表、合并所有者权益变动表的影响。

在报告期内因同一控制下企业合并增加的子公司以及业务，视同该子公司以及业务自同受最终控制方控制之日起纳入本公司的合并范围，将其自同受最终控制方控制之日起的经营成果、现金流量分别纳入合并利润表、合并现金流量表中。在报告期内，同时调整合并资产负债表的期初数，同时对报表的相关项目进行调整，视同合并后的报表主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

本期若因非同一控制下企业合并增加子公司的，则不调整合并资产负债表期初数；以购买日可辨认净资产公允价值为基础对其财务报表进行调整。将子公司自购买日至期末的收入、费用、利润纳入合并利润表；该子公司自购买日至期末的现金流量纳入合并现金流量表。

子公司少数股东应占的权益、损益和当期综合收益中分别在合并资产负债表中所有者权益项目下、合并利润表中净利润项目和综合收益总额项下单独列示。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份额而形成的余额，冲减少数股东权益。

3. 购买少数股东股权及不丧失控制权的部分处置子公司股权

本公司因购买少数股权新取得的长期股权投资成本与按照新增持股比例计算应享有子公司的可辨认净资产份额之间的差额，以及在不丧失控制权的情况下因部分处置对子公司的股权投资而取得的处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司净资产的差额，均调整合并资产负债表中的资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

4. 丧失控制权的处置子公司股权

本期本公司处置子公司，则该子公司期初至处置日的收入、费用、利润纳入合并利润表；该子公司期初至处置日的现金流量纳入合并现金流量表。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时，对于处置后的剩余股权投资，本公司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与商誉之和，形成的差额计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益，在丧失控制权时采用被购买方直接处置相关资产和负债相同的基础进行会计处理（即除了在该原有子公司重新计量设定受益计划外净负债或者净资产导致的变动以外，其余一并转入当期投资收益）。其后，对该部分剩余股权按照《企业会计准则第 2 号——长期股权投资》或《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》等相关规定进行后续计量，详见本附注三（十三）“长期股权投资的确认和计量”或本附注三（九）“金融工具的确认和计量”。

5. 分步处置对子公司股权投资至丧失控制权的处理

本公司通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权的，需区分处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易是否属于一揽子交易。

处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理；但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

不属于一揽子交易的，对其中的每一项交易视情况分别按照“不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资”和“因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司的控制权”（详见前段）适用的原则进行会计处理。即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自购买日开始持续计算的净资产账面价值份额之间的差额，作为权益性交易计入资本公积（股本溢价）。在丧失控制权时不得转入丧失控制权当期的损益。

（七）现金及现金等价物的确定标准

在编制现金流量表时，将本公司库存现金及可以随时用于支付的存款确认为现金。现金等价物是指企业持有的期限短（一般是指从购买日起 3 个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

(八) 外币业务折算和外币报表的折算

1. 外币交易业务

对发生的外币业务，采用交易发生日的即期汇率(通常指中国人民银行公布的当日外汇牌价的中间价，下同)折合人民币记账。但公司发生的外币兑换业务或涉及外币兑换的交易事项，按照实际采用的汇率折算为记账本位币金额。

2. 外币货币性项目和非货币性项目的折算方法

资产负债表日，对于外币货币性项目采用资产负债表日即期汇率折算，由此产生的汇兑差额，除：①属于与购建符合资本化条件的资产相关的外币专门借款产生的汇兑差额按照借款费用资本化的原则处理；②用于境外经营净投资有效套期的套期工具的汇兑差额(该差额计入其他综合收益，直至净投资被处置才被确认为当期损益)；以及③可供出售的外币货币性项目除摊余成本之外的其他账面余额变动产生的汇兑差额计入其他综合收益之外，均计入当期损益。

以历史成本计量的外币非货币性项目，仍采用交易发生日的即期汇率折算的记账本位币金额计量。以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，折算后的记账本位币金额与原记账本位币金额的差额，计入当期损益。

(九) 金融工具的确认和计量

金融工具是指形成一个企业的金融资产，并形成其他单位的金融负债或者权益工具的合同。金融工具包括金融资产、金融负债和权益工具。金融资产和金融负债在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和金融负债，相关的交易费用直接计入损益，对于其他类别的金融资产和金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。

1. 金融资产的分类、确认和计量

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

(1) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

包括交易性金融资产和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

交易性金融资产是指满足下列条件之一的金融资产：1)取得该金融资产的目的，主要是为了近期内出售；2)属于进行集中管理的可辨认金融工具组合的一部分，且有客观证据表明本公司近期采用短期获利方式对该组合进行管理；3)属于衍生工具，但是，被指定且为有效套期工具的衍生工具、属于财务担保合同的衍生工具、与在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生工具除外。

符合下述条件之一的金融资产，在初始确认时可指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产：1)该指定可以消除或明显减少由于该金融资产的计量基础不同所导致的相关利得或损

失在确认或计量方面不一致的情况；2) 本公司风险管理或投资策略的正式书面文件已载明，对该金融资产所在的金融资产组合或金融资产和金融负债组合以公允价值为基础进行管理、评价并向关键管理人员报告。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产取得时以公允价值(扣除已宣告但尚未发放的现金股利或已付息期但尚未领取的债券利息)作为初始确认金额，相关的交易费用计入当期损益。采用公允价值进行后续计量，公允价值变动形成的利得或损失以及与该等金融资产相关的股利和利息收入计入当期损益。

(2) 持有至到期投资

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

持有至到期投资取得时按公允价值扣除已到付息期但尚未领取的债券利息和相关交易费用之和作为初始确认金额。采用实际利率法，按摊余成本进行后续计量，在终止确认、发生减值或摊销时产生的利得或损失，计入当期损益。

实际利率法是指按照金融资产或金融负债含一组金融资产或金融负债的实际利率计算其摊余成本及各期利息收入或支出的方法。实际利率是指将金融资产或金融负债在预期存续期间或适用的更短期间内的未来现金流量，折现为该金融资产或金融负债当前账面价值所使用的利率。在计算实际利率时，本公司将在考虑金融资产或金融负债所有合同条款的基础上预计未来现金流量(不考虑未来的信用损失)，同时还将考虑金融资产或金融负债合同各方之间支付或收取的、属于实际利率组成部分的各项收费、交易费用及折价或溢价等。

(3) 贷款和应收款项

贷款和应收款项是指在活跃市场中没有报价、回收金额固定或可确定的非衍生金融资产。本公司划分为贷款和应收款的金融资产包括应收票据、应收账款、应收利息、应收股利及其他应收款等。以向购货方应收的合同或协议价款作为初始确认金额；具有融资性质的，按其现值进行初始确认。贷款和应收款项采用实际利率法，按摊余成本进行后续计量，在终止确认、发生减值或摊销时产生的利得或损失，计入当期损益。

(4) 可供出售金融资产

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

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

取得时按照公允价值(扣除已宣告但尚未发放的现金股利或已到付息期但尚未领取的债券利息)和相关费用之和作为初始确认金额。持有期间将取得的利息或现金股利确认为投资收益。可供出售金融资产采用公允价值进行后续计量，其折溢价采用实际利率法摊销并确认为利息收入。期末除减

值损失和外币货币性金融资产与摊余成本相关的汇兑差额确认为当期损益外，可供出售金融资产的公允价值变动确认为其他综合收益；但是，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，以及与该权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融资产，按成本计量。处置时，将取得的价款与该项金融资产账面价值之间的差额，计入投资损益；同时，将原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额对应处置部分的金额转出，计入当期损益。

2. 金融资产转移的确认依据及计量方法

金融资产转移，是指将金融资产让与或交付该金融资产发行方以外的另一方。公司将金融资产转移区分为金融资产整体转移和部分转移。

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

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

在判断金融资产转移是否满足上述金融资产终止确认条件时，采用实质重于形式的原则。金融资产转移不满足终止确认条件的，继续确认该项金融资产，所收到的对价确认为一项金融负债。金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：(1)因转移而收到的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额之和；(2)所转移金融资产的账面价值。金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分之间，按照各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：(1)终止确认部分收到的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额之和；(2)终止确认部分的账面价值。

3. 金融负债的分类、确认和计量

金融负债在初始确认时划分为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债和其他金融负债。

(1) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债和初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，其分类与前述在初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产的条件一致。对于此类金融负债，按照公允价值进行后续计量，公允价值变动形成的利得或损失以及与该等金融负债相关的股利和利息支出计入当期损益。

(2) 其他金融负债

与在活跃市场中没有报价、公允价值不能可靠计量的权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融负债，按照成本进行后续计量。其他金融负债采用实际利率法，按摊余成本进行后续

计量，终止确认或摊销产生的利得或损失计入当期损益。

(3) 财务担保合同

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

4. 金融负债的终止确认

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，才能终止确认该金融负债或其一部分。本公司(债务人)与债权人之间签订协议，以承担新金融负债方式替换现存金融负债，且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的，终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。对现存金融负债全部或者部分合同条款作出实质性修改的，则终止确认现存金融负债或其一部分，同时将修改条款后的金融负债确认为一项新金融负债。

金融负债全部或者部分终止确认时，终止确认的金融负债账面价值与支付对价(包括转出的非现金资产或承担的新金融负债)之间的差额，计入当期损益。本公司若回购部分金融负债的，在回购日按照继续确认部分与终止确认部分的相对公允价值，将该金融负债整体的账面价值进行分配。分配给终止确认部分的账面价值与支付的对价(包括转出的非现金资产或者承担的新金融负债)之间的差额，计入当期损益。

5. 权益工具

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

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

金融负债与权益工具的区分：

金融负债，是指符合下列条件之一的负债：

- (1) 向其他方交付现金或其他金融资产的合同义务。
- (2) 在潜在不利条件下，与其他方交换金融资产或金融负债的合同义务。
- (3) 将来须用或可用企业自身权益工具进行结算的非衍生工具合同，且企业根据该合同将交付可变数量的自身权益工具。
- (4) 将来须用或可用企业自身权益工具进行结算的衍生工具合同，但以固定数量的自身权益工具交换固定金额的现金或其他金融资产的衍生工具合同除外。

如果本公司不能无条件地避免以交付现金或其他金融资产来履行一项合同义务，则该合同义务符合金融负债的定义。如果一项金融工具须用或可用本公司自身权益工具进行结算，需要考虑用于结算该工具的本公司自身权益工具，是作为现金或其他金融资产的替代品，还是为了使该工具持有

方享有在发行方扣除所有负债后的资产中的剩余权益。如果是前者，该工具是本公司的金融负债；如果是后者，该工具是本公司的权益工具。

6. 衍生工具及嵌入衍生工具

衍生工具于相关合同签署日以公允价值进行初始计量，并以公允价值进行后续计量。公允价值为正数的衍生金融工具确认为一项资产，公允价值为负数的确认为一项负债。除指定为套期工具且套期高度有效的衍生工具，其公允价值变动形成的利得或损失将根据套期关系的性质按照套期会计的要求确定计入损益的期间外，其余衍生工具的公允价值变动计入当期损益。

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

7. 金融工具公允价值的确定

金融资产和金融负债的公允价值确定方法见本附注三(十)。

8. 金融资产的减值准备

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

表明金融资产发生减值的客观证据，是指金融资产初始确认后实际发生的、对该金融资产的预计未来现金流量有影响，且企业能够对该影响进行可靠计量的事项。金融资产发生减值的客观证据，包括下列可观察到的情形：①发行方或债务人发生严重财务困难；②债务人违反了合同条款，如偿付利息或本金发生违约或逾期等；③本公司出于经济或法律等方面因素的考虑，对发生财务困难的债务人作出让步；④债务人很可能倒闭或者进行其他财务重组；⑤因发行方发生重大财务困难，导致金融资产无法在活跃市场继续交易；⑥无法辨认一组金融资产中的某项资产的现金流量是否已经减少，但根据公开的数据对其进行总体评价后发现，该组金融资产自初始确认以来的预计未来现金流量确已减少且可计量，包括该组金融资产的债务人支付能力逐步恶化，或者债务人所在国家或地区经济出现了可能导致该组金融资产无法支付的状况；⑦债务人经营所处的技术、市场、经济或法律环境等发生重大不利变化，使权益工具投资人可能无法收回投资成本；⑧权益工具投资的公允价值发生严重或非暂时性下跌；⑨其他表明金融资产发生减值的客观证据。

(1) 持有至到期投资、贷款和应收账款减值测试

先将单项金额重大的金融资产区分开来，单独进行减值测试；对单项金额不重大的金融资产，可以单独进行减值测试，或包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试；单独测试未发生减值的金融资产(包括单项金额重大和不重大的金融资产)，包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中再进行减值测试。测试结果表明其发生了减值的，以成本或摊余成本计量的金融资产将其账面价值减记至预计未来现金流量现值，减记金额确认为减值损失，计入当期损益；短期

应收款项的预计未来现金流量与其现值相差很小的，在确定相关减值损失时，不对其预计未来现金流量进行折现。在确认减值损失后，如有客观证据表明该金融资产价值已恢复，且客观上与确认该损失后发生的事项有关，原确认的减值损失予以转回，转回减值损失后的账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该金融资产在转回日的摊余成本。

(2) 可供出售金融资产减值

本公司于资产负债表日对各项可供出售权益工具投资单独进行检查。对于以公允价值计量的权益工具投资，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。对于以成本计量的权益工具投资，公司综合考虑被投资单位经营所处的技术、市场、经济或法律环境等是否发生重大不利变化，判断该权益工具是否发生减值。

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

以成本计量的可供出售权益工具发生减值时，将该权益工具投资的账面价值，与按照类似金融资产当时市场收益率对未来现金流量折现确定的现值之间的差额，确认为减值损失，计入当期损益，发生的减值损失一经确认，不予转回。

9. 金融资产和金融负债的抵销

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

(十) 公允价值

公允价值是指市场参与者在计量日发生的有序交易中，出售一项资产所能收到或者转移一项负债所需支付的价格。本公司以公允价值计量相关资产或负债，假定出售资产或者转移负债的有序交易在相关资产或负债的主要市场进行；不存在主要市场的，本公司假定该交易在相关资产或负债的最有利市场进行。主要市场(或最有利市场)是本公司在计量日能够进入的交易市场。

本公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，考虑市场参与者将该资产用于最佳用途产生经济利益的能力，或者将该资产出售给能够用于最佳用途的其他市场参与者产生经济利益的能力，优先使用相关可观察输入值，只有在可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，才使用不可观察输入值。

在财务报表中以公允价值计量或披露的资产和负债，根据对公允价值计量整体而言具有重要意义的最低层次输入值，确定所属的公允价值层次：第一层次输入值，是在计量日能够取得的相同资

产或负债在活跃市场上未经调整的报价；第二层次输入值，是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值；第三层次输入值，是相关资产或负债的不可观察输入值每个资产负债表日，本公司对在财务报表中确认的持续以公允价值计量的资产和负债进行重新评估，以确定是否在公允价值计量层次之间发生转换。

(十一) 应收款项坏账准备的确认标准和计提方法

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	应收账款——金额 50 万元以上(含)且占应收账款账面余额 5%以上的款项；其他应收款——金额 100 万元以上(含)且占其他应收款账面余额 10%以上的款项。
单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法	经单独进行减值测试有客观证据表明发生减值的，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备；经单独进行减值测试未发生减值的，将其划入具有类似信用风险特征的若干组合计提坏账准备。

2. 按组合计提坏账准备的应收款项

组合名称	确定组合的依据	坏账准备的计提方法
账龄组合	以账龄为信用风险组合确认依据	账龄分析法
关联方组合	应收本公司合并报表范围内关联方款项	根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备

以账龄为信用风险组合的应收款项坏账准备计提方法：

账龄	应收账款计提比例(%)	其他应收款计提比例(%)
1 年以内(含 1 年,下同)	5	5
1—2 年	10	10
2—3 年	30	30
3—4 年	50	50
4—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	有确凿证据表明可收回性存在明显差异
坏账准备的计提方法	根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备

4. 对于其他应收款项(包括应收票据、预付款项、应收利息、长期应收款等)，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备。

(十二) 存货的确认和计量

1. 存货包括在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料、在途物资和委托加工物资等。

2. 企业取得存货按实际成本计量。①外购存货的成本即为该存货的采购成本，通过进一步加

工取得的存货成本由采购成本和加工成本构成。②债务重组取得债务人用以抵债的存货，以该存货的公允价值为基础确定其入账价值。③在非货币性资产交换具备商业实质和换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下，非货币性资产交换换入的存货通常以换出资产的公允价值为基础确定其入账价值，除非有确凿证据表明换入资产公允价值更加可靠；不满足上述前提的非货币性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入存货的成本。④以同一控制下的企业吸收合并方式取得的存货按被合并方的账面价值确定其入账价值；以非同一控制下的企业吸收合并方式取得的存货按公允价值确定其入账价值

3. 企业发出存货的成本计量采用月末一次加权平均法。

4. 低值易耗品和包装物的摊销方法

低值易耗品按照一次转销法进行摊销。包装物按照一次转销法进行摊销。

5. 资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照存货类别成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。存货可变现净值是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。在确定存货的可变现净值时，以取得的确凿证据为基础，同时考虑持有存货的目的以及资产负债表日后事项的影响，除有明确证据表明资产负债表日市场价格异常外，本期期末存货项目的可变现净值以资产负债表日市场价格为基础确定，其中：

(1)产成品、商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；

(2)需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其可变现净值，并与其对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。

期末按照单个存货项目计提存货跌价准备；但对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备；与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或者类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，则合并计提存货跌价准备。

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

6. 存货的盘存制度为永续盘存制。

(十三) 长期股权投资的确认和计量

本部分所指的长期股权投资是指本公司对被投资单位具有控制、共同控制或重大影响的长期股权投资，包括对子公司、合营企业和联营企业的权益性投资。本公司对被投资单位不具有控制、共同控制或重大影响的长期股权投资，作为可供出售金融资产或以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产核算，其会计政策详见本附注三(九)“金融工具的确认和计量”。

1. 共同控制和重大影响的判断标准

共同控制，是指按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。本公司与其他合营方一同对被投资单位实施共同控制且对被投资单位实施共同控制且对被投资单位净资产享有权利的，被投资单位为本公司的合营企业。判断是否存在共同控制时，不考虑享有的保护性权利。

重大影响，是指对一个企业的财务和经营决策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的指定。本公司能够对被投资单位施加重大影响的，被投资单位为本公司的联营企业。在确定能否对被投资单位施加重大影响时，考虑投资方直接或间接持有被投资单位的表决权股份以及投资方及其他方持有的当期可执行潜在表决权在假定转换为对被投资方单位的股权后产生的影响，包括被投资单位发行的当期可转换的认股权证、股份期权及可转换公司债券等的影响。

2. 长期股权投资的投资成本的确定

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

(2) 非同一控制下的企业合并形成的，公司按照购买日确定的合并成本作为长期股权投资的初始投资成本。合并成本为购买日购买方为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值。购买方为企业合并而发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用于发生时计入当期损益；购买方作为合并对价发行的权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。本公司将合并协议约定的或有对价作为企业合并转移对价的一部分，按照其在购买日的公允价值计入企业合并成本。通过多次交易分步实现的非同一控制下企业合并，根据企业会计准则判断该多次交易是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，按照原持有被购买方的股权投资账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的长期股权投资的初始投资成本；原持有的股权采用权益法核算的，相关其他综合收益暂不进行会计处理；原持有股权投资为可供出售金融资产的，其公允价值与账面价值之间的差额，以及原

计入其他综合收益的累计公允价值变动转入当期损益。

(3)除企业合并形成的长期股权投资外的其他股权投资，按成本进行初始计量：以支付现金取得的，按照实际支付的购买价款作为其初始投资成本；以发行权益性证券取得的，按照发行权益性证券的公允价值作为其初始投资成本，与发行权益性证券直接相关的费用，按照《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》的有关规定确定；在非货币性资产交换具有商业实质和换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下，非货币性资产交换换入的长期股权投资以换出资产的公允价值和应支付的相关税费确定其初始投资成本，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠；不满足上述前提的非货币性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入长期股权投资的初始投资成本。通过债务重组取得的长期股权投资，其初始投资成本按照公允价值为基础确定。与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要支出也计入投资成本。

对于因追加投资能够对被投资单位实施重大影响或实施共同控制但不构成控制的，长期股权投资成本为按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》确定的原持有股权投资的公允价值加上新增投资成本之和，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. 长期股权投资的后续计量及损益确认方法

(1) 成本法核算的长期股权投资

公司对子公司的长期股权投资，采用成本法核算。除取得投资时实际支付的价款或对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或利润外，公司按照享有被投资单位宣告发放的现金股利或利润确认当期投资收益。

(2) 权益法核算的长期股权投资

对联营企业和合营企业的长期股权投资，采用权益法核算。

采用权益法核算的长期股权投资的初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，不调整长期股权投资的初始投资成本；长期股权投资的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，其差额应当计入当期损益，同时调整长期股权投资的成本。取得长期股权投资后，被投资单位采用的会计政策及会计期间与公司不一致的，按照公司的会计政策及会计期间对被投资单位的财务报表进行调整，并据以确认投资损益和其他综合收益等。按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础，对被投资单位的净利润进行调整后确认。按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入所有者权益。公司与联营企业、合营企业之间发生的未实现内部交易损益按照享有的比例计算归属于公司的部分，予以抵销，在此基础上确认投资收益。与被投资单位发

生的未实现内部交易损失，属于资产减值损失的，全额确认。

在公司确认应分担被投资单位发生亏损时，按照以下顺序进行处理：首先，冲减长期股权投资的账面价值。其次，长期股权投资的账面价值不足以冲减的，以其他实质上构成对被投资单位净投资的长期账面价值为限继续确认投资损失、冲减长期应收项目的账面价值。经过上述处理，按照投资合同或协议约定企业仍承担额外义务的，按预计承担的义务确认预计负债，计入当期投资损失。被投资单位以后期间实现净利润的，本公司在收益弥补未确认的亏损分担额后，恢复确认收益分享额。

在持有投资期间，被投资单位编制合并财务报表的，以合并财务报表中的净利润、其他综合收益和其他所有者权益变动中归属于被投资单位的金额为基础进行核算。

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

4. 长期股权投资的处置

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。

(1) 权益法核算下的长投股权投资的处置

采用权益法核算的长期股权投资，处置后的剩余股权仍采用权益法核算的，在处置该项投资时，采用与被投资单位直接处置相关资产或者负债相同的基础，按相应比例对原计入其他综合收益的部分进行会计处理。因被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，按比例结转入当期损益。

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

(2) 成本法核算下的长期股权投资的处置

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

因其他投资方增资而导致本公司持股比例下降、从而丧失控制权但能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，按照新的持股比例确认本公司应享有的被投资单位因增资扩股而增加净资产的份额，与应结转持股比例下降部分所对应的长期股权投资原账面价值之间的差额计入当期损益；然后，按照新的持股比例视同自取得投资时即采用权益法核算进行调整。

公司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，处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整，购买日之前持有的股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益和其他所有者权益按比例结转；处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按《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，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期损益，其他综合收益和其他所有者权益全部结转为当期损益。

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

(十四) 投资性房地产的确认和计量

1. 投资性房地产是指为赚取租金或资本增值、或者两者兼有而持有的房地产。包括已出租的土地使用权、持有并准备增值后转让的土地使用权、已出租的建筑物(含自行建造或开发活动完成后用于出租的建筑物以及正在建造或开发过程中将来用于出租的建筑物)。

2. 投资性房地产按照成本进行初始计量，采用成本模式进行后续计量。如与投资性房地产有关的后续支出，如果与该资产有关的经济利益很可能流入且其成本能可靠地计量，则计入投资性房地产成本。其他后续支出，在发生时计入当期损益。

3. 对成本模式计量的投资性房地产，采用与固定资产和无形资产相同的方法计提折旧或进行摊销。

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

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

(十五) 固定资产的确认和计量

1. 固定资产确认条件

固定资产是指同时具有下列特征的有形资产：(1)为生产商品、提供劳务、出租或经营管理持有的；(2)使用寿命超过一个会计年度。

固定资产同时满足下列条件的予以确认：(1)与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；(2)该固定资产的成本能够可靠地计量。与固定资产有关的后续支出，符合上述确认条件的，计入固定资产成本；不符合上述确认条件的，发生时计入当期损益。

2. 固定资产的初始计量

固定资产按照成本进行初始计量。对弃置时预计将产生较大费用的固定资产，预计弃置费用，并将其现值计入固定资产成本。

3. 固定资产分类及折旧计提方法

固定资产自达到预定可使用状态时开始计提折旧，终止确认时或划分为持有待售非流动资产时停止计提折旧。如固定资产各组成部分的使用寿命不同或者以不同的方式为企业经济利益，则选择不同折旧率和折旧方法，分别计提折旧。各类固定资产折旧年限和折旧率如下：

固定资产类别	折旧方法	预计使用寿命(年)	预计净残值率(%)	年折旧率(%)
房屋及建筑物	年限平均法	20	5	4.75
机器设备	年限平均法	5-10	5	9.50-19.00
运输工具	年限平均法	5	5	19.00
电子及其他设备	年限平均法	5	5	19.00

说明：

(1)符合资本化条件的固定资产装修费用，在两次装修期间与固定资产尚可使用年限两者中较短的期间内，采用年限平均法单独计提折旧。

(2)已计提减值准备的固定资产，还应扣除已计提的固定资产减值准备累计金额计算折旧率。

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

4. 融资租入固定资产的认定依据和计价方法

当本公司租入的固定资产符合下列一项或数项标准时，确认为融资租入固定资产：

(1)在租赁期届满时，租赁资产的所有权转移给本公司；

(2)本公司有购买租赁资产的选择权，所订立的购买价款预计将远低于行使选择权时租赁资产的公允价值，因而在租赁开始日就可以合理确定本公司将会行使这种选择权；

(3)即使资产的所有权不转移，但租赁期占租赁资产使用寿命的大部分；

(4)本公司在租赁开始日的最低租赁付款额现值，几乎相当于租赁开始日租赁资产公允价值；出租人在租赁开始日的最低租赁收款额现值，几乎相当于租赁开始日租赁资产公允价值；

(5)租赁资产性质特殊，如果不作较大改造，只有本公司才能使用。

融资租赁租入的固定资产，按租赁开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额的现值两者中较低者，作为入账价值。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。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手续费、律师费、差旅费、印花税

等初始直接费用，计入租入资产价值。未确认融资费用在租赁期内各个期间采用实际利率法进行分摊。

融资租入的固定资产采用与自有固定资产一致的政策计提租赁资产折旧。能够合理确定租赁期届满时将会取得租赁资产所有权的，在租赁资产尚可使用年限内计提折旧；无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产尚可使用年限两者中较短的期间内计提折旧。

5. 其他说明

(1) 因开工不足、自然灾害等导致连续 3 个月停用的固定资产确认为闲置固定资产(季节性停用除外)。闲置固定资产采用和其他同类别固定资产一致的折旧方法。

(2) 若固定资产处于处置状态，或者预期通过使用或处置不能产生经济利益，则终止确认，并停止折旧和计提减值。

(3) 固定资产出售、转让、报废或者毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的差额计入当期损益。

(4) 本公司对固定资产进行定期检查发生的大修理费用，有确凿证据表明符合固定资产确认条件的部分，计入固定资产成本，不符合固定资产确认条件的计入当期损益。固定资产在定期大修理间隔期间，照提折旧。

(十六) 在建工程的确认和计量

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

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

(十七) 借款费用的确认和计量

借款费用，包括借款利息、折价或者溢价的摊销、辅助费用以及因外币借款而发生的汇兑差额等。

1. 借款费用资本化的确认原则

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

2. 借款费用资本化期间

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

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

定可使用状态或者可销售状态必要的程序，则借款费用继续资本化。

(3) 停止资本化：当所购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时，借款费用停止资本化。当构建或者生产符合资本化的资产中部分项目分别完工且可单独使用时，该部分资产借款费用停止资本化。构建或者生产的资产各部分分别完工，但必须等到整体完工后才可使用或者对外销售的，在该资产整体完工时停止借款费用资本化。

3. 借款费用资本化金额

为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入专门借款的，以专门借款当期实际发生的利息费用(包括按照实际利率法确定的折价或溢价的摊销)，减去将尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额，确定应予资本化的利息金额；为购建或者生产符合资本化条件的资产占用了一般借款的，根据累计资产支出超过专门借款的资产支出加权平均数乘以占用一般借款的资本化率(加权平均利率)，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。在资本化期间内，每一会计期间的利息资本化金额不超过当期相关借款实际发生的利息金额。外币专门借款本金及利息的汇兑差额，在资本化期间内予以资本化。专门借款发生的辅助费用，在所购建或生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态之前发生的，予以资本化；在达到预定可使用或者可销售状态之后发生的，计入当期损益。一般借款发生的辅助费用，在发生时计入当期损益。借款存在折价或者溢价的，按照实际利率法确定每一会计期间应摊销的折价或者溢价金额，调整每期利息金额。

(十八) 无形资产的确认和计量

1. 无形资产的初始计量

无形资产按成本进行初始计量。外购无形资产的成本，包括购买价、相关税费以及直接归属于该项资产达到预定用途所发生的其他支出。购买无形资产的价款超过正常信用条件延期支付，实质上具有融资性质的，无形资产的成本以购买价款的现值为基础确定。债务重组取得债务人用以抵债的无形资产，以该无形资产的公允价值为基础确定其入账价值，并将重组债务的账面价值与该用以抵债的无形资产公允价值之间的差额，计入当期损益。在非货币性资产交换具备商业实质且换入或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下，非货币性资产交换换入的无形资产以换出资产的公允价值为基础确定其入账价值，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更可靠；不满足上述前提的非货币性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入无形资产的成本，不确认损益。

与无形资产有关的支出，如果相关的经济利益很可能流入本公司且成本能可靠地计量，则计入无形资产成本。除此之外的其他项目的支出，在发生时计入当期损益。

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

2. 无形资产使用寿命及摊销

根据无形资产的合同性权利或其他法定权利、同行业情况、历史经验、相关专家论证等综合因素判断，能合理确定无形资产为公司带来经济利益期限的，作为使用寿命有限的无形资产；无法合理确定无形资产为公司带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产。

对使用寿命有限的无形资产，估计其使用寿命时通常考虑以下因素：(1)运用该资产生产的产品通常的寿命周期、可获得的类似资产使用寿命的信息；(2)技术、工艺等方面的现阶段情况及对未来发展趋势的估计；(3)以该资产生产的产品或提供劳务的市场需求情况；(4)现在或潜在的竞争者预期采取的行动；(5)为维持该资产带来经济利益能力的预期维护支出，以及公司预计支付有关支出的能力；(6)对该资产控制期限的相关法律规定或类似限制，如特许使用期、租赁期等；(7)与公司持有其他资产使用寿命的关联性等。使用寿命有限的无形资产的使用寿命估计情况：

项目	预计使用寿命(年)	依据
软件	5	预计受益期限
商标	10	预计受益期限
土地使用权	50	土地使用权证登记使用年限

使用寿命有限的无形资产，在使用寿命内按照与该项无形资产有关的经济利益的预期实现方式系统合理地摊销，无法可靠确定预期实现方式的，采用直线法摊销。使用寿命不确定的无形资产不予摊销，但每年均对该无形资产的使用寿命进行复核，并进行减值测试。

本公司于每年年度终了，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核，与以前估计不同的，调整原先估计数，并按会计估计变更处理；预计某项无形资产已经不能给企业带来未来经济利益的，将该项无形资产的账面价值全部转入当期损益。

3. 内部研究开发项目支出的确认和计量

内部研究开发项目的支出，区分为研究阶段支出和开发阶段支出。划分研究阶段和开发阶段的标准：为获取新的技术和知识等进行的有计划的调查阶段，应确定为研究阶段，该阶段具有计划性和探索性等特点；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某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等阶段，应确定为开发阶段，该阶段具有针对性和形成成果的可能性较大等特点。

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

(十九) 长期资产的减值损失

1. 长期资产减值准备的计提方法

长期股权投资、采用成本模式计量的投资性房地产、固定资产、在建工程、使用寿命有限的无形资产等长期资产，于资产负债日存在减值迹象的，进行减值测试。减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失。可收回金额为资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间的较高者。公允价值的确定方法详见附注三(十)；处置费用包括与资产处置有关的法律费用、相关税费、搬运费以及为使资产达到可销售状态所发生的直接费用；资产预计未来现金流量的现值，按照资产在持续使用过程中和最终处置时所产生的预计未来现金流量，选择恰当的折现率对其进行折现后的金额加以确定。

资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以资产组所属的资产组确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。

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

商誉和使用寿命不确定的无形资产至少在每年年终终了进行减值测试。

上述资产减值损失一经确认，在以后期间不予转回。

2. 判断相关长期资产减值迹象的方法

(1) 长期股权投资

如果由于市价持续下跌或被投资单位经营状况恶化等原因导致长期投资可收回金额低于账面价值的，应当计提长期投资减值准备。

1) 对有市价的长期投资存在以下迹象时，可能发生了减值：

- ①市价持续 2 年低于账面价值；
- ②该项投资暂停交易 1 年或 1 年以上；
- ③被投资单位当年发生严重亏损；
- ④被投资单位持续 2 年发生亏损；
- ⑤被投资单位进行清理整顿、清算或出现其他不能持续经营的迹象。

2) 对无市价的长期投资存在以下迹象时，可能发生了减值：

①影响被投资单位经营的政治或法律环境的变化，如税收、贸易等法规的颁布或修订，可能导致被投资单位出现巨额亏损；

②被投资单位所供应的商品或提供的劳务因产品过时或消费者偏好改变而使市场的需求发生变化，从而导致被投资单位财务状况发生严重恶化；

③被投资单位所在行业的生产技术或竞争者数量等发生重大变化，被投资单位已失去竞争能力，从而导致财务状况发生严重恶化，如进行清理整顿、清算等；

④有证据表明该项投资实质上已经不能再给企业带来经济利益的其他情形。

(2) 固定资产的减值测试

当存在下列迹象的，表明固定资产资产可能发生了减值：

①资产的市价当期大幅度下跌，其跌幅明显高于因时间的推移或者正常使用而预计的下跌；

②企业经营所处的经济、技术或法律等环境以及资产所处的市场在当期或将在近期发生重大变化，从而对企业产生不利影响；

③市场利率或者其他市场投资回报率在当期已经提高，从而影响企业用来计算资产预计未来现金流量现值的折现率，导致资产可收回金额大幅度降低；

④有证据表明资产已经陈旧过时或其实体已经损坏；

⑤资产已经或者将被闲置、终止使用或者计划提前处置；

⑥企业内部报告的证据表明资产的经济绩效已经低于或者将低于预期，如：资产所创造的净现金流量或者实现的营业利润(或者损失)远远低于预计金额等；

⑦其他表明资产可能已经发生减值的迹象。

(3) 在建工程减值测试

存在下列一项或若干项情况的，应当对在建工程进行减值测试：

①长期停建并且预计在未来 3 年内不会重新开工的在建工程；

②所建项目无论在性能上，还是在技术上已经落后，并且给企业带来的经济利益具有很大的不确定性；

③其他足以证明在建工程已经发生减值的情形。

(4) 无形资产的减值测试

存在下列一项或多项以下情况的，对无形资产进行减值测试：

①该无形资产已被其他新技术等所替代，使其为企业创造经济利益的能力受到重大不利影响；

②该无形资产的市价在当期大幅下跌，并在剩余年限内可能不会回升；

③其他足以表明该无形资产的账面价值已超过可收回金额的情况。

(二十) 长期待摊费用的确认和摊销

长期待摊费用按实际支出入账，在受益期或规定的期限内平均摊销。如果长期待摊的费用项目不能使以后会计期间受益，则将尚未摊销的该项目的摊余价值全部转入当期损益。其中：

预付经营租入固定资产的租金，按租赁合同规定的期限平均摊销。

经营租赁方式租入的固定资产改良支出，按剩余租赁期与租赁资产尚可使用年限两者中较短的期限平均摊销。

融资租赁方式租入的固定资产符合资本化条件的装修费用，按两次装修间隔期间、剩余租赁期与固定资产尚可使用年限三者中较短的期限平均摊销。

(二十一) 职工薪酬

职工薪酬，是指企业为获得职工提供的服务或解除劳动关系而给予的各种形式的报酬或补偿。

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。企业提供给职工配偶、子女、受赡养人、已故员工遗属及其他受益人等的福利，也属于职工薪酬。

根据流动性，职工薪酬分别列示于资产负债表的“应付职工薪酬”项目和“长期应付职工薪酬”项目。

1. 短期薪酬的会计处理方法

本公司在职工提供服务的会计期间，将实际发生的职工工资、奖金、按规定的基准和比例为职工缴纳的医疗保险费、工伤保险费和生育保险费等社会保险费和住房公积金，确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。职工福利费为非货币性福利的，如能够可靠计量的，按照公允价值计量。如果该负债预期在职工提供相关服务的年度报告期结束后十二个月内不能完全支付，且财务影响重大的，则该负债将以折现后的金额计量。

2. 离职后福利的会计处理方法

离职后福利计划包括设定提存计划和设定受益计划。其中，设定提存计划，是指向独立的基金缴存固定费用后，企业不再承担进一步支付义务的离职后福利计划；设定受益计划，是指除设定提存计划以外的离职后福利计划。

设定提存计划

本公司按当期政府的相关规定为职工缴纳基本养老保险和失业保险，在职工为本公司提供服务的会计期间，根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

除基本养老保险外，本公司还依据国际企业年金制度的相关政策建立了企业年金缴纳制度(补充养老保险)或者企业年金计划。本公司按职工工资总额的一定比例向当地社会保险机构缴费或者年金计划缴费，相应支出计入当期损益或者相关资产成本。

3. 辞退福利的会计处理方法

在本公司不能单方面撤回因解除劳动关系计划或者裁减建议所提供的辞退福利时，和本公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时两者孰早日，确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益。但辞退福利预期在年度报告期结束后十二个月不能完全支付的，按照其他长期职工薪酬处理。

职工内部退休计划采用与上述辞退福利相同的原则处理。本公司将自职工停止提供服务日至正常退休日的期间拟支付的内退人员工资和缴纳的社会保险费等，在符合预计负债确认条件时，计入当期损益(辞退福利)。正式退休日期之后的经济补偿(如正常养老退休金)，按照离职后福利处理。

4. 其他长期职工福利的会计处理方法

本公司向职工提供的其他长期职工福利，符合设定提存计划的，按照设定提存计划进行会计处理，除此之外按照设定受益计划进行会计处理。但相关职工薪酬成本中“重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动”部分计入当期损益或相关资产成本。

(二十二) 预计负债

当与或有事项相关的义务同时符合以下条件，将其确认为预计负债：(1) 该义务是承担的现时

义务；(2) 该义务的履行很可能导致经济利益流出；(3) 该义务的金额能够可靠地计量。

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，并综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。货币时间价值影响重大的，通过对相关未来现金流出进行折现后确定最佳估计数。

最佳估计数分别分以下情况处理：所需支出存在一个连续范围(或区间)，且该范围内各种结果发生的可能性相同的，则最佳估计数按照该范围的中间值：即上下限金额的平均数确定。所需支出不存在一个连续范围(或区间)，或虽然存在一个连续范围但该范围内各种结果发生的可能性不相同的，如或有事项涉及单个项目的，则最佳估计数按照最可能发生金额确定；如或有事项涉及多个项目的，则最佳估计数按各种可能结果及相关概率计算确定。

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

每个资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核。有确凿证据表明该账面价值不能反映当前最佳估计数的，按照当前最佳估计数对该账面价值进行调整。

(二十三) 收入确认原则

1. 收入的总确认原则

(1) 销售商品

商品销售收入同时满足下列条件时予以确认：(1) 公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购买方；(2) 公司既没有保留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；(3) 收入的金额能够可靠地计量；(4) 相关的经济利益很可能流入企业；(5) 相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时。

(2) 提供劳务

在资产负债表日提供劳务交易的结果能够可靠估计的(同时满足收入的金额能够可靠地计量、相关经济利益很可能流入、交易的完工进度能够可靠地确定、交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量)，采用完工百分比法确认提供劳务收入，并按已完工作的测量结果确定提供劳务交易的完工进度。

在资产负债表日提供劳务交易结果不能够可靠估计的，分别下列情况处理：若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；若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

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

(4) 建造合同

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

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

3) 确定合同完工进度的方法为累计实际发生的合同成本占合同预计总成本的比例/已经完成的合同工作量占合同预计总工作量的比例/实际测定的完工进度。

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

2. 本公司收入的具体确认原则

(1) 销售商品收入确认

本公司涉及的商品销售主要为水处理设备、膜及树脂材料的销售，对于需要安装调试的设备销售，在取得客户出具的设备验收单时确认收入；对于不需要安装调试的设备销售，在取得客户出具的签收单确认收入。

(2) 水处理工程收入确认

本公司提供工业水处理工程业务，在收入与成本的确认上按照建造合同的规定执行，并区分报告期内是否能完工分别进行收入成本的确认。

在资产负债表日，水处理工程的结果能够可靠估计的，公司根据完工百分比法确认合同收入和合同费用，即按照合同总收入乘以完工进度扣除以前会计期间累计已确认收入后的金额，确认为当期合同收入；同时，按照合同预计总成本乘以完工进度扣除以前会计期间累计已确认费用后的金额，确认为当期合同费用。公司采用累计实际发生的合同成本占预计总成本的比例确定合同的完工进度。

水处理工程合同的结果能够可靠估计是指同时满足：1) 工程总收入能够可靠地计量；2) 与工程相关的经济利益很可能流入企业；3) 实际发生的工程合同成本能够清楚地区分和可靠地计量；4) 工程完工进度和为完成合同尚需发生的成本能够可靠地确定。

如果水处理工程合同的结果在资产负债表日不能够可靠估计的，若合同成本能够收回的，合同收入根据能够收回的实际合同成本予以确认，合同成本在其发生的当期确认为合同费用；若合同成本不可能收回的，在发生时立即确认为合同费用，不确认合同收入。

资产负债表日，水处理工程合同预计总成本超过合同总收入的，将预计损失确认为当期费用。

(二十四) 政府补助的确认和计量

1. 政府补助的分类

政府补助，是本公司从政府无偿取得的货币性资产与非货币性资产。分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

与资产相关的政府补助，是指企业取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助，包括购买固定资产或无形资产的财政拨款、固定资产专门借款的财政贴息等。

与收益相关的政府补助，是指除与资产相关的政府补助之外的政府补助。

本公司将政府补助划分为与收益相关的具体标准为：政府补助文件未明确约定补助款项用于购建资产的，将其确认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。

2. 政府补助的确认和计量

本公司对于政府补助通常在实际收到时，按照实收金额予以确认和计量。但对于期末有确凿证据表明能够符合财政扶持政策规定的相关条件预计能够收到财政扶持资金，按照应收的金额计量。按照应收金额计量的政府补助应同时符合以下条件：

(1) 应收补助款的金额已经过有权政府部门发文确认，或者可根据正式发布的财政资金管理办法的有关规定自行合理测算，且预计其金额不存在重大不确定性；

(2) 所依据的是当地财政部门正式发布并按照《政府信息公开条例》的规定予以主动公开的财政扶持项目及其财政资金管理办法，且该管理办法应当是普惠性的(任何符合条件企业均可申请)，而不是专门针对特定企业制定的；

(3) 相关的补助款批文中已明确承诺了拨付期限，且该款项的拨付是有相应财政预算作为保障的，因而可以合理保证其可在规定期限内收到。

政府补助为货币性资产的，按收到或应收的金额计量；为非货币性资产的，按公允价值计量；公允价值不能可靠取得的，按名义金额计量。

公司取得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。公司取得与收益相关的政府补助，分别下列情况进行处理：(1) 用于补偿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；(2) 用于补偿企业已发生的相关费用或损失的，直接计入当期损益。

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

(二十五) 递延所得税资产和递延所得税负债的确认和计量

1. 递延所得税资产和递延所得税负债的确认和计量

本公司根据资产、负债与资产负债日的账面价值与计税基础之间的暂时性差异，采用资产负债表债务法确认递延所得税。公司当期所得税和递延所得税作为所得税费用或收益计入当期损益，但不包括下列情况产生的所得税：(1)企业合并；(2)直接在所有者权益中确认的交易或者事项。

对于可抵扣暂时性差异、能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，公司以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认由此产生的递延所得税资产，除非该可抵扣暂时性差异是在以下交易中产生的：

(1) 该交易不是企业合并，并且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额；

(2) 对于与子公司、合营企业及联营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，同时满足下列条件的，确认相应的递延所得税资产：暂时性差异在可预见的未来很可能转回，且未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额。

各项应纳税暂时性差异均确认相关的递延所得税负债，除非该应纳税暂时性差异是在以下交易中产生的：

(1) 商誉的初始确认，或者具有以下特征的交易中产生的资产或负债的初始确认：该交易不是企业合并，并且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额；

(2) 对于与子公司、合营企业及联营企业投资相关的应纳税暂时性差异，该暂时性差异转回的时间能够控制并且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。

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

确认递延所得税资产以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。资产负债表日，有确凿证据表明未来期间很可能获得足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异的，确认以前会计期间未确认的递延所得税资产。对递延所得税资产的账面价值进行复核，如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，则减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，转回减记的金额。

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

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

(二十六) 租赁业务的确认和计量

1. 租赁的分类

租赁分为融资租赁和经营租赁。融资租赁为实质上转移了与资产所有权有关的全部风险和报酬

的租赁，其所有权最终可能转移，也可能不转移。融资租赁以外的其他租赁为经营租赁。

融资租赁的确认条件见本附注三(十五)4“融资租入固定资产的认定依据和计价方法”之说明。

2. 经营租赁的会计处理

(1) 出租人：公司出租资产收取的租赁费，在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法进行分摊，确认为租赁相关收入。公司支付的与租赁交易相关的初始直接费用，计入当期费用；如金额较大的，则予以资本化，在这个租赁期间内按照与租赁相关收入确认相同的基础分期计入当期收益。公司承担了应由承租方承担的与租赁相关的费用时，公司将该部分费用从租金收入总额扣除，按扣除后的租金费用在租赁期内分配。或有租金于实际发生时计入当期损益。

(2) 租入人：公司租入资产所支付的租赁费，在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法进行分摊，计入当期费用。公司支付的与租赁交易相关的初始直接费用，计入当期费用；资产出租方承担了应由公司承担的与租赁相关的费用时，公司将该部分费用从租金总额中扣除，按扣除后的租金费用在租赁期内分摊，计入当期费用。或有租金于实际发生时计入当期损益。

3. 融资租赁的会计处理

出租人：在租赁期开始日本公司按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。未实现融资收益在租赁期内各个期间采用实际利率法计算确认当期的融资收入。应收融资租赁款扣除未实现融资收益后的余额分别按长期债权和一年内到期的长期债权列示。或有租金于实际发生时计入当期损益。

承租人：在租赁期开始日本公司将租赁资产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。初始直接费用计入租入资产价值。未确认融资费用在租赁期内各个期间采用实际利率法计算确认当期的融资费用。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。或有租金于实际发生时计入当期损益。

(二十七) 重大会计判断和估计说明

本公司在运用会计政策过程中，由于经营活动内在的不确定性，本公司需要对无法准确计量的报表项目的账面价值进行判断、估计和假设。这些判断、估计和假设是基于本公司管理层过去的历史经验，并在考虑其他相关因素的基础上做出的。这些判断、估计和假设会影响收入、费用、资产和负债的报告金额以及资产负债表日或有负债的披露。然而，这些估计的不确定性所导致的实际结果可能与本公司管理层当前的估计存在差异，进而造成对未来受影响的资产或负债的账面金额进行重大调整。本公司对前述判断、估计和假设在持续经营的基础上进行定期复核，会计估计的变更仅影响变更当期的，其影响数在变更当期予以确认；既影响变更当期又影响未来期间的，其影响数在变更当期和未来期间予以确认。于资产负债表日，本公司需对财务报表项目金额进行判断、估计和假设的重要领域如下：

(1) 租赁的分类

本公司根据《企业会计准则第 21 号——租赁》的规定，将租赁归类为经营租赁和融资租赁，在进行归类时，管理层需要对是否已将与租出资产所有权有关的全部风险和报酬实质上转移给承租人，或者本公司是否已经实质上承担与租入资产所有权有关的全部风险和报酬，作出分析和判断。

(2) 坏账准备计提

本公司根据应收款项的会计政策，采用备抵法核算坏账损失。应收款项减值基于对应收款项可收回性的评估，涉及管理层的判断和估计。实际的应收款项减值结果与原先估计的差异将在估计被改变的期间影响应收款项的账面价值及应收款项坏账准备的计提或转回。

(3) 存货跌价准备

本公司根据存货会计政策，按照成本与可变现净值孰低计量，对成本高于可变现净值及陈旧和滞销的存货，计提存货跌价准备。存货减值至可变现净值是基于评估存货的可售性及其可变现净值。鉴定存货减值要求管理层在取得确凿证据，并且考虑持有存货的目的、资产负债表日后事项的影响等因素的基础上作出判断和估计。实际的结果与原先估计的差异将在估计被改变的期间影响存货的账面价值及存货跌价准备的计提或转回。

(4) 金融工具公允价值

对不存在活跃交易市场的金融工具，本公司通过各种估值方法确定其公允价值。这些估值方法包括贴现现金流模型分析等。估值时本公司需对未来现金流量、信用风险、市场波动率和相关性等方面进行估计，并选择适当的折现率。这些相关假设具有不确定性，其变化会对金融工具的公允价值产生影响。

(5) 可供出售金融资产减值

本公司确定可供出售金融资产是否减值在很大程度上依赖于管理层的判断和假设，以确定是否需要在利润表中确认其减值损失。在进行判断和作出假设的过程中，本公司需评估该项投资的公允价值低于成本的程度和持续期间，以及被投资对象的财务状况和短期业务展望，包括行业状况、技术变革、信用评级、违约率和对手方的风险。

(6) 非金融非流动资产减值

本公司于资产负债表日对除金融资产之外的非流动资产判断是否存在可能发生减值的迹象。对使用寿命不确定的无形资产，除每年进行的减值测试外，当其存在减值迹象时，也进行减值测试。其他除金融资产之外的非流动资产，当存在迹象表明其账面金额不可收回时，进行减值测试。

当资产或资产组的账面价值高于可收回金额，即公允价值减去处置费用后的净额和预计未来现金流量的现值中的较高者，表明发生了减值。

公允价值减去处置费用后的净额，参考公平交易中类似资产的销售协议价格或可观察到的市场价格，减去可直接归属于该资产处置的增量成本确定。在预计未来现金流量现值时，需要对该资产（或资产组）的产量、售价、相关经营成本以及计算现值时使用的折现率等作出重大判断。本公司在估计可收回金额时会采用所有能够获得的相关资料，包括根据合理和可支持的假设所作出有关产

本公司至少每年评估商誉是否发生减值，要求对分配了商誉的资产组的使用价值进行估计。估计使用价值时，本公司需要估计未来来自资产组的现金流量，同时选择恰当的折现率计算未来现金流量的现值。

(7) 折旧和摊销

本公司对投资性房地产、固定资产和无形资产在考虑其残值后，在使用寿命内按直线法计提折旧和摊销。本公司定期复核使用寿命，以决定将计入每个报告期的折旧和摊销费用数额。使用寿命是本公司根据对同类资产的以往经验并结合预期的技术更新而确定的。如果以前的估计发生重大变化，则会在未来期间对折旧和摊销费用进行调整。

(8) 递延所得税资产

在很有可能有足够的应纳税利润来抵扣亏损的限度内，本公司就所有未利用的税务亏损确认递延所得税资产。这需要本公司管理层运用大量的判断来估计未来应纳税利润发生的时间和金额，结合纳税筹划策略，以决定应确认的递延所得税资产的金额。

(9) 所得税

本公司在正常的经营活动中，有部分交易其最终的税务处理和计算存在一定的不确定性。部分项目是否能够在税前列支需要税收主管机关的审批。如果这些税务事项的最终认定结果同最初估计的金额存在差异，则该差异将对其最终认定期间的当期所得税和递延所得税产生影响。

(10) 设定受益计划负债

本公司已对公司原有离退休人员、因公已故员工遗属及内退和下岗人员的福利计划确认为一项负债。该等福利费用支出及负债的金额依靠各种假设条件计算支付。这些假设条件包括折现率、福利增长率和平均医疗费用增长率。鉴于该等计划的长期性，上述估计具有较大不确定性。

(二十八) 主要会计政策和会计估计变更说明

1. 本期公司无会计政策变更事项。
2. 本期公司无会计估计变更事项。

(二十九) 前期差错更正说明

本期公司无重要前期差错更正事项。

四、税项**(一) 主要税种及税率**

税 种	计税依据	税 率
增值税	销售货物或提供应税劳务过程中产生的增值额	17%、13%
营业税	应纳税营业额	服务业按5%、建筑业按3%
房产税	从价计征的，按房产原值一次减除20%后余值的1.2%计缴；从租计征的，按租金收入的12%计缴	1.2%、12%
城市维护建设税	应缴流转税税额	7%
教育费附加	应缴流转税税额	3%
地方教育附加	应缴流转税税额	2%
企业所得税	应纳税所得额	25%[注]

[注]本公司及子公司杭州易膜公司实际适用的所得税税率为 15%；子公司深圳易膜公司、杭州天泽公司所得税税率为 25%。

(二) 税收优惠及批文

根据《关于高新技术企业更名和复审等有关事项的通知》(国科火字[2011]123 号)有关规定，公司 2014 年度通过高新技术企业复审，2014 年度至 2016 年度享受高新技术企业 15%的企业所得税税率。

根据《关于高新技术企业更名和复审等有关事项的通知》(国科火字[2011]123 号)有关规定，子公司杭州易膜公司 2016 年度通过高新技术企业复审，2016 年度至 2018 年度享受高新技术企业 15%的企业所得税税率。

五、合并财务报表项目注释

以下注释项目除非特别注明，期初系指 2016 年 1 月 1 日，期末系指 2016 年 12 月 31 日；本期系指 2016 年度，上年系指 2015 年度。金额单位为人民币元。

(一) 货币资金**1. 明细情况**

币 种	期末数			期初数		
	外币金额	汇率	人民币金额	外币金额	汇率	人民币金额
库存现金						

杭州天创环境科技股份有限公司
2016年度报告

币种	期末数			期初数		
	外币金额	汇率	人民币金额	外币金额	汇率	人民币金额
人民币			55,808.94			172,661.07
银行存款						
人民币			18,633,797.02			21,722,038.50
美元	21,670.00	6.9370	150,324.79	119.09	6.4836	772.20
小计			18,784,121.81			21,722,810.70
其他货币资金						
人民币			9,370,509.03			8,787,560.02
合计			28,210,439.78			30,683,031.79

2. 期末使用受限的保函保证金 2,583,399.00 元, 承兑汇票保证金 6,787,110.03 元。

(二) 应收票据

1. 明细情况

种类	期末数	期初数
银行承兑汇票	10,692,600.00	6,619,543.00

2. 期末公司已经背书给他方但尚未到期的银行承兑汇票金额前五名情况如下:

出票单位	出票日期	到期日	金额
宁波禾元天宇国际贸易有限公司	2016.09.27	2017.03.27	1,390,500.00
嘉兴市艺达印染有限公司	2016.09.02	2017.03.02	1,000,000.00
成都成发科能动力工程有限公司	2016.11.10	2017.05.10	1,000,000.00
宁波榭北热电有限公司	2016.12.21	2017.06.21	1,000,000.00
宁波榭北热电有限公司	2016.12.21	2017.06.21	1,000,000.00
小计			5,390,500.00

3. 期末公司已背书或者贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑票据	28,312,982.96	

(三) 应收账款

1. 明细情况

种类	期末数				期初数			
	账面余额	占总额比例 (%)	坏账准备	计提比例 (%)	账面余额	占总额比例 (%)	坏账准备	计提比例 (%)
单项金额重大并单项计提坏账准备								
按组合计提坏账准备	170,749,967.59	99.17	24,097,744.51	14.11	145,346,972.00	98.55	17,864,369.45	12.29

杭州天创环境科技股份有限公司
2016 年度报告

种类	期末数				期初数			
	账面余额	占总额比例 (%)	坏账准备	计提比例 (%)	账面余额	占总额比例 (%)	坏账准备	计提比例 (%)
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备	1,434,065.99	0.83	1,434,065.99	100.00	2,134,065.99	1.45	2,134,065.99	100.00
合计	172,184,033.58	100.00	25,531,810.50	14.83	147,481,037.99	100.00	19,998,435.44	13.56

[注]应收账款种类的说明

(1) 单项金额重大并单项计提坏账准备：金额50万元以上(含)且占应收账款账面余额5%以上，单项计提坏账准备的应收账款。

(2) 按组合计提坏账准备：除已包含在范围(1)以外，按类似信用风险特征划分为若干组合，按组合计提坏账准备的应收账款。

(3) 单项金额虽不重大但单项计提坏账准备：除已包含在范围(1)以外，有确凿证据表明可收回性存在明显差异，单项计提坏账准备的应收账款。

2. 坏账准备计提情况

(1) 期末按账龄组合坏账准备计提情况

账龄	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	105,210,919.21	5,260,545.96	5.00
1-2 年	33,483,550.73	3,348,355.07	10.00
2-3 年	13,587,513.47	4,076,254.04	30.00
3-4 年	13,481,187.50	6,740,593.75	50.00
4-5 年	1,574,004.93	1,259,203.94	80.00
5 年以上	3,412,791.75	3,412,791.75	100.00
小计	170,749,967.59	24,097,744.51	14.11

(2) 期末单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款

应收账款内容	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	理由
绍兴县舒美针织有限公司	1,215,460.99	1,215,460.99	100.00	剩余货款无法收回
江苏大和氯碱化工有限公司	218,605.00	218,605.00	100.00	剩余货款无法收回
小计	1,434,065.99	1,434,065.99		

3. 本期实际核销的应收账款情况

单位名称	应收账款性质	核销金额	核销原因	是否因关联交易产生
青岛西海岸生物质热电有限公司	货款	700,000.00	无法收回	否
其他	货款	173,688.30	无法收回	否
小计		873,688.30		

4. 期末应收账款金额前 5 名情况

杭州天创环境科技股份有限公司
2016年度报告

单位名称	期末余额	占应收账款总额的比例(%)	账龄
内蒙古普信环保科技有限公司	19,812,000.00	11.51	1年以内
宁波榭北热电有限公司	7,292,000.00	4.24	[注]
浙江富春紫光环保股份有限公司	5,384,754.58	3.13	1年以内
浙江电力院物资有限公司	5,098,500.00	2.96	1年以内
台州临港热电有限公司	4,116,000.00	2.39	1年以内
小 计	41,703,254.58	24.23	

[注]其中1年以内3,170,000.00元,1-2年4,122,000.00元。

(四) 预付款项

1. 账龄分析

账 龄	期末数		期初数	
	账面余额	比例(%)	账面余额	比例(%)
1年以内	1,951,642.09	85.41	1,144,612.79	64.19
1-2年	84,224.00	3.69	291,865.84	16.37
2-3年			346,686.00	19.44
3年以上	249,000.00	10.90		
合 计	2,284,866.09	100.00	1,783,164.63	100.00

2. 预付款项金额前5名情况

单位名称	期末数	账龄	未结算原因
苏州市环境保护有限公司	249,000.00	3年以上	设计未完成
宁波市鄞州绿林环保设备有限公司	195,000.00	1年以内	货物未交付
南京益德清环保科技有限公司	169,811.32	1年以内	货物未交付
南通利泰化工设备有限公司	159,786.32	1年以内	货物未交付
杜肯赫恩流体控制(上海)有限公司	134,283.75	1年以内	货物未交付
小 计	907,881.39		

3. 账龄超过1年且金额重大的预付款项未及时结算的原因说明

债权人	金 额	未及时结算的原因
苏州市环境保护有限公司	249,000.00	设计未完成

(五) 其他应收款

1. 明细情况

种 类	期末数				期初数			
	账面余额	占总额比例(%)	坏账准备	计提比例(%)	账面余额	占总额比例(%)	坏账准备	计提比例(%)

杭州天创环境科技股份有限公司
2016 年度报告

种类	期末数				期初数			
	账面余额	占总额比例 (%)	坏账准备	计提比例 (%)	账面余额	占总额比例 (%)	坏账准备	计提比例 (%)
单项金额重大并单项计提坏账准备								
按组合计提坏账准备	8,281,333.39	91.87	671,662.27	8.11	9,600,224.29	92.91	768,365.25	8.00
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备	733,148.19	8.13	733,148.19	100.00	733,148.19	7.09	733,148.19	100.00
合计	9,014,481.58	100.00	1,404,810.46	15.58	10,333,372.48	100.00	1,501,513.44	14.53

[注]其他应收款种类的说明

(1) 单项金额重大并单项计提坏账准备：金额100万元以上(含)且占其他应收款账面余额10%以上，单项计提坏账准备的其他应收款。

(2) 按组合计提坏账准备：除已包含在范围(1)以外，按类似信用风险特征划分为若干组合，按组合计提坏账准备的其他应收款。

(3) 单项金额虽不重大但单项计提坏账准备：除已包含在范围(1)以外，有确凿证据表明可收回性存在明显差异，单项计提坏账准备的其他应收款。

2. 坏账准备计提情况

(1) 期末按账龄组合

计提坏账准备的其他应收款

账龄	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	3,529,421.29	176,471.06	5.00
1-2 年	4,651,912.10	465,191.21	10.00
2-3 年	100,000.00	30,000.00	30.00
小计	7,992,783.04	647,397.74	8.11

(2) 期末单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款

应收账款内容	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	理由
杭州昊众环保化工设备有限公司	733,148.19	733,148.19	100.00	详见本财务报表附注十

3. 期末其他应收款金额前 5 名情况

单位名称	期末余额	账龄	占其他应收款总额的比例 (%)
杭州余杭水务有限公司	1,717,600.00	1 年以内	19.05
浙江富春紫光环保股份有限公司	1,320,000.00	1 年以内	14.64
杭州昊众环保化工设备有限公司	733,148.19	2-3 年	8.13
浦江县公共资源交易中心	396,000.00	1 年以内	4.39

杭州天创环境科技股份有限公司
2016 年度报告

单位名称	期末余额	账龄	占其他应收款总额的比例(%)
赵武地	52,320.00	1 年以内	0.58
小 计	4,219,068.19		46.79

(六) 存货

1. 明细情况

项 目	期末数			期初数		
	账面余额	跌价准备	账面价值	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	25,581,867.23		25,581,867.23	24,369,866.85		24,369,866.85
在产品	15,857,510.18		15,857,510.18	10,626,447.63		10,626,447.63
库存商品	10,821,078.30		10,821,078.30	18,780,714.32		18,780,714.32
发出商品	16,897,552.46		16,897,552.46			
合 计	69,158,008.17		69,158,008.17	53,777,028.80		53,777,028.80

2. 期末未发现存货存在明显减值迹象，故未计提存货跌价准备。

3. 期末存货余额中无资本化利息金额。

(七) 其他流动资产

1. 明细情况

项 目	期末数	期初数
待抵扣进项税	3,200,237.76	617,919.56

2. 期末未发现其他流动资产存在明显减值迹象，故未计提减值准备。

(八) 可供出售金融资产

1. 明细情况

项 目	期末数	期初数
可供出售权益工具		
按成本计量的	500,000.00	500,000.00

2. 期末可供出售金融资产余额中无持有至到期投资重分类计入的情况。

3. 以成本计量的可供出售金融资产

项 目	期末账面价值	期初账面价值
可供出售权益工具	500,000.00	500,000.00

其中可供出售权益性投资明细情况如下：

杭州天创环境科技股份有限公司
2016 年度报告

被投资单位名称	投资成本	期初数	增减变动	期末数	持股比例 (%)	本期现金红利
北京中城城镇水体污染治理工程技术应用中心	500,000.00	500,000.00		500,000.00	11.11	

(九) 长期股权投资

1. 分类情况

项 目	期末数			期初数		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
对联营企业投资	3,119,792.50		3,119,792.50	3,112,026.62		3,112,026.62

2. 长期股权投资明细情况

被投资单位名称	初始投资成本	期初数	本期变动			
			追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益变动
浙江中城智慧城市规划咨询有限公司	5,000,000.00	3,112,026.62			7,765.88	

(续上表)

被投资单位名称	本期变动			期末余额	减值准备
	宣告发放现金股利或者利润	计提减值准备	其他		
浙江中城智慧城市规划咨询有限公司				3,119,792.50	

3. 期末未发现长期股权投资存在明显减值迹象，故未计提减值准备。

(十) 投资性房地产

1. 明细情况

项 目	期初数	本期增加			本期减少		期末数
		外购	固定资 产转入	企业合 并增加	处置	其他转出	
1) 账面原值							
房屋及建筑物	857,871.44		279,642.01				1,137,513.45
2) 累计折旧/摊销		计提/摊销					
房屋及建筑物	401,144.66	45,558.22					446,702.88
3) 账面价值							
房屋及建筑物	456,726.78						690,810.57

2. 期末未发现投资性房地产存在明显减值迹象，故未计提减值准备。

3. 期末无未办妥产权证书的投资性房地产情况。

杭州天创环境科技股份有限公司

2016 年度报告

(十一) 固定资产

1. 明细情况

项 目	期初数	本期增加			本期减少		期末数
		购置	在建工程转入	企业合 并增加	处置或报废	其他	
1) 账面原值							
房屋及建筑物	37,765,323.90		1,221,329.24		183,427.00	279,642.01	38,523,584.13
机器设备	49,835,855.33	4,164,284.11	2,396,577.44				56,396,716.88
运输工具	3,458,350.00	2,260,179.15			1,545,800.00		4,172,729.15
电子及其他设备	3,190,804.28	491,873.77			4,380.00		3,678,298.05
合 计	94,250,333.51	6,916,337.03	3,617,906.68		1,733,607.00	279,642.01	102,771,328.21
2) 累计折旧		计提					
房屋及建筑物	8,134,260.12	1,808,179.21					9,942,439.33
机器设备	11,222,453.23	5,842,665.14					17,065,118.37
运输工具	2,810,152.20	250,897.85			1,468,510.00		1,592,540.05
电子及其他设备	1,970,755.43	332,301.04			3,844.44		2,299,212.03
合 计	24,137,620.98	8,234,043.25			1,472,354.44		30,899,309.79
3) 账面价值							
房屋及建筑物	29,631,063.78						28,488,067.87
机器设备	38,613,402.10						39,424,675.44
运输工具	648,197.80						2,580,189.10
电子及其他设备	1,220,048.85						1,379,086.02
合 计	70,112,712.53						71,872,018.42

[注] 本期折旧额 8,234,043.25 元。本期增加中由在建工程中转入的固定资产原值 3,617,906.68 元。期末已提足折旧仍继续使用的固定资产原值 4,020,333.41 元。

2. 期末未发现固定资产存在明显减值迹象，故未计提减值准备。
3. 期末无融资租赁租入的固定资产。
4. 期末无经营租赁租出的固定资产。
5. 期末用于借款抵押的固定资产，详见本财务报表附注十一之说明。

(十二) 在建工程

1. 明细情况

工程名称	期末数			期初数		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
锅炉	393,162.39		393,162.39			

2. 重大在建工程增减变动情况

工程名称	预算数	期初数	本期增加	本期转入 固定资产	本期其 他减少	期末数
自制膜生产线改造			1,846,230.84	1,846,230.84		
研发设备			550,346.60	550,346.60		
锅炉			393,162.39			393,162.39
零星基建工程			1,221,329.24	1,221,329.24		
合计			4,011,069.07	3,617,906.68		393,162.39

3. 期末未发现在建工程存在明显减值迹象，故未计提减值准备。

(十三) 无形资产

1. 明细情况

项 目	期初数	本期增加			本期减少		期末数
		购置	内部研发	企业合并增加	处置	其他转出	
1) 账面原值							
土地	15,820,402.85						15,820,402.85
软件	991,193.02	248,981.13					1,240,174.15
商标	1,200.00	26,400.00					27,600.00
合计	16,812,795.87	275,381.13					17,088,177.00
2) 累计摊销		计提	其他		处置	其他	
土地	2,179,523.91	316,408.08					2,495,931.99
软件	698,120.09	142,269.85					840,389.94
商标	1,020.00	1,837.50					2,857.50
合计	2,878,664.00	460,515.43					3,339,179.43
4) 账面价值							
土地	13,640,878.94						13,324,470.86
软件	293,072.93						399,784.21
商标	180.00						24,742.50
合计	13,934,131.87						13,748,997.57

[注]本期摊销额 460,515.43 元。

2. 期末未发现无形资产存在明显减值迹象，故未计提减值准备。

(十四) 递延所得税资产/递延所得税负债

递延所得税资产和递延所得税负债不以抵销后的净额列示

1. 已确认的未经抵销的递延所得税资产和负债：

递延所得税资产项目	期末数	期初数

杭州天创环境科技股份有限公司
2016 年度报告

	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异
坏账准备的所得税影响	3,944,949.12	26,295,070.33	3,175,834.38	21,172,229.23

2. 未确认递延所得税资产明细

项 目	期末数	期初数
子公司亏损	14,611,554.10	11,959,014.18
亏损子公司坏账准备	636,960.14	327,719.65
合 计	15,248,514.24	12,286,733.83

(十五) 其他非流动资产

项 目	期末数	期初数
预付设备款	324,580.00	

(十六) 短期借款

借款类别	期末数	期初数
抵押保证借款	59,000,000.00	52,000,000.00
保证借款	9,000,000.00	
信用借款	5,000,000.00	
合 计	73,000,000.00	52,000,000.00

(十七) 应付票据

票据种类	期末数	期初数
银行承兑汇票	12,206,232.49	11,504,097.82

(十八) 应付账款

1. 明细情况

账 龄	期末数	期初数
1 年以内	59,595,567.08	50,575,663.86
1-2 年	5,498,536.78	1,341,049.83
2-3 年	458,306.02	590,648.50
3 年以上	562,679.82	550,567.15
合 计	66,115,089.70	53,057,929.34

2. 账龄超过 1 年的大额应付账款情况的说明

单位名称	期末余额	未偿还或结转的原因
宜兴市东方水设备有限公司	2,605,149.15	未到结算期

杭州天创环境科技股份有限公司
2016 年度报告

单位名称	期末余额	未偿还或结转的原因
浙江圣世机械有限公司	1,065,000.00	未到结算期
小 计	3,670,149.15	

(十九) 预收款项

1. 明细情况

账 龄	期末数	期初数
1 年以内	9,719,023.30	10,661,591.40
1-2 年	662,211.06	1,052,487.74
2-3 年	501,996.06	1,918,118.50
3 年以上	2,340,719.93	1,321,288.41
合 计	13,223,950.35	14,953,486.05

2. 账龄超过 1 年的大额预收款项未结转原因的说明

单位名称	期末余额	未偿还或结转的原因
山西中威水处理技术有限公司	1,319,444.43	设备尚未安装
嘉兴市锦丰纺织整理有限公司	700,000.00	设备尚未验收
绍兴天洲印染有限公司	350,000.00	设备尚未安装
小 计	2,369,444.43	

(二十) 应付职工薪酬

1. 明细情况

项 目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
(1) 短期薪酬	1,730,118.19	27,939,777.60	27,460,106.34	2,209,789.45
(2) 离职后福利—设定提存计划		1,906,371.25	1,906,371.25	
合 计	1,730,118.19	29,846,148.85	29,366,477.59	2,209,789.45

2. 短期薪酬

项 目	期初数	本期增加	本期支付	期末数
(1) 工资、奖金、津贴和补贴	1,730,118.19	23,997,317.93	23,517,646.67	2,209,789.45
(2) 职工福利费		1,412,620.87	1,412,620.87	
(3) 社会保险费 其中：医疗保险费		1,076,484.53	1,076,484.53	
工伤保险费		83,004.13	83,004.13	
生育保险费		129,068.10	129,068.10	
(4) 住房公积金		1,108,507.10	1,108,507.10	
(5) 工会经费和职工教育经费		132,774.94	132,774.94	

杭州天创环境科技股份有限公司
2016 年度报告

项 目	期初数	本期增加	本期支付	期末数
小 计	1,730,118.19	27,939,777.60	27,460,106.34	2,209,789.45

3. 设定提存计划

项 目	期初数	本期增加	本期支付	期末数
(1) 基本养老保险		1,755,773.94	1,755,773.94	
(2) 失业保险费		150,597.31	150,597.31	
小 计		1,906,371.25	1,906,371.25	

(二十一) 应交税费

项 目	期末数	期初数
增值税	5,833,714.73	3,617,372.08
城市维护建设税	395,232.25	317,198.56
企业所得税	2,456,450.20	2,840,617.05
房产税	401,904.52	446,760.10
印花税	14,130.19	13,130.73
土地使用税	128,478.30	171,304.40
教育费附加	169,385.25	135,942.24
地方教育附加	112,923.49	90,628.16
水利建设专项资金		56,521.25
其他	97,384.56	97,384.56
合 计	9,609,603.49	7,786,859.13

(二十二) 应付利息

项 目	期末数	期初数
短期借款	124,296.99	108,338.93

(二十三) 应付股利

项 目	期末数	期初数	超过 1 年未支付原因
普通股股利	760,000.00	760,000.00	股东暂未收取

(二十四) 其他应付款

1. 明细项目

项 目	期末数	期初数
押金保证金	400,000.00	831,517.48
其他	67,694.43	17,031.55

杭州天创环境科技股份有限公司
2016 年度报告

项 目	期末数	期初数
合 计	467,694.43	848,549.03

2. 账龄超过 1 年的大额其他应付款情况的说明

单位名称	期末余额	未偿还或结转的原因
杭州民安智能系统有限公司	80,000.00	押金保证金

(二十五) 一年内到期的非流动负债

项 目	期末数	期初数
1 年内到期的长期借款		8,000,000.00

2. 一年内到期的长期借款

借款类别	期末数	期初数
质押借款		8,000,000.00

(二十六) 递延收益

1. 明细情况

项 目	期初数	本期增加	本期减少	期末数	形成原因
政府补助	4,655,000.00		665,000.00	3,990,000.00	资产相关政府补助

2. 涉及政府补助的项目

负债项目	期初数	本期新增 补助金额	本期计入营业 外收入金额	其他变动	期末数	与资产相关/ 与收益相关
年产膜生物反应器 500 套	4,655,000.00		665,000.00		3,990,000.00	与资产相关

3. 其他说明

根据国家发展和改革委员会办公厅、工业和信息化部办公厅下发的发改办产业[2011]2128 号《关于重点产业振兴和技术改造 2011 年中央预算内投资项目的复函》，公司于 2012 年 3 月收到年产膜生物反应器 500 套的建设项目政府补助 6,650,000.00 元，每期按所形成生产设备的预计使用寿命分摊递延收益，本期已开始使用并计提折旧，摊销金额为 665,000.00 元，计入营业外收入。

(二十七) 股本

	期初余额	本次变动增减(+、-)					期末余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	52,500,000.00						52,500,000.00

(二十八) 资本公积

项 目	期初数	本期增加	本期减少	期末数
股本溢价	70,605,186.48			70,605,186.48

(二十九) 盈余公积

1. 明细情况

项 目	期初数	本期增加	本期减少	期末数
法定盈余公积	6,285,211.09	1,766,603.65		8,051,814.74

2. 盈余公积增减变动原因及依据说明

详见本附注五(三十)之说明。

(三十) 未分配利润

1. 明细情况

项 目	金 额
上年年末余额	36,291,805.49
加：年初未分配利润调整	
调整后本年年初余额	<u>36,291,805.49</u>
加：本期归属于母公司所有者的净利润	15,013,496.61
减：提取法定盈余公积	1,766,603.65
期末未分配利润	<u>49,538,698.45</u>

2. 利润分配情况说明

(1) 根据公司章程，2016年度以母公司实现的净利润提取10%法定盈余公积1,766,603.65元。

(2) 本公司2016年度利润分配预案详见本附注十一“资产负债表日后利润分配情况说明”。

(三十一) 营业收入/营业成本

1. 明细情况

项 目	本期数		上年数	
	收 入	成 本	收 入	成 本
主营业务	190,448,264.16	128,559,162.23	176,354,557.20	105,502,106.87
其他业务	20,677,094.83	6,070,014.16	9,514,000.97	7,215,292.50
合 计	211,125,358.99	134,629,176.39	185,868,558.17	112,717,399.37

2. 主营业务收入/主营业务成本(按行业分类)

行业名称	本期数	上年数

杭州天创环境科技股份有限公司
2016 年度报告

	收 入	成 本	收 入	成 本
工业	190,448,264.16	128,559,162.23	176,354,557.20	105,502,106.87

3. 主营业务收入/主营业务成本(业务类别分类)

产品名称	本期数		上年数	
	收 入	成 本	收 入	成 本
工业水处理设备	88,447,955.96	68,138,077.37	100,462,190.39	70,308,871.41
医疗水处理设备	56,617,286.39	30,664,627.68	45,729,980.64	25,891,277.48
膜材料及其他	45,383,021.81	29,756,457.18	30,162,386.17	9,301,957.98
小 计	190,448,264.16	128,559,162.23	176,354,557.20	105,502,106.87

4. 公司前五名客户的营业收入情况

客户名称	营业收入	占公司全部营业收入的比例(%)
内蒙古普信环保科技有限公司	25,480,341.88	12.07
浙江富春紫光环保股份有限公司	15,346,309.40	7.27
浙江景兴纸业股份有限公司	8,388,692.31	3.97
包头市红天宇稀土磁材有限公司	7,931,623.93	3.76
浙江电力院物资有限公司	7,923,076.92	3.75
小 计	65,070,044.44	30.82

(三十二) 税金及附加

项 目	本期数	上年数
营业税	93,819.95	60,154.39
城市维护建设税	987,423.38	928,766.23
房产税	478,870.90	
教育费附加	422,649.12	336,169.57
地方教育附加	281,766.06	224,113.06
土地使用税	128,478.30	
其 他	67,396.15	
合 计	2,460,403.86	1,549,203.25

(三十三) 销售费用

项 目	本期数	上年数
工薪支出	7,473,110.25	7,728,382.15
差旅费	5,573,883.40	5,192,354.86
售后服务费	1,718,761.33	3,897,746.27
运 费	2,438,071.31	1,949,486.26

杭州天创环境科技股份有限公司
2016 年度报告

项 目	本期数	上年数
业务招待费	2,517,724.91	1,715,215.54
展览费	1,738,499.41	1,497,640.29
汽车费用	108,744.68	449,449.12
租赁费	295,100.00	356,629.33
通讯费	164,888.13	235,777.06
其 他	817,970.66	1,453,237.09
合 计	22,846,754.08	24,475,917.97

(三十四) 管理费用

项 目	本期数	上年数
研发费	10,230,448.15	9,319,478.65
工薪支出	9,118,610.11	8,695,711.16
中介机构费	1,153,895.71	2,647,608.09
折旧摊销费	1,152,687.36	1,188,782.46
办公费	1,030,189.61	523,606.63
业务招待费	715,616.71	837,345.95
差旅交通费	397,776.35	996,909.51
税 费	69,415.97	1,033,567.30
房租费	31,024.00	134,946.94
其 他	1,305,759.3	345,869.57
合 计	25,205,423.27	25,723,826.26

(三十五) 财务费用

项 目	本期数	上年数
利息支出	3,901,465.18	4,762,700.35
减：利息收入	86,866.59	182,786.03
汇兑损失	5,164.91	
减：汇兑收益	1,949.28	49,955.19
手续费支出	353,057.32	143,925.40
合 计	4,170,871.54	4,673,884.53

(三十六) 资产减值损失

项 目	本期数	上年数
坏账损失	6,310,360.38	6,861,641.71

杭州天创环境科技股份有限公司

2016 年度报告

(三十七) 投资收益

1. 明细情况

项 目	本期数	上年数
权益法核算的长期股权投资收益	7,765.88	-881,099.11

2. 按权益法核算的长期股权投资收益

被投资单位	本期数	上年数	本期比上期增减变动的原因:
浙江中城智慧城市规划咨询有限公司	7,765.88	-881,099.11	被投资单位扭亏为盈

3. 本公司不存在投资收益汇回的重大限制。

(三十八) 营业外收入

1. 明细情况

项 目	本期数	上年数	计入当期非经常性损益的金额
非流动资产处置利得	134,645.99		134,645.99
其中: 固定资产处置利得	134,645.99		134,645.99
政府补助	3,173,340.64	3,971,604.10	3,173,340.64
其 他	944,800.70		944,800.70
合 计	4,252,787.33	3,971,604.10	4,252,787.33

2. 政府补助说明

本期收到政府补助 3,173,340.64 元。其中:

政府补助项目	本期数	与资产相关/ 与收益相关	说明
2016 年省工业与信息化发展财政专项资金中信息经济类项目	635,500.00	与收益相关	杭州市余杭区经济和信息化局余经信[2016]174 号
第一批余杭区企业上市、挂牌项目奖励	500,000.00	与收益相关	杭州市余杭区人民政府金融工作办公室余金融办[2016]19 号
年产膜生物反应器 500 套	665,000.00	与资产相关	国家发展和改革委员会、工业和信息化部发改投资(2011)2053 号
浙江省百企装备优化提升工程	312,700.00	与收益相关	杭州市余杭区经济和信息化局余经信[2016]19 号
杭州市社会发展科研攻关项目	150,000.00	与收益相关	杭州市科学技术委员会杭科农[2015]180 号
农业科技项目配套奖励	150,000.00	与收益相关	杭州市余杭区科学技术局余科[2016]28 号
水利基金税费返还	198,940.64	与收益相关	杭州市余杭地方税务局
2015 年度品牌奖励	100,000.00	与收益相关	杭州市余杭区实施品牌经济战略工作领导小组办公室余品领办[2016]3 号
新三板上市挂牌奖励	105,000.00	与收益相关	杭州市余杭区人民政府仓前街道办事处

杭州天创环境科技股份有限公司
2016 年度报告

经济贡献奖	100,000.00	与收益相关	杭州市余杭区人民政府仓前街道办事处
其他补助款	256,200.00	与收益相关	
合 计	3,173,340.64		

(三十九) 营业外支出

项 目	本期数	上年数	计入当期非经常性损益的金额
水利建设基金	121,410.31	194,343.64	121,410.31
其他	1,633,005.86[注]	100,000.00	1,633,005.86
合 计	1,754,416.17	294,343.64	1,754,416.17

[注]其他系本公司与绍兴县舒美针织有限公司经济纠纷败诉产生的赔偿金。

(四十) 所得税费用

项 目	本期数	上年数
本期所得税费用	3,803,395.65	3,440,901.22
递延所得税费用	-769,114.74	-927,513.89
合 计	3,034,280.91	2,513,387.33

(四十一) 合并现金流量表主要项目注释

1. 收到的其他与经营活动有关的现金

项 目	本期数	上年数
备用金	216,476.54	224,567.37
归还保证金	600,000.00	750,000.00
政府补助及奖励	2,508,340.64	3,306,604.10
收到的课题经费	914,100.00	
租金收入	627,580.00	557,680.00
利息收入	86,866.59	182,741.31
合 计	4,953,363.77	5,021,592.78

2. 支付的其他与经营活动有关的现金

项 目	本期数	上年数
支付的备用金	498,918.81	833,415.11
支付的保证金	1,800,000.00	2,950,000.00
其他付现费用	23,921,044.50	25,551,395.61
合 计	26,219,963.31	29,334,810.72

3. 收到的其他与筹资活动有关的现金

杭州天创环境科技股份有限公司
2016 年度报告

项 目	本期数	上年数
保函保证金	2,948,916.80	
承兑汇票保证金	5,838,643.22	2,654,501.17
合 计	8,787,560.02	2,654,501.17

4. 支付的其他与筹资活动有关的现金

项 目	本期数	上年数
保函保证金	2,583,399.00	2,948,916.80
承兑汇票保证金	6,787,110.03	5,838,643.22
其他		28,576.81
合 计	9,370,509.03	8,816,136.83

(四十二) 现金流量表补充资料

1. 现金流量表补充资料

项 目	本期数	上年数
一、将净利润调节为经营活动现金流量：		
净利润	15,013,496.61	10,149,459.10
加：资产减值准备	6,310,360.38	6,861,641.71
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	8,279,601.47	7,304,641.41
无形资产摊销	460,515.43	444,927.25
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 (收益以“-”号填列)	-134,645.99	
固定资产报废损失(收益以“-”号填列)		
公允价值变动损失(收益以“-”号填列)		
财务费用(收益以“-”号填列)	3,904,680.81	4,812,655.54
投资损失(收益以“-”号填列)	-7,765.88	881,099.11
递延所得税资产减少(增加以“-”号填列)	-769,114.74	-927,513.89
递延所得税负债增加(减少以“-”号填列)		
存货的减少(增加以“-”号填列)	-15,380,979.37	-5,094,017.71
经营性应收项目的减少(增加以“-”号填列)	-31,414,869.65	-17,737,438.22
经营性应付项目的增加(减少以“-”号填列)	11,377,982.35	12,623,675.51
其他	2,522,659.04	
经营活动产生的现金流量净额	161,920.45	19,319,129.81
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		

杭州天创环境科技股份有限公司
2016 年度报告

项 目	本期数	上年数
三、现金及现金等价物净变动情况：		
现金的期末余额	18,839,930.75	21,895,471.77
减：现金的期初余额	21,895,471.77	13,840,495.70
加：现金等价物的期末余额		
减：现金等价物的期初余额		
现金及现金等价物净增加额	-3,055,541.02	-1,406,610.33

2. 现金和现金等价物

项 目	期末数	期初数
一、现金	18,839,930.75	21,895,471.77
其中：库存现金	55,808.94	172,661.07
可随时用于支付的银行存款	18,784,121.81	21,722,810.70
可随时用于支付的其他货币资金		
二、现金等价物		
其中：三个月内到期的债券投资		
三、期末现金及现金等价物余额	18,839,930.75	21,895,471.77

2016 年度现金流量表中现金期末数为 18,839,930.75 元，2016 年 12 月 31 日资产负债表中货币资金期末数为 28,210,439.78 元，差额 9,370,509.03 元，系现金流量表现金期末数扣除了不符合现金及现金等价物标准的保函保证金 2,583,399.00 元，承兑汇票保证金 6,787,110.03 元。

2015 年度现金流量表中现金期末数为 21,895,471.77 元，2015 年 12 月 31 日资产负债表中货币资金期末数为 30,683,031.79 元，差额 8,787,560.02 元，系现金流量表现金期末数扣除了不符合现金及现金等价物标准的保函保证金 2,948,916.80 元，承兑汇票保证金 5,838,643.22 元。

(四十三) 所有权或使用权受到限制的资产

项 目	期末账面价值	受限原因
货币资金	2,538,507.45	保函保证金
	6,819,190.83	承兑保证金
固定资产	25,365,334.61	借款抵押
合 计	34,735,843.64	

截止2016年12月31日，公司部分固定资产及土地使用权用于借款抵押情况详见本附注十一之说明

(四十四) 外币货币性项目

项目	期末外币余额	折算汇率	期末折算人民币余额
货币资金			

杭州天创环境科技股份有限公司
2016 年度报告

项目	期末外币余额	折算汇率	期末折算人民币余额
其中：美元	21,670.00	6.9370	150,324.79

六、合并范围的变更

本期合并范围未发生变更。

七、在其他主体中的权益

本节所列数据除非特别说明，金额单位为人民币万元。

(一) 在子公司中的权益

子公司名称	级次	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例(%)		取得方式
					直接	间接	
杭州易膜公司	一级	杭州	杭州	膜材料制造	100.00		设立
深圳易膜公司	二级	深圳	深圳	环保材料贸易		100.00	设立
杭州天泽公司	一级	杭州	杭州	净水设备制造	100.00		设立

(二) 在合营安排或联营企业中的权益

1. 重要的合营企业或联营企业

联营企业名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例(%)		对合营企业或联营企业投资的会计处理方法
				直接	间接	
浙江中城智慧城市规划咨询有限公司	杭州市	杭州市	咨询服务	23.81		权益法

2. 重要联营企业的主要财务信息

项目	期末数 / 本期数	期初数 / 上期数
	浙江中城智慧城市规划咨询有限公司	浙江中城智慧城市规划咨询有限公司
流动资产	590.93	571.55
非流动资产	41.87	68.81
资产合计	632.80	640.36
流动负债	2.48	13.30
非流动负债		
负债合计	2.48	13.30
少数股东权益		
归属于母公司股东权益	630.32	627.06

杭州天创环境科技股份有限公司
2016 年度报告

按持股比例计算的净资产份额	150.08	149.30
调整事项		
—商誉		
—内部交易未实现利润		
—其他	161.90	161.90
对联营企业权益投资的账面价值	311.98	311.20
营业收入	147.42	199.03
净利润	3.26	-370.06
其他综合收益		
综合收益总额	3.26	-370.06

八、与金融工具相关的风险

本公司在经营过程中面临着各种金融风险：信用风险、市场风险和流动性风险。本公司的主要金融工具包括借款、应收账款等，各项金融工具的详细情况说明见本附注五相关项目。与这些金融工具有关的风险，以及本公司为降低这些风险所采取的风险管理政策如下所述。本公司管理层对这些风险敞口进行管理和监控以确保将上述风险控制在限定的范围之内。

（一）风险管理目标和政策

本公司从事风险管理的目标是在风险和收益之间取得适当的平衡，将风险对本公司经营业绩的负面影响降低到最低水平，使股东及其其他权益投资者的利益最大化。基于该风险管理目标，本公司风险管理的基本策略是确定和分析本公司所面临的各种风险，建立适当的风险承受底线并进行风险管理，本公司定期审阅这些风险管理政策及有关内部控制系统，以适应市场情况或本公司经营活动的改变，同时及时有效地对各种风险进行监督，将风险控制在限定的范围之内。

（二）市场风险

金融工具的市场风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场价格变动而发生波动的风险，包括外汇风险、利率风险和其他价格风险。

1. 汇率风险

汇率风险是指金融工具的公允价值或未来现金流量因外汇汇率变动而发生波动的风险。本公司的主要经营位于中国境内，主要业务以人民币结算。因此，本公司所承担的外汇变动市场风险不重大。本公司的主要经营位于中国境内，国内业务以人民币结算、出口业务主要以美元、欧元结算。但本公司已确认的外币资产和负债及未来的外币交易依然存在外汇风险。相关外币资产包括：以外币计价的货币资金、应收账款。

本公司密切关注汇率变动对本公司汇率风险的影响。本公司目前并未采取任何措施规避汇率风险。但管理层负责监控汇率风险，并将于需要时考虑对冲重大汇率风险。外币金额资产折算成人民币的金额见附注五(三十九)“外币货币性项目”。在所有其他变量保持不变的情况下，如果人民

币对美元、欧元升值或者贬值 5%，不会对本公司的利润总额和股东权益产生重大的影响。

2. 利率风险

利率风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场利率变动而发生波动的风险。本公司面临的利率变动的风险主要与本公司以浮动利率计息的借款有关。截至 2016 年 12 月 31 日，本公司向银行借款均系固定利率借款。因此，本公司不会受到利率变动所导致的现金流量变动风险的影响。

3. 其他价格风险

本公司未持有其他上市公司的权益投资，不存在其他价格风险。

(三) 信用风险

信用风险，是指交易对手方未能履行合同义务而导致本公司产生财务损失的风险。

本公司对信用风险按组合分类进行管理。信用风险主要产生于银行存款和应收款项等。

本公司银行存款主要存放于国有银行和其它大中型上市银行，本公司预期银行存款不存在重大的信用风险。

对于应收款项，本公司设定相关政策以控制信用风险敞口。本公司基于对债务人的财务状况、外部评级、从第三方获取担保的可能性、信用记录及其它因素诸如目前市场状况等评估债务人的信用资质并设置相应欠款额度与信用期限。本公司会定期对债务人信用记录进行监控，对于信用记录不良的债务人，本公司会采用书面催款、缩短信用期或取消信用期等方式，以确保本公司的整体信用风险在可控的范围内。

本公司所承受的最大信用风险敞口为资产负债表中每项金融资产的账面金额，详细见本部分(四)流动风险的相关列示。本公司没有提供任何其他可能令本公司承受信用风险的担保。

(四) 流动风险

流动风险，是指企业在履行以交付现金或其他金融资产的方式结算的义务时发生资金短缺的风险。流动性风险由本公司的财务部门集中控制。财务部门通过监控现金余额、可随时变现的有价证券以及对未来 12 个月现金流量的滚动预测，确保公司在所有合理预测的情况下拥有充足的资金偿还债务，满足本公司经营需要，并降低现金流量波动的影响。

本公司金融负债的情况详见附注五相关科目的披露。

(五) 资本管理

本公司资本管理政策的目标是为了保障本公司能够持续经营，从而为股东提供回报，并使其他利益相关者获益，同时维持最佳的资本结构以降低资本成本。为了维持或调整资本结构，本公司可能会调整支付给股东的股利金额、向股东返还资本、发行新股或出售资产以减低债务。本公司以资产负债率(即总负债除以总资产)为基础对资本结构进行监控。2016 年 12 月 31 日，本公司的资产负债率为 50.08% (2015 年 12 月 31 日: 48.40%)。

九、公允价值的披露**不以公允价值计量的金融资产和金融负债的公允价值情况**

本公司以摊余成本计量的金融资产和金融负债主要包括：货币资金、应收票据、应收账款、其他应收款、短期借款、应付票据、应付账款、其他应付款、长期应付款等。本公司不以公允价值计量的金融资产和金融负债的账面价值与公允价值相差很小。

十、关联方关系及其交易

本节所列数据除非特别说明，金额单位为人民币元。

(一) 关联方关系**1. 本公司的实际控制人情况**

丁国良、赵经纬为一致行动人，系本公司实际控制人，持有本公司股权为 2,825 万股，持股比例为 53.81%。

2. 本公司的子公司情况详见本附注七(一)“在子公司中的权益”。**3. 本公司重要的合营和联营企业详见本附注七(三)“在合营安排或联营企业中的权益”。****4. 本公司的其他关联方情况**

单位名称	与本公司的关系
杭州博杰投资管理有限公司	对本公司施加重大影响的投资方
张红霞	主要投资者丁国良之配偶

(二) 关联方交易情况**1. 关联担保情况**

担保方	被担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
杭州博杰投资管理有限公司、丁国良	本公司	11,000,000.00	2015-5-12	2018-5-12	否
丁国良、张红霞	本公司	9,000,000.00	2016-11-8	2017-9-7	否

2. 关键管理人员薪酬

报告期间	本期数	上年数
关键管理人员人数	15	15
在本公司领取报酬人数	12	12
报酬总额(万元)	181.68	174.54

十一、承诺及或有事项**(一) 重要承诺事项**

合并范围内各公司为自身对外借款进行的财产抵押担保情况(单位: 万元)

担保单位	抵押权人	抵押标的物	抵押物 账面原值	抵押物 账面价值	担保借款余额	借款到期日
本公司	浦发银行保俶支行	房屋及建筑物	325.65	160.90	300.00	2017-10-11
本公司	浦发银行保俶支行	房屋及建筑物			500.00	2017-10-25
本公司	浦发银行保俶支行	房屋及建筑物			300.00	2017-11-14
本公司	杭州银行保俶支行	房屋及建筑物	3,117.77	2,375.63	500.00	2017-1-11
本公司	杭州银行保俶支行	房屋及建筑物			400.00	2017-1-19
本公司	杭州银行保俶支行	房屋及建筑物			800.00	2017-5-3
本公司	杭州银行保俶支行	房屋及建筑物			600.00	2017-5-16
本公司	杭州银行保俶支行	房屋及建筑物			1,000.00	2017-5-25
本公司	杭州银行保俶支行	房屋及建筑物			500.00	2017-8-21
本公司	杭州银行保俶支行	房屋及建筑物			300.00	2017-8-22
本公司	杭州银行保俶支行	房屋及建筑物			700.00	2017-12-12
小计					3,443.42	2,536.53

2. 本公司合并范围内公司之间的担保情况

截止2016年12月31日, 本公司合并范围内公司之间的保证担保情况(单位: 万元):

担保单位	被担保单位	贷款金融机构	担保借款余额	借款到期日
杭州易膜环保科技有限公司	本公司	杭州银行保俶支行	48,000,000.00	2017-1-11 至 2017-12-12
杭州易膜环保科技有限公司	本公司	南京银行	9,000,000.00	2017-9-7
小计			57,000,000.00	

(二) 或有事项

本公司合并范围内公司之间的担保情况

截止2016年12月31日, 本公司合并范围内公司之间的保证担保情况(单位: 万元):

担保单位	被担保单位	贷款金融机构	担保借款余额	借款到期日
杭州易膜环保科技有限公司	本公司	杭州银行保俶支行	48,000,000.00	2017-1-11 至 2017-12-12
杭州易膜环保科技有限公司	本公司	南京银行	9,000,000.00	2017-9-7
小计			57,000,000.00	

十二、资产负债表日后非调整事项

本节所列数据除非特别说明，金额单位为人民币元。

资产负债表日后利润分配情况说明

2017年3月9日公司第二届董事会第十四次会议审议通过2016年度利润分配预案，以报告期末总股本5,250万股为基数，向全体股东每10股派发现金股利6元(含税)，共计3,150万元。以上股利分配预案尚须提交2016年度公司股东大会审议通过后方可实施。

十三、其他重要事项

1. 公司以江苏大和氯碱化工有限公司未按合同支付货款为由，向其提出归还工程款项诉讼请求，由(2015)杭州余余商初字第113号民事调解书达成协议：余下货款218,605.00元于2015年10月30日前支付完成。

截至财务报告批准报出日，上述货款未支付，根据谨慎性原则公司对余下货款218,605.00元全额计提坏账准备。

2. 公司以杭州昊众环保化工设备有限公司未履行合同为由，向其提出四项诉讼请求(案号(2014)杭余余商初字第630号)：1)判令被告归还原告工程款733,148.19元；2)判令被告赔偿原告违约金675,000.00元；3)判定被告向原告提供586,159.80元增值税专用发票；4)由被告承担本案的诉讼费用。经过审理，杭州市余杭区人民法院于2015年2月判决被告返还原告工程款735,270.20元，支付违约金86,163.30元及原告因本案支出的财产保全费5,000.00元，上述款项于判决生效后十日内付清。

截至财务报告批准报出日，本诉讼处于法院强制执行阶段，还未有结果，根据谨慎性原则公司对预付的工程设备款733,148.19元全额计提坏账准备。

十四、母公司财务报表重要项目注释

以下注释项目除非特别注明，期初系指2016年1月1日，期末系指2016年12月31日；本期系指2016年度，上年系指2015年度。金额单位为人民币元。

(一) 应收账款

1. 明细情况

种类	期末数	期初数
----	-----	-----

杭州天创环境科技股份有限公司
2016 年度报告

	账面余额	占总额 比例 (%)	坏账准备	计提 比例 (%)	账面余额	占总额 比例 (%)	坏账准备	计提 比例 (%)
单项金额重大并单项 计提坏账准备								
按组合计提坏账准备	161,772,260.35	99.12	23,505,366.30	14.53	142,727,769.95	98.52	17,625,009.99	12.35
单项金额虽不重大但 单项计提坏账准备	1,434,065.99	0.88	1,434,065.99	100.00	2,134,065.99	1.48	2,134,065.99	100.00
合 计	163,206,326.34	100.00	24,939,432.29	15.28	144,861,835.94	100.00	19,759,075.98	13.64

[注]应收账款种类的说明

(1) 单项金额重大并单项计提坏账准备：金额50万元以上(含)且占应收账款账面余额5%以上，单项计提坏账准备的应收账款。

(2) 按组合计提坏账准备：除已包含在范围(1)以外，按类似信用风险特征划分为若干组合，按组合计提坏账准备的应收账款。

(3) 单项金额虽不重大但单项计提坏账准备：除已包含在范围(1)以外，有确凿证据表明可收回性存在明显差异，单项计提坏账准备的应收账款。

2. 坏账准备计提情况

(1) 期末按账龄组合计提坏账准备的应收账款

账 龄	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	96,690,008.97	4,834,500.45	5.00
1-2 年	33,325,212.73	3,332,521.27	10.00
2-3 年	13,400,860.47	4,020,258.14	30.00
3-4 年	13,446,581.50	6,723,290.75	50.00
4-5 年	1,574,004.93	1,259,203.94	80.00
5 年以上	3,335,591.75	3,335,591.75	100.00
小 计	161,772,260.35	23,505,366.30	14.53

(2) 期末单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款

应收账款内容	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	理由
绍兴县舒美针织有限公司	1,215,460.99	1,215,460.99	100.00	剩余货款无法收回
江苏大和氯碱化工有限公司	218,605.00	218,605.00	100.00	剩余货款无法收回
小 计	1,434,065.99	1,434,065.99	100.00	

3. 本期实际核销的应收账款情况

单位名称	应收账款性质	核销金额	核销原因	是否因关联交易产生
青岛西海岸生物质热电有限公司	货款	700,000.00	无法收回	否
其他	货款	173,688.30	无法收回	否

杭州天创环境科技股份有限公司
2016 年度报告

单位名称	应收账款性质	核销金额	核销原因	是否因关联交易产生
小 计		873,688.30		

4. 期末应收账款金额前 5 名情况

单位名称	期末余额	账龄	占应收账款总额的比例 (%)
内蒙古普信环保科技有限公司	19,812,000.00	1 年以内	12.14
宁波榭北热电有限公司	7,292,000.00	[注]	4.47
浙江富春紫光环保股份有限公司	5,384,754.58	1 年以内	3.30
浙江电力院物资有限公司	5,098,500.00	1 年以内	3.12
台州临港热电有限公司	4,116,000.00	1 年以内	2.52
小 计	41,703,254.58		25.55

[注]其中 1 年以内 3,170,000.00 元，1-2 年 4,122,000.00 元。

(二) 其他应收款

1. 明细情况

种 类	期末数				期初数			
	账面余额	占总额 比例 (%)	坏账准备	计提 比例 (%)	账面余额	占总额 比例 (%)	坏账准备	计提 比例 (%)
单项金额重大并单 项计提坏账准备								
按组合计提坏账准 备	35,345,311.73	97.96	627,080.34	1.77	27,595,884.02	97.41	680,005.06	2.46
单项金额虽不重大 但单项计提坏账准 备	733,148.19	2.04	733,148.19	100.00	733,148.19	2.59	733,148.19	100.00
合 计	36,078,459.92	100.00	1,360,228.53	3.77	28,329,032.21	100.00	1,413,153.25	4.99

[注]其他应收款种类的说明

(1) 单项金额重大并单项计提坏账准备：金额 100 万元以上(含)且占其他应收款账面余额 10% 以上，单项计提坏账准备的其他应收款。

(2) 按组合计提坏账准备：除已包含在范围(1)以外，按类似信用风险特征划分为若干组合，按组合计提坏账准备的其他应收款。

(3) 单项金额虽不重大但单项计提坏账准备：除已包含在范围(1)以外，有确凿证据表明可收回性存在明显差异，单项计提坏账准备的其他应收款。

2. 坏账准备计提情况

(1) 期末按组合计提坏账准备的其他应收款

1) 账龄组合

账龄	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
1 年以内	3,529,421.29	172,648.29	4.89
1-2 年	4,651,912.10	424,432.05	9.12
2-3 年	100,000.00	30,000.00	30.00
小计	8,281,333.39	627,080.34	7.57

2) 其他组合

组合	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
关联方组合	27,548,025.33		

(2) 期末单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的其他应收款

其他应收款内容	账面余额	坏账准备	计提比例(%)	理由
杭州昊众环保化工设备有限公司	733,148.19	733,148.19	100.00	款项无法收回

3. 期末其他应收款金额前 5 名情况

单位名称	期末余额	账龄	占其他应收款总额的比例(%)
杭州易膜环保科技有限公司	27,548,025.33	1 年以内	76.36
杭州余杭水务有限公司	1,717,600.00	1 年以内	4.76
浙江富春紫光环保股份有限公司	1,320,000.00	1 年以内	3.66
杭州昊众环保化工设备有限公司	733,148.19	1 年以内	2.03
浦江县公共资源交易中心	396,000.00	1 年以内	1.10
小计	31,714,773.52		87.91

4. 对关联方的其他应收款情况

单位名称	与本公司关系	期末余额	占其他应收款余额的比例(%)
杭州易膜环保科技有限公司	子公司	27,721,059.52	76.84
杭州天泽净化工程有限公司	子公司	386,700.00	1.07
小计		28,107,759.52	77.91

(三) 长期股权投资

1. 明细情况

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
对子公司投资	26,000,000.00		26,000,000.00	6,000,000.00		6,000,000.00
对联营、合营企业投资	3,119,792.50		3,119,792.50	3,112,026.62		3,112,026.62
合计	29,119,792.50		29,119,792.50	9,112,026.62		9,112,026.62

2. 子公司情况

杭州天创环境科技股份有限公司
2016 年度报告

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
杭州天泽净化工程有限公司	4,000,000.00	2,000,000.00		6,000,000.00		
杭州易膜环保科技有限公司	2,000,000.00	18,000,000.00		20,000,000.00		
合计	6,000,000.00	20,000,000.00		26,000,000.00		

3. 对联营、合营企业投资

投资单位	期初余额	本期增减变动			
		追加投资	减少投资	权益法下确认 的投资损益	其他综合收益调整 其他权益变动
联营企业					
浙江中城智慧城市规划咨询有限公司	3,112,026.62			7,765.88	

续表：

投资单位	本期增减变动				期末余额	减值准备期末余额
	其他权 益变动	宣告发放现金 股利或利润	计提减值 准备	其他		
联营企业						
浙江中城智慧城市规划咨询有限公司					3,119,792.50	

(四) 营业收入/营业成本

1. 明细情况

(1) 营业收入

项 目	本期数		上年数	
	收 入	成 本	收 入	成 本
主营业务	177,545,915.78	118,677,758.42	173,369,573.45	102,917,619.01
其他业务	21,291,769.12	6,070,014.16	10,159,408.97	7,215,292.50
合 计	198,837,684.90	124,747,772.58	183,528,982.42	110,132,911.51

2. 主营业务收入/主营业务成本(按行业分类)

行业名称	本期数		上年数	
	收 入	成 本	收 入	成 本
工业	177,545,915.78	118,677,758.42	173,369,573.45	102,917,619.01

3. 主营业务收入/主营业务成本(业务类别分类)

产品名称	本期数		上年数	
	收 入	成 本	收 入	成 本

杭州天创环境科技股份有限公司
2016 年度报告

产品名称	本期数		上年数	
	收入	成本	收入	成本
工业水处理设备	88,447,955.96	68,138,077.37	100,462,190.39	70,308,871.41
医疗水处理设备	56,286,773.61	30,334,114.86	45,729,980.64	25,891,277.48
膜及树脂材料	32,811,186.21	20,205,566.19	27,177,402.42	6,717,470.12
小 计	177,545,915.78	118,677,758.42	173,369,573.45	102,917,619.01

4. 公司前五名客户的营业收入情况

客户名称	营业收入	占公司全部营业收入的比例(%)
内蒙古普信环保科技有限公司	25,480,341.88	12.81
浙江富春紫光环保股份有限公司	15,346,309.40	7.72
浙江景兴纸业股份有限公司	8,388,692.31	4.22
包头市红天宇稀土磁材有限公司	7,931,623.93	3.99
浙江电力院物资有限公司	7,923,076.92	3.98
小 计	65,070,044.44	32.72

(五) 投资收益

项 目	本期数	上年数
权益法核算的长期股权投资收益	7,765.88	-881,099.11

(六) 母公司现金流量表补充资料

项 目	本期数	上年数
1. 将净利润调节为经营活动现金流量:		
净利润	17,666,036.53	14,706,258.40
加: 资产减值准备	6,001,119.89	6,761,245.42
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	7,651,701.70	7,212,660.26
无形资产摊销	459,990.43	444,927.25
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 (收益以“-”号填列)	-134,645.99	
固定资产报废损失(收益以“-”号填列)		
公允价值变动损失(收益以“-”号填列)		
财务费用(收益以“-”号填列)	3,906,630.09	4,765,888.66
投资损失(收益以“-”号填列)	-7,765.88	881,099.11
递延所得税资产减少(增加以“-”号填列)	-769,114.74	-927,513.89
递延所得税负债增加(减少以“-”号填列)		

杭州天创环境科技股份有限公司
2016 年度报告

项 目	本期数	上年数
存货的减少(增加以“-”号填列)	-14,939,262.22	-4,411,493.63
经营性应收项目的减少(增加以“-”号填列)	-22,799,483.59	-16,430,552.90
经营性应付项目的增加(减少以“-”号填列)	9,410,368.36	11,417,914.73
其他	2,522,659.04	
经营活动产生的现金流量净额	8,968,233.62	24,420,433.41
2. 不涉及现金收支的重大投资和筹资活动:		
债务转为资本		
一年内到期的可转换公司债券		
融资租入固定资产		
3. 现金及现金等价物净变动情况:		
现金的期末余额	15,525,308.51	19,906,276.13
减: 现金的期初余额	19,906,276.13	11,639,455.95
加: 现金等价物的期末余额		
减: 现金等价物的期初余额		
现金及现金等价物净增加额	-4,380,967.62	8,266,820.18

十五、补充资料

(一) 非经常性损益

当期非经常性损益明细表

根据中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号—非经常性损益(2008)》的规定, 本公司本期非经常性损益明细情况如下(收益为+, 损失为-):

项 目	本期数
非流动资产处置损益	134,645.99
越权审批或无正式批准文件的税收返还、减免	
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	3,173,340.64
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费, 但经国家有关部门批准设立的有经营资格的金融机构对非金融企业收取的资金占用费除外	
企业合并的合并成本小于合并时应享有被合并单位可辨认净资产公允价值产生的损益	
非货币性资产交换损益	
委托投资损益	
因不可抗力因素, 如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备	
债务重组损益	

杭州天创环境科技股份有限公司
2016 年度报告

项 目	本期数
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等	
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益	
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益	
与公司主营业务无关的预计负债产生的损益	
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	
对外委托贷款取得的损益	
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益	
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响	
受托经营取得的托管费收入	
除上述各项之外的其他营业外收支净额	-688,205.16
其他符合非经常性损益定义的损益项目	
小 计	2,619,781.47
减：所得税影响数(所得税费用减少以“-”表示)	375,243.12
非经常性损益净额	2,244,538.35
其中：归属于母公司股东的非经常性损益	2,244,538.35
归属于少数股东的非经常性损益	

(二) 净资产收益率和每股收益

1. 明细情况

根据中国证券监督管理委员会《公开发行证券公司信息编报规则第9号—净资产收益率和每股收益的计算及披露》(2010修订)的规定，本公司本期加权平均净资产收益率及基本每股收益和稀释每股收益如下：

报告期利润	加权平均净资产收益率(%)	每股收益(元/股)	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	8.67	0.29	0.29
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	7.37	0.24	0.24

2. 计算过程

(1) 加权平均净资产收益率的计算过程

项 目	序号	本期数
归属于公司普通股股东的净利润	1	15,013,496.61

杭州天创环境科技股份有限公司
2016 年度报告

项 目	序号	本期数
非经常性损益	2	2,244,538.35
扣除非经营性损益后的归属于公司普通股股东的净利润	3=1-2	12,768,958.26
归属于公司普通股股东的期初净资产	4	165,682,203.06
报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产	5	
新增净资产次月起至报告期期末的累计月数	6	
报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产	7	
减少净资产次月起至报告期期末的累计月数	8	
其他交易或事项引起的净资产增减变动	9	
发生其他净资产增减变动次月起至报告期期末的累计月数	10	
报告期月份数	11	12
加权平均净资产	12[注]	173,188,951.37
加权平均净资产收益率	13=1/12	8.67%
扣除非经常性损益后加权平均净资产收益率	14=3/12	7.37%

[注]12=4+1*0.5+5*6/11-7*8/11±9*10/11

(2) 基本每股收益的计算过程

项 目	序号	本期数
归属于公司普通股股东的净利润	1	15,013,496.61
非经常性损益	2	2,244,538.35
扣除非经营性损益后的归属于公司普通股股东的净利润	3=1-2	12,768,958.26
期初股份总数	4	52,500,000.00
报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数	5	
报告期因发行新股或债转股等增加股份数	6	
增加股份次月起至报告期期末的累计月数	7	
报告期因回购等减少股份数	8	
减少股份次月起至报告期期末的累计月数	9	
报告期缩股数	10	
报告期月份数	11	12
发行在外的普通股加权平均数	12	52,500,000.00
基本每股收益	13=1/12	0.29
扣除非经常损益基本每股收益	14=3/12	0.24

[注]12=4+5+6×7/11-8×9/11-10

(3) 稀释每股收益的计算过程

稀释每股收益的计算过程与基本每股收益的计算过程相同。

(三) 公司主要财务报表项目的异常情况及原因

1. 合并资产负债表项目

报表项目	期末数较期初数变动幅度	变动原因说明
应收票据	增加 61.53%	主要系销售增长银行承兑汇票结算量增加所致。
其他流动资产	增加 417.91%	主要系采购增加，未抵扣进项税额增加所致。
短期借款	增加 40.38%	主要系销售规模扩大所需的营运资金增加所致。
一年内到期的非流动负债	下降 100.00%	主要系本年到期的长期借款归还所致。
未分配利润	增加 36.50%	主要系公司盈利增加所致。

2. 合并利润表项目

报表项目	本期数较上年数变动幅度	变动原因说明
投资收益	增加 100.88%	主要系权益法核算的被投资单位扭亏为盈所致。
营业外支出	增加 496.04%	主要系诉讼失败赔偿所致。

附：

备查文件目录

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

（二）载有会计师事务所盖章、注册会计师签名并盖章的审计报告原件。

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

文件备置地址：

公司董事会秘书办公室

杭州天创环境科技股份有限公司

2017 年 3 月 10 日