



国林环保

NEEQ:832938

青岛国林环保科技股份有限公司

(QINGDAO GUOLIN ENVIRONMENTAL TECHNOLOGY CO., LTD.)



年度报告

—2017—

公司年度大事记

2017年3月17日青岛国林环保科技股份有限公司在青岛主持召开了《城镇给水排水水处理用臭氧发生器技术要求》国家标准第一次工作会议，全国城镇给水排水标准化技术委员会委员、相关高校院所、标准主编单位等多家单位以及行业专家参加了本次会议。

目录

第一节	声明与提示	5
第二节	公司概况	7
第三节	会计数据和财务指标摘要	9
第四节	管理层讨论与分析	11
第五节	重要事项	22
第六节	股本变动及股东情况	24
第七节	融资及利润分配情况	26
第八节	董事、监事、高级管理人员及员工情况	28
第九节	行业信息	32
第十节	公司治理及内部控制	35
第十一节	财务报告	38

释义

释义项目		释义
国林环保、公司、本公司	指	青岛国林环保科技股份有限公司
证监会	指	中国证券监督管理委员会
三会	指	股东大会、董事会、监事会
股转公司	指	全国中小企业股份转让系统有限责任公司
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
公司章程	指	青岛国林环保科技股份有限公司章程
宁波华建	指	宁波华建风险投资有限公司
中国风投	指	中国风险投资有限公司
上海力鼎	指	上海力鼎投资管理有限公司
深圳力鼎	指	深圳市力鼎基金管理有限公司
朗科电子	指	青岛朗科电子科技有限公司
贺力德	指	青岛贺力德低温科技有限公司
国林海产	指	青岛国林海产食品有限公司
碧水源	指	北京碧水源科技股份有限公司
主办券商	指	华福证券有限责任公司
kg/h	指	臭氧产量单位，臭氧发生器每小时产生的臭氧量
元、万元	指	除非特指，均为人民币单位
上年同期	指	2016年1月1日至2016年12月31日
报告期	指	2017年1月1日至2017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。

公司负责人丁香鹏、主管会计工作负责人胡文佳及会计机构负责人（会计主管人员）刘向华保证年度报告中财务报告的真实、准确、完整。

大华会计师事务所对公司出具了标准无保留（审计意见类型）审计报告，本公司董事会、监事会对相关事项已有详细说明，请投资者注意阅读。（未被出具非标准审计意见的可删除此段）

本年度报告涉及未来计划等前瞻性陈述，不构成公司对投资者的实质承诺，投资者及相关人士均应对此保持足够的风险认识，并且应当理解计划、预测与承诺之间的差异。

事项	是或否
是否存在董事、监事、高级管理人员对年度报告内容异议事项或无法保证其真实、准确、完整	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
是否存在未出席董事会审议年度报告的董事	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
是否存在豁免披露事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 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
应收账款坏账风险	2016年和2017年，公司应收账款余额分别为152,359,722.79元和138,753,942.82元，当期营业收入的比例分别为90.26%和65.20%。报告期内，公司应收账款较前期较大幅下降，但占公司营业收入的比例仍较高。随着公司业务规模的扩大，应收账款账面价值可能保持在较高水平，并影响公司的资金周转速度和经营活动的现金流量。未来，若公司主要债务人出现财务状况恶化，导致应收账款不能按期回收或无法回收产生坏账，会对公司业绩和生产经营产生一定影响。
税收政策变化风险	2014年10月14日，本公司通过了高新技术企业资格复审，取得了编号为GR201437100099的高新技术企业证书，证书有效期三年。2017年9月19日，本公司通过了高新技术企业资格复审，取得了编号为GR201737100093的高新技术企业证书，证书有效期三年。如果相关政策发生变动、本公司不能持续符合税收优惠政策条件或者高新技术企业证书到期后不能顺利通过复审，将面临因不再享受相应税收优惠而导致净利润下降的风险。
核心技术能否保持持续领先及技术泄密的的风险	通过自主研发和持续的技术创新，公司在臭氧发生器制造及系统集成应用方面拥有了多项核心技术，拥有17项专利技术和多项专有技术，整体技术水平在国内处于前列。但公司这些

	<p>研究课题都是建立在公司对行业发展趋势认知的基础上的，若公司不能正确把握臭氧技术的发展趋势，对技术开发与产品创新作出合理安排，则可能无法研发新的技术与开发新的产品来持续满足客户的需求，使本公司面临核心技术落后的风险。此外，虽然公司非常注重技术保密工作，但是这并不能确保公司技术秘密不被泄露，同时若公司对核心技术人员未能进行有效的激励与约束，公司可能面临着核心技术人员流失、技术泄密的风险。</p>
市场风险	<p>经过十几年的积累和发展，公司目前已成为国内臭氧系统设备行业的代表企业，其生产规模及市场占有率在国内同行业中居于前列，但与国际领先的竞争对手相比，公司在技术研发实力、系统集成能力及进入市场时间上还存在一定差距。虽然公司产品在性能、质量上处于国内同行业前列，在国内市场已经部分替代国外竞争对手的同类产品，但公司若不能保持持续创新能力和综合竞争能力，不能满足不断增长的下游市场需求，则可能受国内市政给排水行业及石油石化行业等高端客户对国外竞争对手固有产品认知度的影响，对公司未来进一步扩大市场份额，提高市场地位带来一定不利影响。</p>
市场竞争加剧的风险	<p>公司作为臭氧行业的代表企业，较早进入该领域并已取得业内领先的竞争地位，但随着臭氧系统设备的市场需求进一步扩大，更多规模较大、实力较强的企业将加入到行业的竞争中来，有实力的竞争对手也将增加对技术研发和市场开拓的投入，如果公司未来不能进一步提升技术研发实力、制造服务能力和经营管理水平，则有可能面临行业竞争加剧所导致的市场地位下降、毛利率降低等风险。</p>
大股东控制风险	<p>公司控股股东及实际控制人丁香鹏先生现持有公司股份 18,356,000 股，占公司股本总额的 45.83%。股权的相对集中削弱了中小股东对公司生产经营的影响力，如果丁香鹏先生通过其控制地位行使表决权对公司的经营决策、人事任免、财务管理等进行不当控制，可能给公司和其他少数权益股东带来风险。</p>
本期重大风险是否发生重大变化：	否

第二节 公司概况

一、 基本信息

公司中文全称	青岛国林环保科技股份有限公司
英文名称及缩写	QINGDAO GUOLIN ENVIRONMENTAL TECHNOLOGY CO., LTD.
证券简称	国林环保
证券代码	832938
法定代表人	丁香鹏
办公地址	青岛市市北区瑞昌路 168 号

二、 联系方式

董事会秘书	胡文佳
是否通过董秘资格考试	是
电话	0532-84992387
传真	0532-84992167
电子邮箱	qdguolin@163.com
公司网址	http://www.china-guolin.com
联系地址及邮政编码	青岛市市北区瑞昌路 168 号 12 层、266000
公司指定信息披露平台的网址	www.neeq.com.cn
公司年度报告备置地	公司董事会办公室

三、 企业信息

股票公开转让场所	全国中小企业股份转让系统
成立时间	1994-12-13
挂牌时间	2015-07-28
分层情况	创新层
行业（挂牌公司管理型行业分类）	制造业-专用设备制造业-环保、社会公共服务及其他专用设备制造-环境保护专用设备制造
主要产品与服务项目	公司专业从事臭氧产生机理研究、臭氧设备设计与制造、臭氧应用工程方案设计与臭氧系统设备安装、调试、运行及维护，公司主要产品为臭氧系统设备。
普通股股票转让方式	做市转让
普通股总股本（股）	40,050,000.00
优先股总股本（股）	0
做市商数量	2
控股股东	丁香鹏
实际控制人	丁香鹏

四、 注册情况

项目	内容	报告期内是否变更
统一社会信用代码	913702002645941215	否
注册地址	青岛市市北区瑞昌路 168 号	否
注册资本	40,050,000.00	否
不适用		

五、 中介机构

主办券商	华福证券
主办券商办公地址	福州市鼓楼区温泉街道五四路 157 号 7—8 层
报告期内主办券商是否发生变化	否
会计师事务所	大华
签字注册会计师姓名	殷宪锋、蔺自立
会计师事务所办公地址	济南市历下区历山路 36 号齐鲁师范学院利宝产业大厦 6 层

六、 报告期后更新情况

适用 不适用

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	212,803,569.13	168,799,243.69	26.07%
毛利率%	42.37%	45.37%	-
归属于挂牌公司股东的净利润	45,030,573.43	33,489,323.77	34.46%
归属于挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	38,167,332.69	27,099,165.09	40.84%
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）	14.02%	11.71%	-
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）	11.88%	9.48%	-
基本每股收益	1.12	0.84	33.33%

二、 偿债能力

单位：元

	本期期末	上年期末	增减比例
资产总计	520,337,951.02	420,926,674.01	23.62%
负债总计	176,239,955.95	120,098,247.95	46.75%
归属于挂牌公司股东的净资产	342,574,899.49	300,828,426.06	13.88%
归属于挂牌公司股东的每股净资产	8.55	7.51	13.85%
资产负债率%（母公司）	34.84%	29.23%	-
资产负债率%（合并）	33.87%	28.53%	-
流动比率	2.13	2.39	-
利息保障倍数	22.48	21.50	-

三、 营运情况

单位：元

	本期	上年同期	增减比例
经营活动产生的现金流量净额	40,289,845.53	-5,137,397.47	884.25%
应收账款周转率	1.46	1.23	-
存货周转率	1.11	1.34	-

四、 成长情况

	本期	上年同期	增减比例
总资产增长率%	23.62%	6.59%	-

营业收入增长率%	26.07%	5.18%	-
净利润增长率%	32.01%	13.74%	-

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	40,050,000.00	40,050,000.00	-
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
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	6,069,700.00
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	280,000.26
其他符合非经常性损益定义的损益项目	1,756,000.00
非经常性损益合计	8,105,700.26
所得税影响数	1,221,545.84
少数股东权益影响额（税后）	20,913.68
非经常性损益净额	6,863,240.74

七、 因会计政策变更及会计差错更正等追溯调整或重述情况

适用 不适用

八、 业绩预告、业绩快报的差异说明

适用 不适用

第四节 管理层讨论与分析

一、 业务概要

商业模式:

公司属于专用设备制造业，专业从事臭氧产生机理研究、臭氧设备设计与制造、臭氧应用工程方案设计与臭氧系统设备安装、调试、运行及维护，主要产品为全系列臭氧发生器及其配套设备，公司产品在市政给水、中水回用、市政污水、工业废水、烟气脱硝、精细化工、泳池消毒、空间消毒、饮料食品等行业有广泛的应用业绩。公司产品的销售全部采用直销方式，由熟悉臭氧技术及应用的销售团队直接面对工程公司或终端用户销售，根据客户的不同需求定制化提供专业的臭氧设备。报告期内，公司商业模式未发生重大变化。

核心竞争力分析:

1、研发团队

截至报告期末，公司共有研发人员 52 人，占公司员工总数的比例为 11.28%。公司研发人员中，核心技术人员有 6 人，占研发人员的 11.54%，研发团队与核心技术人员团队稳定。

2、技术优势

报告期内，公司专利共计 17 项，其中包括 5 项发明专利和 12 项实用新型专利，公司通过自主研发和持续的技术创新，在臭氧发生器制造及系统集成应用方面拥有了多项核心技术，拥有“臭氧发生器放电体的加工方法”等多项专利技术以及“DTA 非玻璃放电体技术”、“DBS 玻璃介质放电管技术”、“大功率中频逆变谐振电源设计技术”、“大功率中频逆变谐振电源控制技术”及在线检测和远程控制技术等等多项专有技术，整体技术水平在国内处于前列。公司臭氧发生器设备涵盖大中小型号，其中 120Kg/h 臭氧发生器的量产，标志着公司的综合竞争水平继续保持在行业中的前列。

报告期内变化情况:

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

二、 经营情况回顾

(一) 经营计划

公司专业从事臭氧产生机理研究、臭氧设备设计与制造、臭氧应用工程方案设计与臭氧系统设备安装、调试、运行及维护，公司产品以大型臭氧发生器为主，涵盖全系列臭氧发生器及臭氧系统集成设备，报告期内，公司积极拓展市场，规范公司的内部管理，加强职工队伍建设和生产能力建设，实现了公司营业收入的较快增长，盈利能力不断增强。

报告期内经营活动产生的现金流量净额为 40,289,845.53 元，比上年同期增加 45,427,243.00 元；投

资活动产生的现金流量净额为-7,957,238.61 元，比上年同期减少 3,141,377.57 元；报告期内筹资活动产生的现金流量净额为-6,282,889.14 元，较上年同期减少 946,803.62 元。
报告期内，公司积极开拓市场领域，加大研发投入、提高工艺水平，降低成本继续保持行业领先地位。

(二) 行业情况

臭氧行业属于环保装备制造业，其发展与经济周期的变化相关，一定程度上受到国民经济运行情况影响。在国民经济发展的不同时期，国家的宏观政策会有所调整，该类调整将直接或者间接影响到臭氧行业的发展。大型臭氧发生器主要应用在市政水处理、工业污水处理和烟气处理等下游行业，可能会受到经济周期波动的影响。但随着环保问题日益突出，大众对于环境保护的日益重视，国家从战略的角度不断加大对环保产业的投资，逐渐提高环保标准，并从政策上强制要求企业采取环保措施，环保装备产业作为朝阳产业将迎来快速发展的有利时期，其对臭氧发生器的需求在未来相当长一段时间内将保持持续增长的态势。

中共十九大报告上将“加快生态文明体制改革，建设美丽中国”作为主要主要内容之一，明确提出“壮大节能环保产业、清洁生产产业、清洁能源产业”，并表示“着力解决突出环境问题。坚持全民共治、源头防治，持续实施大气污染防治行动，打赢蓝天保卫战。加快水污染防治，实施流域环境和近岸海域综合治理。”

工业和信息化部联合科技部于 2017 年 12 月 28 日制定并发布的《国家鼓励发展的重大环保技术装备目录》中涉及多项臭氧项目。一是臭氧发生器的应用，对臭氧产量、浓度、电耗进行了规定，应用领域包括烟气净化、污水处理、饮用水安全等。二是低浓度难降解有机废水深度臭氧催化氧化成套装备的应用，对进水 COD、出水 COD、臭氧利用率等进行了规定，应用领域包括工业有机废水深度处理。三是微气泡臭氧反应器的研发，研究臭氧高级氧化法的影响因素，应用于水污染防治领域，包括煤化工、焦化废水处理等。

国家环保产业政策的支持为臭氧系统设备市场的发展提供了的良好发展，为公司快速发展创造了有利时机，有利于充分发挥公司的制造及工程应用技术的优势，提高公司盈利空间和抗风险能力。

(三) 财务分析

1. 资产负债结构分析

单位：元

项目	本期期末		上年期末		本期期末与上年期末金额变动比例
	金额	占总资产的比重	金额	占总资产的比重	
货币资金	75,236,308.04	14.46%	48,722,628.36	11.58%	54.42%
应收账款	119,717,346.71	23.01%	132,755,288.37	31.54%	-9.82%
存货	142,487,563.34	27.38%	77,458,573.71	18.40%	83.95%
长期股权投资	-	-	-	-	-
固定资产	132,588,883.83	25.48%	130,732,817.88	31.06%	1.42%
在建工程	-	-	699,029.13	0.17%	-100.00%
短期借款	50,000,000.00	9.61%	50,000,000.00	11.88%	-
长期借款	-	-	-	-	-
资产总计	520,337,951.02	-	420,926,674.01	-	23.62%

资产负债项目重大变动原因:

1、报告期内，公司货币资金增加 54.42%，主要原因系 2017 年度营业收入比 2016 年度大幅增加，本年度加大应收账款的回收力度，强化预收款管理，销售回款情况良好，本年度公司经营活动现金流量净额较大。

2、报告期内，公司存货余额较去年增长 83.95%，主要原因系公司业务规模不断扩大，存货余额与未执行合同大幅增长及产量增加相适应，存货投入增加，存货余额增长。

3、报告期内，公司在建工程较去年减少 100%，主要原因系 2017 年公司的在建工程转固定资产所致。

2. 营业情况分析

(1) 利润构成

单位：元

项目	本期		上年同期		本期与上年同期金额变动比例
	金额	占营业收入的比重	金额	占营业收入的比重	
营业收入	212,803,569.13	-	168,799,243.69	-	26.07%
营业成本	122,642,399.99	57.63%	92,218,532.48	54.63%	32.99%
毛利率%	42.37%	-	45.37%	-	-
管理费用	22,385,901.23	10.52%	20,440,531.44	12.11%	9.52%
销售费用	16,047,239.14	7.54%	13,063,651.33	7.74%	22.84%
财务费用	2,171,695.07	1.02%	1,292,827.67	0.77%	67.98%
营业利润	44,844,668.31	21.07%	31,430,862.91	18.62%	42.68%
营业外收入	6,349,700.26	2.98%	7,537,736.59	4.47%	-15.76%
营业外支出	-	0.00%	123,573.50	0.07%	-100.00%
净利润	44,208,547.02	20.77%	33,489,323.77	19.84%	32.01%

项目重大变动原因:

1、报告期内，营业成本为 122,642,399.99 元，较上年同期增长 32.99%，主要原因系主营业务成本变化基本随主营业务收入变动趋势而变动，公司一般以生产成本为基础报价，销售价格系根据产品的生产成本并结合市场竞争及客户谈判情况综合确定所致。

2、报告期内财务费用为 2,171,695.07 元，较上年同期增长 67.98%，主要原因系 2016 年年初公司偿还长期借款，2016 年 4 月借入短期借款，2016 年度借款计息期减少，财务费用减少所致。

3、报告期内，**营业利润为 44,844,668.31 元，较上年同期增长 42.68%**，主要原因系受国家环保政策影响，报告期内公司订单数量较去年同期大幅增长，营业收入增长及 2017 年资产减值损失下降所致。

4、报告期内，营业外支出较去年减少 100%，主要原因系 2016 年公司债务重组损失和对外捐赠导致 2016 年营业外支出增加所致。

5、报告期内，**净利润为 44,208,547.02 元，比上年同期增长 32.01%**，主要原因是 2017 年营业收入增长及 2017 年资产减值损失下降所致。

(2) 收入构成

单位：元

项目	本期金额	上期金额	变动比例
主营业务收入	209,544,132.59	167,152,983.57	25.36%
其他业务收入	3,259,436.54	1,646,260.12	97.99%

主营业务成本	122,000,916.70	91,888,658.47	32.77%
其他业务成本	641,483.29	329,874.01	94.46%

按产品分类分析：

单位：元

类别/项目	本期收入金额	占营业收入比例%	上期收入金额	占营业收入比例%
大型臭氧发生器 (1000g/h 以上)	181,648,937.26	85.36%	145,639,634.55	86.28%
中型臭氧发生器 (100-1000g/h 以内)	9,425,567.83	4.43%	9,075,882.42	5.38%
小型臭氧发生器 (100g/h 以内)	4,456,538.12	2.09%	3,010,697.96	1.78%
配件及其他	14,013,089.38	6.58%	9,426,768.64	5.58%
其他业务收入	3,259,436.54	1.53%	1,646,260.12	0.98%

按区域分类分析：

√适用 □不适用

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%
国内	208,560,314.62	98.01%	165,849,311.60	98.25%
海外	4,243,254.51	1.99%	2,949,932.09	1.75%

收入构成变动的原因：

报告期内，公司主营业务收入 209,544,132.59 元，较上年同期增长 25.36%，主要原因系在烟气处理和市政给水领域的销售有较大幅度增长。其中，在烟气处理领域实现销售收入 7,943.07 万元，较 2016 年全年增长 2,641.48 万元，增幅为 49.82%；市政给水领域实现销售收入 2,804.62 万元，较 2016 年全年增长 1,370.05 万元，增幅为 95.50%。此外，在工业废水领域实现销售收入 5,049.76 万元，较 2016 年全年增长 858.39 万元，增幅为 20.48%。

报告期内，公司其他业务收入 3,259,436.54 元，较上年同期增长 97.99%，报告期内公司其他业务收入主要为维修收入，2017 年维修收入较 2016 年全年增长 147.93%，主要系 2017 年山东新时代药业有限公司（以下简称“新时代”）臭氧发生器设备整体维修收入 87.83 万元和中国石化上海石油化工股份有限公司（以下简称“上海石化”）臭氧系统设备的检修业务收入 68.61 万元。上述两项大额维修收入导致 2017 年维修收入大幅增加所致。

(3) 主要客户情况

单位：元

序号	客户	销售金额	年度销售占比	是否存在关联关系
1	青岛国标环保有限公司	12,601,242.77	5.92%	否
2	北京安力斯环境科技股份有限公司	8,583,589.72	4.03%	否
3	中国市政工程华北设计研究总院有限公司	7,261,538.50	3.41%	否
4	浙江百能科技有限公司	6,270,256.41	2.95%	否
5	北京皓天百能环保工程有限公司	5,128,205.13	2.41%	否

合计	39,844,832.53	18.72%	-
----	---------------	--------	---

(4) 主要供应商情况

单位：元

序号	供应商	采购金额	年度采购占比	是否存在关联关系
1	青岛驰隆不锈钢制品有限公司	30,345,920.29	19.08%	否
2	张家港保税区生鑫国际贸易有限公司	12,334,840.89	7.75%	否
3	青岛秦尚利五金机电有限公司	6,271,295.83	3.94%	否
4	北京金瑞铜业有限责任公司	5,621,380.96	3.53%	否
5	传特板式换热器（北京）有限公司	5,036,959.84	3.17%	否
合计		59,610,397.81	37.47%	-

3. 现金流量状况

单位：元

项目	本期金额	上期金额	变动比例
经营活动产生的现金流量净额	40,289,845.53	-5,137,397.47	884.25%
投资活动产生的现金流量净额	-7,957,238.61	-4,815,861.04	-65.23%
筹资活动产生的现金流量净额	-6,282,889.14	-5,336,085.52	-17.74%

现金流量分析：

1、报告期内经营活动产生的现金流量净额为 40,289,845.53 元，比上年同期增加 45,427,243.00 元，原因主要系：

(1) 营业收入增加，销售商品收到的现金增加，经营活动现金流入增加；

(2) 发行人业务规模不断扩大，未执行订单增加，导致预收账款大幅增加，经营活动现金流入增加；

(3) 2017 年公司业务规模迅速扩大，营业收入快速增长，应收账款占用给公司的营运资金造成了一定压力，为确保公司拥有稳定的营运资金，维持公司稳定发展，2017 年公司加强应收账款催收力度，并适当收紧信用政策，销售回款较好，应收账款下降。

2、报告期内投资活动产生的现金流量净额为-7,957,238.61 元，比上年同期减少 3,141,377.57 元，原因主要系购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金较去年增加所致。

(四) 投资状况分析

1、主要控股子公司、参股公司情况

2017 年 3 月，公司以现金增资方式取得贺力德 51 % 的股权，截至报告期末，公司拥有 1 家全资子公司，1 家控股子公司。

全资子公司为青岛朗科电子科技有限公司，朗科电子成立于 2010 年 5 月 17 日，法定代表人丁香鹏，注册地址：青岛市四方区瑞昌路 168 号 1202 户，经营范围：一般经营项目：机电设备（不含小轿车）、仪器仪表、工业自动化设备的研发、生产（不得在本住所内生产）；货物及技术进出口（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）。

控股子公司为青岛贺力德低温科技有限公司，贺力德成立于 2014 年 5 月 16 日，法定代表人李怀庆，注册地址：山东省青岛市莱西市姜山镇南环路 8 号，经营范围：实验室设备、仪器仪表、电器产品、电子产品、自动化控制设备的开发、生产、销售和售后服务，低温设备、冷藏冷冻设备及其配件的生产及技术研发、技术咨询、技术服务与技术转让（以上项目不含特种设备），网络综合布线工程施工，计算

机系统集成，计算机软件开发，以上货物及技术的进出口（国家法律法规禁止的项目除外，国家法律法规限制的项目取得许可后方可经营，依据城建委、质监局、安监局、消防局、环保局颁发的许可证从事经营活动）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

报告期内公司无单个子公司的净利润或单个参股公司的投资收益对公司净利润影响达 10%以上。

2、委托理财及衍生品投资情况

无

(五) 研发情况

研发支出情况：

项目	本期金额/比例	上期金额/比例
研发支出金额	11,278,209.34	10,431,166.67
研发支出占营业收入的比例	5.30%	6.18%
研发支出中资本化的比例	-	-

研发人员情况：

教育程度	期初人数	期末人数
博士	-	-
硕士	11	11
本科以下	38	41
研发人员总计	49	52
研发人员占员工总量的比例	13.46%	11.28%

专利情况：

项目	本期数量	上期数量
公司拥有的专利数量	17	20
公司拥有的发明专利数量	5	5

研发项目情况：

公司共有研发人员 52 人，占公司员工总数的比例为 11.28%。公司 2017 年度研发费用 11,278,209.34 元，占营业收入比重为 5.30%。

公司处于研发阶段的主要项目简要情况如下：

1、臭氧氧化法制备高纯度固体乙醛酸规模化生产工艺研究，目前该项目进入中试阶段，中试过程中对工艺进行优化。

2、240kg/h 大型臭氧装备关键技术研究及产业化，目前已完成该项目的样机制造，正在调试优化各参数和性能，以达到最优指标。

3、压电致动片在经纬编机应用上的研制，目前粘接和整体制动片的制作已经进入小试及中试生产，在试制过程中对工艺进行优化，提高产品性能。

4、基于前置臭氧氧化的 NOX 与 SO2 协同吸收技术，目前已完成 50kg/h 前置臭氧氧化装置试制，前置氧化、臭氧喷射装置系统集成及控制系统设计。

公司通过对核心技术的持续研发及技术集成，保证了公司能够将自主创新的研发成果快速实现产业化，将研发优势转化为核心竞争优势。

(六) 审计情况

1. 非标准审计意见说明

适用 不适用

2. 关键审计事项说明:

(1) 收入确认事项

公司的营业收入主要来源为臭氧发生器系统设备和臭氧发生器的配套、配件的销售收入，2017 年度营业收入 212,803,569.13 元较 2016 年度营业收入 168,799,243.69 元增加 44,004,325.44 元，增长幅度 26.07%。

公司主要产品臭氧系统设备销售收入的确认会计政策详见财务报表附注四、重要会计政策、会计估计/(二十二)收入。由于收入是公司的关键业绩指标之一，从而存在管理层为了达到特定目标或期望而操纵收入确认时点的固有风险，我们将公司收入确认识别为关键审计事项。

审计应对:

了解和评价管理层与收入确认相关的关键内部控制的设计和运行有效性；选取样本检查销售合同，识别与商品所有权上的风险和报酬转移相关的合同条款与条件，评价公司的收入确认时点是否符合企业会计准则的要求；对本年记录的收入交易选取样本，核对销售合同、设备调试运行单、发票、出库单及其他支持性文件，评价相关收入确认是否符合公司收入确认的会计政策；结合对应收账款、预收账款的审计，选择主要客户函证本期销售额；对重要客户进行实地走访；检查期后回款情况。

基于获取的审计证据，我们得出审计结论，管理层对收入确认是合理的，相关信息在财务报表附注做出的披露是适当的。

(2) 存货期末价值

公司 2017 年 12 月 31 日存货账面价值 142,487,563.34 元，较 2016 年 12 月 31 日存货账面价值 77,458,573.71 元增加 65,028,989.63 元，增长幅度 83.95%。存货账面价值增长幅度较高，我们将公司存货账面价值识别为关键审计事项。

审计应对:

对公司存货相关的内部控制制度的设计与执行进行了评估；对公司存货实施监盘，检查存货的数量、状况等；对大额材料采购或在途物资，追查至相关的购货合同及购货发票，复核采购成本的正确性，并抽查相关采购申请单、入库单等资料；检查期末在产品、库存商品与订单对应情况及期后出库情况；获取公司存货跌价准备计算表，执行存货减值测试，分析存货跌价准备计提是否充分。

基于获取的审计证据，我们得出审计结论，管理层对存货账面价值确认是合理的，相关信息在财务报表附注中做出的披露是适当的。

(七) 会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正

适用 不适用

(八) 合并报表范围的变化情况

适用 不适用

2017 年 3 月，公司以现金增资方式取得青岛贺力德低温科技有限公司 51 %的股权，取得青岛贺力德低温科技有限公司控股权，故本次合并报表范围增加青岛贺力德低温科技有限公司。

（九） 企业社会责任

公司始终把社会责任放在公司发展的重要位置，将社会责任意识融入到发展实践中，积极承担社会责任，支持地区经济发展和社会共享企业发展成果。在追求效益的同时，公司依法纳税，认真履行作为企业应当履行的社会责任，做到对社会负责，对公司全体股东和每一位员工负责。

三、 持续经营评价

公司专业从事臭氧产生机理研究、臭氧设备设计与制造、臭氧应用工程方案设计与臭氧系统设备安装、调试、运行及维护。公司自成立以来，始终坚持“真诚、求实、高效、创新”之经营理念，坚持以市场为导向，以持续创新能力为依托，长期专注于臭氧设备制造业。本年度内，公司在资产、人员、财务、机构和业务等方面与现有股东、实际控制人完全独立，具有完整的资产、研发、生产和销售业务体系，具备面向市场自主经营的能力；公司会计核算、财务管理、风险控制等各项重大内部控制体系运行良好；公司经营管理层、核心业务人员队伍稳定。公司未发生对持续经营能力有重大不利影响的事项。因此，公司拥有良好的持续经营能力。

四、 未来展望

（一） 行业发展趋势

臭氧的应用已经有一百多年的历史，在各个行业被广泛采用。臭氧市场需求大，国内外均有较多臭氧设备提供商，涵盖从普通消毒设备到水处理、烟气处理用的大型高端臭氧设备。随着臭氧技术的发展，越来越多的臭氧应用方式被研究开发，尤其臭氧在水处理、烟气处理等环保领域的显著优势给掌握臭氧先进技术的企业带来大量市场机会，越来越多的企业意识到了臭氧的广阔应用前景，纷纷进入臭氧行业。在中、小型臭氧发生器市场，产品的技术要求不高，进入门槛相对较低，新进入的企业一般从低端的中小型产品做起，参与竞争企业众多，竞争激烈，竞争手段趋向于以价格竞争为主。

大型臭氧发生器制造需要核心臭氧技术的支撑，对设备的稳定性与高效性有很高的要求，目前我国掌握核心臭氧技术的企业不多，掌握高端臭氧技术的企业就更少。客户在高端应用领域的臭氧设备采购中，对供应商设定了很高的技术条件、规模要求和既往工程业绩的要求，进入门槛较高，往往只有包括本公司在内的国内外几家公司符合参与竞争条件。因此应用在高端领域的大型臭氧设备市场竞争相对规范。

今年召开的中共十九大会议，报告上将“加快生态文明体制改革，建设美丽中国”作为主要内容之一，明确提出“壮大节能环保产业、清洁生产产业、清洁能源产业”，并表示“着力解决突出环境问题。坚持全民共治、源头防治，持续实施大气污染防治行动，打赢蓝天保卫战。加快水污染防治，实施流域环境和近岸海域综合治理。

受益于国民经济的高速发展、产业结构升级加速、国家对环保问题的日益重视以及投入的不断增大，臭氧设备制造行业正处于快速发展阶段，其应用领域在不断延伸和丰富，对国民经济的直接贡献逐渐增大，将成为改善经济运行质量、促进经济增长的先进制造业，发展前景广阔。

（二） 公司发展战略

公司使命为“发展臭氧科技、铸造绿色工业，致力于改善人类生存环境的崇高事业”，坚持“真诚、求实、高效、创新”之经营理念，坚持以市场为导向，以持续创新能力为依托，抓住国家环保产业政策支持、替代进口效应日益明显、大型臭氧系统设备市场需求逐年增加的良好发展机遇，加大臭氧设备制造技术和臭氧应用技术的研发投入，扩大产能，提高产品技术水平，将公司建设成为全球规模最大、技

术领先、竞争优势强大的臭氧系统供应商，为我国建设环境友好型社会贡献力量。

（三） 经营计划或目标

现阶段公司的主要经营目标如下：

1、坚持技术创新，以持续的技术创新作为公司核心竞争力，引导市场需求，加快技术成果的产业化速度，保证公司产品和技术在国内、国际上处于行业前列。

2、推广应用技术，通过多年积累，公司掌握臭氧在市政给水处理、市政污水、高难度工业废水、烟气处理等领域的应用技术，并不断创新和提高，向客户提供系统解决方案，扩大臭氧技术的应用市场。

3、关注客户需求，加强对重点客户的全方位服务，专注于客户需求和对客户价值的挖掘，进一步扩大优质客户和高端市场的市场份额。

（四） 不确定性因素

1、行业竞争环境亟待改善，技术水平有待提高

我国臭氧设备制造行业发展历史较短，尽管近年来我国在大型臭氧设备技术上不断取得突破，但和国外相比在技术积累和技术应用上依然存在差距。我国大多的臭氧发生器制造企业规模较小且分散，只能生产中小型臭氧发生器，现代化管理手段匮乏，生产经营管理水平较低，技术创新不够，产品和服务质量不尽人意。行业内拥有自主知识产权产品的企业较少，没有形成良好的行业内的技术交流和学习平台。

未来随着优势企业利用专业化优势不断做优做强，其在研发、生产、销售等方面的综合竞争实力将得到充分体现，从而提高整个行业的技术水平与盈利能力。

2、臭氧设备的应用领域有待推广

臭氧具有消毒杀菌、脱色除臭、精细化工等功能，没有二次污染物的产生，在给水处理、污水处理、烟气脱硝、化工中间体等行业的应用有非常好的效果，对部分其他技术具有很强的替代作用。臭氧在纸浆漂白、废旧轮胎回收等领域都有潜在的需求，在国外已开始采用臭氧技术处理，但受国内臭氧应用技术发展水平的限制，国内还没有完全开发出其应用技术，国外厂商利用技术和品牌优势对产品定价过高，限制了臭氧设备在多个行业中的应用。随着环保政策标准的提高和我国臭氧制造及应用技术的进步，臭氧设备开始在多个行业应用，但应用还不够普遍，技术不能得到大面积推广，相对限制了臭氧设备市场的发展。

五、 风险因素

（一） 持续到本年度的风险因素

1、市场风险

公司目前生产规模及市场占有率在国内同行业中居于领先地位，但与国际领先的竞争对手相比，公司在技术研发实力、系统集成能力及进入市场时间上还存在一定差距。虽然公司产品在性能、质量上处于国内同行业领先地位，在国内市场已经部分替代国外竞争对手的同类产品，但公司若不能保持持续创新能力和综合竞争能力，不能满足不断增长的下游市场需求，则可能受国内市政给排水行业及石油石化行业等高端客户对国外竞争对手固有产品认知度的影响，对公司未来进一步扩大市场份额，提升市场地位带来一定的不利影响。对此，公司积极开拓市场领域，加大研发力度、提高工艺水平、降低成本，保持行业领先地位。

2、税收政策变化风险

2014年10月14日，本公司通过了高新技术企业资格复审，取得了编号为GR201437100099的高新技术企业证书，证书有效期三年。2017年9月19日，本公司通过了高新技术企业资格复审，取得了编号为GR201737100093的高新技术企业证书，证书有效期三年。如果相关政策发生变动、本公司不能持续符合税收优惠政策条件或者高新技术企业证书到期后不能顺利通过复审，将面临因不再享受相应税收优惠而导致净利润下降的风险。

在未来相当一段时间，技术创新和产品升级都会是政策扶植的方向。公司产品是环保领域的关键技术装备之一，涉及市政给排水、烟气脱硝、工业废水处理等行业的大型环保治理项目。公司每年投入较大的研发资金用于新产品开发、产品升级等以保持技术领先地位。除税收优惠外，公司将积极争取科技项目基金的扶持，充分利用国家政策促进公司快速发展。

3、核心技术能否保持持续领先及技术泄密的风险

通过自主研发和持续的技术创新，公司在臭氧发生器制造及系统集成应用方面拥有了多项核心技术，拥有17项专利技术和多项专有技术，整体技术水平在国内处于前列。但公司这些研究课题都是建立在公司对行业发展趋势认知的基础上的，若公司不能正确把握臭氧技术的发展趋势，对技术开发与产品创新作出合理安排，则可能无法研发新的技术与开发新的产品来持续满足客户的需求，使本公司面临核心技术落后的风险。此外，虽然公司非常注重技术保密工作，但上这并不能确保公司技术秘密不被泄露，同时若公司对核心技术人员未能进行有效的激励与约束，公司可能面临着核心技术人员流失、技术泄密的风险。

为保持技术领先水平，公司制定了合理的技术开发与产品创新计划，在对现有产品进行技术升级及改造的同时，不断提高工艺水平，以满足客户需求。核心技术人员的稳定性是技术保密的重要工作。为此，公司将提高人力资源科学化管理，制定合理有效的薪酬制度及绩效评估体系，减少核心技术人员流失带来的技术泄密的风险。

4、应收账款产生坏账的风险

2016年和2017年，公司应收账款余额分别为152,359,722.79元和138,753,942.82元占当期营业收入的比例分别为90.26%和65.20%。报告期内，公司应收账款较前期较大幅下降，但占公司营业收入的比例较高。随着公司业务规模的扩大，应收账款账面价值可能保持在较高水平，并影响公司的资金周转速度和经营活动的现金流量。未来，若公司主要债务人出现财务状况恶化，导致应收账款不能按期回收或无法回收产生坏账，会对公司业绩和生产经营产生一定影响。

针对该风险，公司根据行业及区域特点就客户群体进行分类管理，严格按照合同约定履行相关货款回收程序，尤其是市政项目资金审批流程较慢的情况，提前制定回收计划，保证资金及时回收，降低坏账产生的风险，减少因应收账款可能产生的坏账对公司业绩和生产经营带来的影响。

5、大股东控制风险

公司控股股东及实际控制人丁香鹏先生现持有公司股份18,356,000股，占公司股本总额的45.83%。股权的相对集中削弱了中小股东对公司生产经营的影响力，如果丁香鹏先生通过其控制地位行使表决权对公司的经营决策、人事任免、财务管理等进行不当控制，可能给公司和其他少数权益股东带来风险。

为降低大股东控制带来的风险，公司进一步完善内控管理，通过建立健全公司治理结构和配套相关制度优化企业决策程序，减少大股东不当控制带来的风险。

6、市场竞争加剧的风险

公司作为臭氧行业的代表企业，较早进入该领域并已取得业内领先的竞争地位，但随着臭氧系统设备的市场需求进一步扩大，更多规模较大、实力较强的企业将加入到行业的竞争中来，有实力的竞争对手也将增加对技术研发和市场开拓的投入，如果公司未来不能进一步提升技术研发实力、制造服务能力和经营管理水平，则有可能面临行业竞争加剧所导致的市场地位下降、毛利率降低等风险。

为保持现有的竞争优势，公司在不断进行新产品开发、技术升级的同时，进一步提升臭氧装备的集成化水平和系统服务能力以保持较高的市场占有率。

(二) 报告期内新增的风险因素

无

第五节 重要事项

一、 重要事项索引

事项	是或否	索引
是否存在诉讼、仲裁事项	√是 □否	五.二.(一)
是否存在对外担保事项	□是 √否	
是否存在股东及其关联方占用或转移公司资金、资产的情况	□是 √否	
是否对外提供借款	□是 √否	
是否存在日常性关联交易事项	√是 □否	五.二.(二)
是否存在偶发性关联交易事项	√是 □否	五.二.(三)
是否存在经股东大会审议过的收购、出售资产、对外投资事项或者本年度发生的企业合并事项	□是 √否	
是否存在股权激励事项	□是 √否	
是否存在已披露的承诺事项	√是 □否	五.二.(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 □否	五.二.(五)
是否存在被调查处罚的事项	□是 √否	
是否存在失信情况	□是 √否	
是否存在自愿披露的其他重要事项	□是 √否	

二、 重要事项详情（如事项存在选择以下表格填列）

（一） 诉讼、仲裁事项

1、 报告期内发生的诉讼、仲裁事项

单位：元

性质	累计金额		合计	占期末净资产比例%
	作为原告/申请人	作为被告/被申请人		
诉讼或仲裁	186,900.75	2,000,000.00	2,186,900.75	0.64%

2、 以临时公告形式披露且在报告期内未结案件的重大诉讼、仲裁事项

□适用 √不适用

3、 以临时公告形式披露且在报告期内结案的重大诉讼、仲裁事项

□适用 √不适用

（二） 报告期内公司发生的日常性关联交易情况

单位：元

具体事项类型	预计金额	发生金额
1. 购买原材料、燃料、动力		
2. 销售产品、商品、提供或者接受劳务委托，委托或者受托销售		
3. 投资（含共同投资、委托理财、委托贷款）		

4. 财务资助（挂牌公司接受的）		
5. 公司章程中约定适用于本公司的日常关联交易类型		
6. 其他	400,000.00	256,036.00
总计	400,000.00	256,036.00

（三） 报告期内公司发生的偶发性关联交易情况

单位：元

关联方	交易内容	交易金额	是否履行必要决策程序	临时公告披露时间	临时公告编号
北京碧水源科技股份有限公司	臭氧发生器系统	170,940.17	是	2017年9月25日	2017-045
总计	-	170,940.17	-	-	-

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：

北京碧水源科技股份有限公司是世界上承建大规模（10万吨/日以上）MBR工程较多的企业，“臭氧+MBR”技术工艺是实现市政污水达标排放最为成熟的技术之一，臭氧系统设备是利用上述工艺进行市政污水处理的关键设备，公司是国内臭氧行业的代表企业，臭氧系统设备制造技术居国内同行业前列，为实现污水达标排放，北京碧水源科技股份有限公司向发行人采购臭氧系统设备。上述关联交易是双方正常经营所需，具有合理性与必要性，公司亦不会因此交易对北京碧水源科技股份有限公司产生依赖。

（四） 承诺事项的履行情况

公司的控股股东、实际控制人及公司董事、监事和高级管理人员在公司挂牌时，出具了《避免同业竞争承诺函》。报告期内，上述人员均严格履行承诺，未出现违反承诺的情形。

（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
莱西市姜山镇规划四号路北鑫山集团东土地	抵押	1,721,681.08	0.33%	银行抵押贷款
莱西市姜山镇规划四号路北鑫山集团东厂房	抵押	24,896,882.63	4.78%	银行抵押贷款
莱西市姜山镇规划一号路南土地	抵押	3,881,270.69	0.75%	银行抵押贷款
莱西市姜山镇规划一号路南房产	抵押	56,245,370.27	10.81%	银行抵押贷款
总计	-	86,745,204.67	16.67%	-

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	20,071,750	50.12%	2,790,500	22,862,250	57.08%	
	其中：控股股东、实际控制人	3,629,750	9.06%	959,250	4,589,000	11.46%	
	董事、监事、高管	781,000	1.95%	-90,750	690,250	1.72%	
	核心员工	-	-	-	-	-	
有限售 条件股 份	有限售股份总数	19,978,250	49.88%	-2,790,500	17,187,750	42.92%	
	其中：控股股东、实际控制人	14,726,250	36.77%	-959,250	13,767,000	34.37%	
	董事、监事、高管	3,330,000	8.31%	90,750	3,420,750	8.54%	
	核心员工	-	-	-	-	-	
总股本		40,050,000.00	-	0	40,050,000.00	-	
普通股股东人数							180

(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	丁香鹏	18,356,000		18,356,000	45.83%	13,767,000	4,589,000
2	宁波华建风险投资有限公司	2,300,000		2,300,000	5.74%		2,300,000
3	朱若英	1,922,000		1,922,000	4.80%		1,922,000
4	深圳市力鼎基金管理有限责任公司	1,900,000		1,900,000	4.74%		1,900,000
5	王承宝	1,190,000		1,190,000	2.97%	892,500	297,500
6	张磊	1,161,000		1,161,000	2.90%	870,750	290,250
7	济南微融民间资本管理股份有限公司	1,000,000		1,000,000	2.50%		1,000,000
8	中国风险投资有限公司	1,000,000		1,000,000	2.50%		1,000,000
9	上海力鼎投资管理有限公司	990,000		990,000	2.47%		990,000

10	王海燕	950,000		950,000	2.37%		950,000
合计		30,769,000	0	30,769,000	76.82%	15,530,250	15,238,750

前十名股东间相互关系说明：

1、中国风投系宁波华建投资管理有限公司的控股股东，宁波华建投资管理有限公司持有宁波华建 20%的股权，中国风投间接持有宁波华建 20%的股权。本公司股东中国风投与宁波华建存在关联关系。

2、公司股东上海力鼎、深圳力鼎同受伍朝阳实际控制，其互为关联方；公司股东高风勇直接持有深圳力鼎 25%的股权，通过上海栾海投资管理有限公司间接持有上海力鼎 2.435%的股权。除上述情形外，前十大股东之间不存在关联关系。

二、 优先股股本基本情况

适用 不适用

三、 控股股东、实际控制人情况

(一) 控股股东情况

公司控股股东与实际控制人均为丁香鹏先生。

丁香鹏先生持有公司 18,356,000 股，占公司总股份的 45.83%，担任公司董事长与总经理，能够对公司的生产、经营与人事任免等产生重要影响，为公司控股股东与实际控制人。

丁香鹏先生简历如下：丁香鹏，男，1958 年 12 月出生，中国国籍，无永久境外居留权，主要工作经历为：1979 年 12 月至 1983 年 12 月，解放军后勤学院服役；1984 年 1 月至 1987 年 6 月，在青岛公路客运公司工作；1987 年 7 月至 1994 年 12 月，在青岛长途汽车站工作；1994 年 12 月至今，历任国林环保总经理、董事长。现任公司董事长兼总经理、朗科电子执行董事兼总经理、国林海产执行董事。

(二) 实际控制人情况

同上。

第七节 融资及利润分配情况

一、最近两个会计年度内普通股股票发行情况

√适用 □不适用

单位：元/股

发行方案公告时间	新增股票挂牌转让日期	发行价格	发行数量	募集金额	发行对象中董监高与核心员工人数	发行对象中做市商家数	发行对象中外部自然人人数	发行对象中私募投资基金家数	发行对象中信托及资管产品家数	募集资金用途是否变更
2015-12-04	2016-02-24	12	4,050,000	48,600,000			1	2		否

募集资金使用情况：

公司于 2015 年第三次临时股东大会，审议通过《关于青岛国林实业股份有限公司股票发行方案的议案》，截至 2015 年 12 月 24 日，收到认购股东缴纳的股份认购款合计 4,860.00 万元，截至报告期末，募集资金已使用完毕。

公司严格按照公开披露的募集资金用途使用募集资金，不存在将募集资金用于持有交易性金融资产和可供出售的金融资产、借与他人、委托理财等情形。

二、存续至本期的优先股股票相关情况

□适用 √不适用

三、债券融资情况

□适用 √不适用

债券违约情况

□适用 √不适用

公开发行债券的特殊披露要求

□适用 √不适用

四、可转换债券情况

□适用 √不适用

五、 间接融资情况

√适用 □不适用

单位：元

融资方式	融资方	融资金额	利息率%	存续时间	是否违约
银行借款	日照银行股份有限公司青岛分行	14,000,000.00	4.785%	2017年6月12日至2018年6月11日	否
银行借款	日照银行股份有限公司青岛分行	11,000,000.00	4.785%	2017年6月22日至2018年6月4日	否
银行借款	中国建设银行股份有限公司青岛四方支行	10,000,000.00	4.785%	2017年9月18日至2018年9月17日	否
银行借款	中国建设银行股份有限公司青岛四方支行	15,000,000.00	4.785%	2017年10月11日至2018年10月10日	否
合计	-	50,000,000.00	-	-	-

违约情况：

□适用 √不适用

六、 利润分配情况

(一) 报告期内的利润分配情况

√适用 □不适用

单位：元/股

股利分配日期	每10股派现数(含税)	每10股送股数	每10股转增数
2017-04-26	0.82		
合计	0.82	-	-

(二) 利润分配预案

√适用 □不适用

单位：元/股

项目	每10股派现数(含税)	每10股送股数	每10股转增数
年度分配预案	1.00	-	-

未提出利润分配预案的说明：

□适用 √不适用

第八节 董事、监事、高级管理人员及员工情况

一、 董事、监事、高级管理人员情况

(一) 基本情况

姓名	职务	性别	年龄	学历	任期	年度薪酬
丁香鹏	董事长	男	60	-	2017年10月9日至2020年10月8日	155,770.00
张磊	副董事长	男	42	研究生	2017年10月9日至2020年10月8日	146,132.50
王承宝	董事	男	43	大学本科	2017年10月9日至2020年10月8日	156,740.50
丁香财	董事	男	47	大学本科	2017年10月9日至2020年10月8日	139,634.80
徐洪魁	董事	男	39	大学本科	2017年10月9日至2020年10月8日	119,981.00
王一军	董事	男	50	研究生	2017年10月9日至2020年10月8日	
樊培银	独立董事	男	53	博士研究生	2017年10月9日至2020年10月8日	30,000.00
刘文君	独立董事	男	50	博士研究生	2017年10月9日至2020年10月8日	30,000.00
张世兴	独立董事	男	57	博士研究生	2017年10月9日至2020年10月8日	30,000.00
段玮	监事会主席	女	40	专科	2017年10月9日至2020年10月8日	130,842.9
李旻	监事	女	33	大学本科	2017年10月9日至2020年10月8日	99,011.17
王欣明	职工代表监事	男	37	大学本科	2017年10月9日至2020年10月8日	146,722.80
丁香鹏	总经理	男	60	-	2017年10月9	155,770.00

					日至 2020 年 10 月 8 日	
张磊	副总经理	男	42	研究生	2017 年 10 月 9 日至 2020 年 10 月 8 日	146,132.50
王承宝	副总经理	男	43	大学本科	2017 年 10 月 9 日至 2020 年 10 月 8 日	156,740.50
丁香财	副总经理	男	47	大学本科	2017 年 10 月 9 日至 2020 年 10 月 8 日	139,634.80
丁香军	副总经理	男	38	中专	2017 年 10 月 9 日至 2020 年 10 月 8 日	179,129.90
胡文佳	董事会秘书、 财务总监	女	34	大学本科	2017 年 10 月 9 日至 2020 年 10 月 8 日	150,930.90
刘本国	副总经理	男	39	中专	2017 年 10 月 9 日至 2020 年 10 月 8 日	114,214.80
杨绍艳	副总经理	女	37	研究生	2017 年 10 月 9 日至 2020 年 10 月 8 日	140,057.80
时启庆	副总经理	男	35	大学本科	2017 年 10 月 9 日至 2020 年 10 月 8 日	130,466.30
董事会人数:						9
监事会人数:						3
高级管理人员人数:						9

董事、监事、高级管理人员相互间关系及与控股股东、实际控制人间关系:

公司董事、监事、高级管理人员之间无关联关系，公司董事、监事、高级管理人员与公司控股股东、实际控制人之间无关联关系。

(二) 持股情况

单位：股

姓名	职务	期初持普通股股数	数量变动	期末持普通股股数	期末普通股持股比例%	期末持有股票期权数量
丁香鹏	董事长、总经理	18,356,000		18,356,000	45.83%	
张磊	副董事长、副总经理	1,161,000		1,161,000	2.90%	
王承宝	董事、副总经	1,190,000		1,190,000	2.97%	

	理					
丁香财	董事、副总经理	450,000		450,000	1.12%	
徐洪魁	董事	300,000		300,000	0.75%	
王一军	董事					
樊培银	独立董事					
刘文君	独立董事					
张世兴	独立董事					
段玮	监事会主席	30,000		30,000	0.07%	
李旻	监事	60,000		60,000	0.15%	
王欣明	职工代表监事	30,000		30,000	0.07%	
丁香军	副总经理	300,000		300,000	0.75%	
胡文佳	董事会秘书、财务总监	80,000		80,000	0.20%	
刘本国	副总经理	30,000		30,000	0.07%	
杨绍艳	副总经理	30,000		30,000	0.07%	
时启庆	副总经理					
合计	-	22,017,000	0	22,017,000	54.95%	0

(三) 变动情况

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

姓名	期初职务	变动类型（新任、换届、离任）	期末职务	变动原因
房玉萍	董事	换届	无	任期届满
徐洪魁	副总经理	新任	董事	换届选举

本年新任董事、监事、高级管理人员简要职业经历：

徐洪魁，男，1979年12月出生，中国国籍，无永久境外居留权，齐齐哈尔大学过程装备与控制专业本科，主要工作经历为：2003年7月至2003年10月，在青岛造船厂工作；2003年11月至2004年4月，在青岛德曼啤酒技术装备有限公司工作；2004年5月至今，历任公司机械工程师、技术部部长、生产部部长、副总经理、董事。现任公司董事。

二、 员工情况

(一) 在职员工（公司及控股子公司）基本情况

按工作性质分类	期初人数	期末人数
行政管理人员	44	49
生产人员	203	273

销售人员	25	35
技术人员	80	87
财务人员	12	17
员工总计	364	461

按教育程度分类	期初人数	期末人数
博士	-	-
硕士	13	12
本科	106	111
专科	64	90
专科以下	181	248
员工总计	364	461

员工薪酬政策、培训计划以及需公司承担费用的离退休职工人数等情况：

<p>1、人员变动情况</p> <p>报告期末，公司共有员工 461 人，较上年增加 97 人，主要原因系：</p> <p>(1) 公司吸收合并青岛贺力德导致人员增加；</p> <p>(2) 受国家环保政策影响，2017 年度，公司订单数量较去年同期大幅增长，随着公司产量进一步增加，生产人员较大幅度增长。</p> <p>2、人才引进情况</p> <p>公司报告期内通过多种网络招聘、校园招聘及其他社会招聘方式，积极引进市场、工程技术等优秀人才。</p> <p>3、公司培训情况</p> <p>公司多年来十分重视员工的培训和发展工作，制定了一系列的培训计划，多层次、多领域的加强员工培训工作，包括：新员工入职培训、岗位职责培训、业务技能培训等，定期组织相关培训考核，不断提高员工的整体素质。</p> <p>4、招聘情况</p> <p>为满足企业发展需要，公司根据不同岗位的要求及条件通过校园招聘、网络招聘、现场招聘等方式，不断引进人才，加强团队建设。</p> <p>5、薪酬政策</p> <p>本公司员工享有公开、公平、具有竞争性的薪酬标准。为使全体员工共享企业发展成果，公司不断优化和完善薪酬体系。公司现有各岗位均实行绩效考核制度，在企业效益增长的前提下，保证员工收入水平的稳定增长。同时，公司依法为员工缴纳社会保险和住房公积金。目前，仅有少数离退休人员需公司承担费用。</p>
--

(二) 核心人员（公司及控股子公司）基本情况

核心员工

适用 不适用

其他对公司有重大影响的人员（非董事、监事、高级管理人员）：

适用 不适用

核心人员的变动情况：

无

第九节 行业信息

√适用□不适用

公司属于专用设备制造业，专业从事臭氧产生机理研究、臭氧设备设计与制造、臭氧应用工程方案设计与臭氧系统设备安装、调试、运行及维护，主要产品为全系列臭氧发生器及其配套设备。

根据中国证监会颁布的《上市公司行业分类指引》（2012年修订）的规定，公司所属行业为“专用设备制造业（C35）”，根据《国民经济行业分类和代码表》，公司所属行业为“环保、社会公共服务及其他专用设备制造（C359）”，根据股转公司发布的《挂牌公司管理型行业分类指引》公司归属行业为“环境保护专用设备制造（C3591）”。

（一）、行业简介

臭氧发生器按照臭氧产量的大小分为小、中、大型臭氧发生器。不同型号的臭氧发生器应用行业不同，经营模式也有很大区别。中小型的臭氧设备，或者臭氧系统的配套设备，设备采购金额不大，用途简单，不必采用招投标的形式，臭氧设备供应商和终端用户直接进行商务谈判，按客户的要求提供适合的产品。

大型臭氧系统设备所需技术水平高、投资金额大，客户在采购设备时大多采用招投标的形式。大型臭氧系统设备不是标准化的设备，需根据不同的应用条件设定臭氧设备的设计参数，臭氧系统设备的销售不仅仅是简单的提供设备，还要提供综合的技术服务，因此订单生产、量身定制、综合服务是臭氧设备供应商生产经营的特点。大型臭氧设备的销售需经过“设计+生产+销售+服务”整个过程，首先根据客户的应用情况进行设计，实验达标后根据设计进行产品订单生产，设备生产完成后要进行设备的安装调试或者指导安装调试，还需提供后续的技术服务。臭氧设备的生产需要专业的技术，基于技术和经验提供有针对性的产品方案设计和也是臭氧设备行业经营的关键。

大型臭氧设备大多应用在水处理、烟气处理等环保项目中。环保项目可能由终端客户自己组织建设，也可能由专业的环保工程公司承包实施具体的项目建设，因此臭氧设备供应商销售产品时可能直接销售给终端客户，也可能销售给环保工程公司。

（二）主要应用领域

1、臭氧在水处理行业

臭氧在废水处理中主要功能为氧化分解有机物，降低COD，臭氧将大分子有机物降解为小分子有机物，将小分子有机物降解为水与二氧化碳，再辅以其它方法，使有机物的去除更为经济有效。新饮用水标准规定CODMn应小于3mg/L，很多地区水源水中CODMn约在5-6mg/L，常规工艺无法达到标准要求，臭氧工艺是降解COD最有效的手段之一。臭氧还可以杀菌、消毒、除臭、除味、脱色，去除铁、锰等金属离子，一般情况下不产生副污染物。臭氧作为消毒剂，对一般细菌、大肠杆菌、病毒等特别有效，其杀菌能力比氯系列消毒剂要强几十倍到数百倍，在足够CT（臭氧浓度×反应时间）值条件下可以控制抗氯性的“两虫”。

公司的臭氧系统设备是环保领域的关键技术装备之一，主要应用于市政给水深度处理、市政污水和中水处理、各类难降解工业废水处理、烟气脱硝处理等行业的大型环保治理工程，是国家实现“十三五”节能环保目标的关键设备之一。此外，公司产品在化工中间体合成、医药中间体合成、消毒等领域也被大量应用。

2、臭氧设备在废水处理行业

臭氧在废水处理中的应用十分广泛，在市政污水及回用、印染、石化、造纸、制药、矿业及化工等

行业的废水处理和再生水利用中发挥了重要作用。臭氧可以实现其他工艺难以做到的脱色和除臭功能，并同时氧化难降解有机物，促进污泥沉淀，减少污泥产量，提高废水的可生化性，在各种难降解的有机废水处理中发挥了难以替代的作用。

3、臭氧设备在烟气脱硝行业

臭氧氧化烟气脱硝技术在国外已是成熟的工程应用技术，已进入工业化应用阶段，在国内应用刚刚起步。臭氧脱硝主要是利用臭氧的强氧化性将不可溶的低价态氮氧化物氧化为可溶的高价态氮氧化物，然后在洗涤塔内将氮氧化物吸收，达到脱除的目的，BOC公司的LoTOx技术即采用此原理进行烟气脱硝。而BELCO公司则将BOC公司的LoTOx技术与自己研发的EDV湿法洗涤系统结合，形成一体化的脱硫脱硝系统，在石油石化行业用于石油精炼厂中加热器、锅炉等的废气治理。该一体化的脱硫脱硝系统，在不同的NOx等污染物浓度和比例下，可以同时高效率脱除烟气中的NOx、二氧化硫和颗粒物等污染物。同时，LoTOx技术还不影响其他污染物控制技术。目前该技术在四川石化炼化一体化工程250万吨/年重油催化裂化装置中已获得应用，由公司提供臭氧系统设备集成，是臭氧氧化脱硝工艺在国内石油炼化废气处理同时脱硫脱硝的第一例应用。随着该技术的推广，在国内的热电、焦化、玻璃等行业，已有众多的成功运行业绩，其效果得到了验证。

4、臭氧设备在精细化工行业

在精细化工行业，臭氧代替高锰酸钾等氧化剂，不但使产品质量提高，减少环境污染，还降低了生产成本。臭氧容易打断烯烃类有机物的碳链结合键，使其部分氧化后组合成新的氧化物。在医药中间体、化工中间体、天然香料等精细化工产品的合成工艺中，臭氧是一种重要的生产原材料。

5、臭氧设备在其他行业

臭氧在空气消毒、瓶（桶）装水消毒、泳池消毒、食品、灌装等消毒领域很早就得到了广泛应用，卫生部《消毒技术规范》把臭氧定义为一种广谱杀菌剂，可杀灭细菌繁殖体和芽胞、病毒、真菌等，并可破坏肉毒杆菌毒素。臭氧在消毒领域的应用技术成熟，该领域对臭氧设备需求稳定。

（三）、行业发展前景

“十二五”期间，我国节能环保产业以15%至20%的速度增长，十二五期间环保投资3.4万亿元，比十一五期间增长了62%。据环保部规划院测算，预计“十三五”期间环保投入将增加到每年2万亿元左右，“十三五”期间社会环保总投资有望超过17万亿元。大量的社会环保投资将带动大型臭氧系统设备的市场需求。

中共十九大报告上将“加快生态文明体制改革，建设美丽中国”作为主要主要内容之一，明确提出“壮大节能环保产业、清洁生产产业、清洁能源产业”，并表示“着力解决突出环境问题。坚持全民共治、源头防治，持续实施大气污染防治行动，打赢蓝天保卫战。加快水污染防治，实施流域环境和近岸海域综合治理。”

2017年2月8日，中国证监会答复十二届全国人大四次会议《关于加大推进节能环保科技产业发展的建议》，表示节能环保等战略性新兴产业对我国经济转型升级具有重要意义。证监会一直高度重视中小企业融资难的问题，采取多种措施拓宽融资渠道，降低融资成本。节能环保科技型中小企业可以充分利用资本市场发展壮大。

根据《国家环境保护标准“十三五”发展规划》（环科技[2017]49号），“十三五”期间，我国将大力推动标准制修订。围绕排污许可及水、大气、土壤等环境管理中心工作，加大在研项目推进力度，制修订一批关键标准。全力推动已立项的约600项及新启动的约300项，共计约900项环保标准制修订工作，发布约800项环保标准。

2018年1月1日，《环境保护税法》正式施行。《环境保护税法》全文5章、28条，对税收减免、征收管理、计税依据和应纳税额等进行了规定。环保税将进一步强化税收在生态环境方面的调控作用，形成有效约束和激励机制，促进落实排污者责任。

受益于国民经济的高速发展、产业结构升级加速、国家对环保问题的日益重视以及投入的不断增大，臭氧设备制造行业正处于快速发展阶段，其应用领域在不断延伸和丰富，对国民经济的直接贡献将逐渐

增大，将成为改善经济运行质量、促进经济增长的先进制造业，发展前景广阔。此外，国际市场臭氧设备需求逐年增加，随着我国臭氧设备制造技术逐渐达到并超越国际同类先进水平，依靠成本和服务优势，我国臭氧设备制造企业的国际竞争力将进一步提升，国际市场占有率将不断提高。

第十节 公司治理及内部控制

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

一、 公司治理

(一) 制度与评估

1、 公司治理基本状况

报告期内，公司严格按照《公司法》、《证券法》、《非上市公众公司监督管理办法》、《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》和其他有关法律、法规的要求，不断完善公司法人治理结构、建立现代化企业制度、建立行之有效的内控管理体系，确保公司规范运作。

建立健全了股东大会、董事会、监事会及各专门委员会等相关制度，聘任独立董事对公司日常运作监督，确保公司规范运作。公司股东大会、董事会、监事会均依法正常运作，未出现违法、违规现象和重大缺陷，能够切实履行应尽的职责和义务，符合相关法律法规及规范性文件的要求。

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

公司现有的治理机制能够有效的提高公司治理水平和决策质量、有效的识别和控制经营管理中的重大风险，能够给所有股东提供合适的保护以及保证股东充分行使知情权、参与权、质询权和表决权等权力，便于接受投资者及社会公众的监督，符合公司发展的要求。

3、 公司重大决策是否履行规定程序的评估意见

报告期内，公司重要的人事变动、关联交易、融资、担保等事项均已履行规定程序。

4、 公司章程的修改情况

无

(二) 三会运作情况

1、 三会召开情况

会议类型	报告期内会议召开的次数	经审议的重大事项（简要描述）
董事会	8	审议公司 2016 年年度报告、关于公司向青岛贺力德低温科技有限公司增资的议案、审议公司 2017 年半年度报告、审议选举公司新一届董事会成员和高级管理人员的议案。
监事会	4	审议公司 2016 年年度、2017 年半年度报告、

		审议选举公司新一届非职工代表监事的议案。
股东大会	2	审议公司 2016 年年度报告、审议公司第三届董事会候选人的议案、审议第三届非职工代表监事的议案。

2、三会的召集、召开、表决程序是否符合法律法规要求的评估意见

报告期内，公司股东大会、董事会、监事会的召集、提案审议、通知时间、召开程序、表决和决议严格按照《公司法》、《公司章程》、三会议事规则的规定执行，会议的召集、召开及表决符合法律、行政法规和公司章程的规定。

(三) 公司治理改进情况

报告期内，公司进一步加强并完善内控工作，严格遵守三会议事规则、关联交易决策制度等，形成较为完整、合理的内部控制制度，逐步建立科学的决策体系，加强规范运作和有效执行。报告期内，公司控股股东、实际控制人以外的股东委派董事王一军参与了公司重大经营决策，进一步加强公司内部管理。

(四) 投资者关系管理情况

公司设置专人负责与投资者关系的管理与维护，通过电话、全国中小企业股份转让系统上发布公告、电子邮件等方式与投资者进行交流互动，以确保公司股权投资者及潜在投资者之间形成畅通有效的沟通联系。

(五) 董事会下设专门委员会在本年度内履行职责时所提出的重要意见和建议

无

(六) 独立董事履行职责情况

姓名	本年应参加董事会次数	亲自出席次数	委托出席次数	缺席次数
樊培银	8	8	0	0
刘文君	8	8	0	0
张世兴	8	8	0	0

独立董事的意见：

报告期内，独立董事对于公司相关审议事项无异议。

二、 内部控制

(一) 监事会就年度内监督事项的意见

报告期内，根据国家相关法律、法规和公司章程的规定，公司建立较为完善的内部控制制度，决策程序符合相关规定；公司董事、高级管理人员在履行职责时，不存在重大违法违规情况或损害公司及股东利益的行为。监事会对本年度的监督事项无异议。

(二) 公司保持独立性、自主经营能力的说明

公司与控股股东及其控制的其他企业在资产、人员、财务、机构、业务方面相互独立，具有完整的业务体系及面向市场独立经营的能力。

(三) 对重大内部管理制度的评价

公司就财务管理、风险控制等制定了一系列规章制度，包括财务管理、原材料采购、人力资源管理等各方面，涉及公司生产经营的所有重要环节，形成了规范有效的管理体系。公司的财务管理和风险控制制度不存在重大缺陷，可以保证公司生产经营的有效进行，保证公司财务资料的真实性、合法性和完整性，促进了公司经营效率的提高，符合公司发展的要求。

(四) 年度报告差错责任追究制度相关情况

公司已建立《年度报告重大差错责任追究制度》，报告期内，公司未发生重大会计差错更正、重大财务信息遗漏等情况。公司信息披露责任人及公司管理层严格遵守了上述制度，执行情况良好。

第十一节 财务报告

一、 审计报告

是否审计	是
审计意见	无保留意见
审计报告中的特别段落	无
审计报告编号	大华审字[2018]000053 号
审计机构名称	大华会计师事务所（特殊普通合伙）
审计机构地址	山东省济南市历下区历山路 36 号齐鲁师范学院利宝产业大厦 6 层
审计报告日期	2018-01-18
注册会计师姓名	殷宪锋、蔺自立
会计师事务所是否变更	否
会计师事务所连续服务年限	3
会计师事务所审计报酬	150,000.00

审计报告正文：

青岛国林环保科技股份有限公司全体股东：

一、 审计意见

我们审计了青岛国林环保科技股份有限公司(以下简称：“国林环保”)财务报表，包括 2017 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2017 年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司股东权益变动表，以及相关财务报表附注。

我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了国林环保 2017 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2017 年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

二、 形成审计意见的基础

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

三、 关键审计事项

关键审计事项是我们根据职业判断，认为对本期财务报表审计最为重要的事项。这些事项的应对以对财务报表整体进行审计并形成审计意见为背景，我们不对这些事项单独发表意见。

我们确定下列事项是需要在审计报告中沟通的关键审计事项。

（一） 收入确认事项

国林环保的营业收入主要来源为臭氧发生器系统设备和臭氧发生器的配套、配件的销售收入，2017 年度营业收入 212,803,569.13 元较 2016 年度营业收入 168,799,243.69 元增加 44,004,325.44 元，增长幅度 26.07%，详见财务报表附注注释 26. 营业收入和营业成本。

国林环保主要产品臭氧系统设备销售收入的确认会计政策详见财务报表附注四、重要会计政策、会计估计/(二十二)收入。

由于收入是国林环保的关键业绩指标之一，从而存在管理层为了达到特定目标或期望而操纵收入确认时点的固有风险，我们将国林环保收入确认识别为关键审计事项。

我们在审计中如何应对关键审计事项：

了解和评价管理层与收入确认相关的关键内部控制的设计和运行有效性；选取样本检查销售合同，识别与商品所有权上的风险和报酬转移相关的合同条款与条件，评价国林环保的收入确认时点是否符合企业会计准则的要求；对本年记录的收入交易选取样本，核对销售合同、设备调试运行单、发票、出库

单及其他支持性文件，评价相关收入确认是否符合国林环保收入确认的会计政策；结合对应收账款、预收账款的审计，选择主要客户函证本期销售额；对重要客户进行实地走访；检查期后回款情况。基于获取的审计证据，我们得出审计结论，管理层对收入确认是合理的，相关信息在财务报表附注注释 26. 营业收入和营业成本中做出的披露是适当的。

（二）存货期末价值

国林环保 2017 年 12 月 31 日存货账面价值 142,487,563.34 元，较 2016 年 12 月 31 日存货账面价值 77,458,573.71 元增加 65,028,989.63 元，增长幅度 83.95%，详见财务报表附注注释 6. 存货。存货账面价值增长幅度较高，我们将国林环保存货账面价值识别为关键审计事项。

我们在审计中如何应对关键审计事项：

对国林环保存货相关的内部控制制度的设计与执行进行了评估；对国林环保存货实施监盘，检查存货的数量、状况等；对大额材料采购或在途物资，追查至相关的购货合同及购货发票，复核采购成本的正确性，并抽查相关采购申请单、入库单等资料；检查期末在产品、库存商品与订单对应情况及期后出库情况；获取国林环保存货跌价准备计算表，执行存货减值测试，分析存货跌价准备计提是否充分。基于获取的审计证据，我们得出审计结论，管理层对存货账面价值确认是合理的，相关信息在财务报表附注注释 6. 存货中做出的披露是适当的。

四、其他信息

国林环保管理层对其他信息负责。其他信息包括年度报告中涵盖的信息，但不包括财务报表和我们的审计报告。

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

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

五、管理层和治理层对财务报表的责任

国林环保管理层负责按照企业会计准则的规定编制财务报表，使其实现公允反映，并设计、执行和维护必要的内部控制，以使财务报表不存在由于舞弊或错误导致的重大错报。在编制财务报表时，国林环保管理层负责评估国林环保的持续经营能力，并运用持续经营假设，除非管理层计划清算国林环保、终止营运或别无其他现实的选择。

治理层负责监督国林环保的财务报告过程。

六、注册会计师对财务报表审计的责任

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

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

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

2. 了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序。

3. 评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

4. 对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能对国林环保持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况是否存在重大不确定性得出结论。如果我们得出结论认为

存在重大不确定性，审计准则要求我们在审计报告中提请报告使用者注意财务报表中的相关披露；如果披露不充分，我们应当发表非无保留意见。我们的结论基于截至审计报告日可获得的信息。然而，未来的事项或情况可能导致国林环保不能持续经营。

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

6. 就国林环保中实体或业务活动的财务信息获取充分、适当的审计证据，以对财务报表发表意见。我们负责指导、监督和执行集团审计。我们对审计意见承担全部责任。

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

我们还就已遵守与独立性相关的职业道德要求向治理层提供声明，并与治理层沟通可能被合理认为影响我们独立性的所有关系和其他事项，以及相关的防范措施。

从与治理层沟通过的事项中，我们确定哪些事项对本期财务报表审计最为重要，因而构成关键审计事项。我们在审计报告中描述这些事项，除非法律法规禁止公开披露这些事项，或在极少数情形下，如果合理预期在审计报告中沟通某事项造成的负面后果超过在公众利益方面产生的益处，我们确定不应在审计报告中沟通该事项。

大华会计师事务所(特殊普通合伙)

中国注册会计师：殷宪锋

中国注册会计师：蔺自立

二〇一八年一月十八日

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	附注六、注释 1	75,236,308.04	48,722,628.36
结算备付金	-	-	-
拆出资金	-	-	-
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	-	-
衍生金融资产	-	-	-
应收票据	附注六、注释 2	32,595,891.84	11,614,413.20
应收账款	附注六、注释 3	119,717,346.71	132,755,288.37
预付款项	附注六、注释 4	4,050,244.95	3,636,065.52
应收保费	-	-	-
应收分保账款	-	-	-
应收分保合同准备金	-	-	-
应收利息	-	-	-
应收股利	-	-	-
其他应收款	附注六、注释 5	1,411,736.48	3,461,107.30
买入返售金融资产	-	-	-
存货	附注六、注释 6	142,487,563.34	77,458,573.71

持有待售资产	-	-	-
一年内到期的非流动资产	-	-	-
其他流动资产	附注六、注释 7	225,559.04	-
流动资产合计	-	375,724,650.40	277,648,076.46
非流动资产：			
发放贷款及垫款	-	-	-
可供出售金融资产	-	-	-
持有至到期投资	-	-	-
长期应收款	-	-	-
长期股权投资	-	-	-
投资性房地产	-	-	-
固定资产	附注六、注释 8	132,588,883.83	130,732,817.88
在建工程	附注六、注释 9	-	699,029.13
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	附注六、注释 10	6,749,142.80	6,935,136.49
开发支出	-	-	-
商誉	附注六、注释 11	1,559,158.73	-
长期待摊费用	-	-	-
递延所得税资产	附注六、注释 12	3,716,115.26	3,609,390.05
其他非流动资产	附注六、注释 13	-	1,302,224.00
非流动资产合计	-	144,613,300.62	143,278,597.55
资产总计	-	520,337,951.02	420,926,674.01
流动负债：			
短期借款	附注六、注释 14	50,000,000.00	50,000,000.00
向中央银行借款	-	-	-
吸收存款及同业存放	-	-	-
拆入资金	-	-	-
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	-	-	-
衍生金融负债	-	-	-
应付票据	-	-	-
应付账款	附注六、注释 15	58,952,820.30	42,567,834.72
预收款项	附注六、注释 16	59,129,395.09	19,270,800.65
卖出回购金融资产款	-	-	-
应付手续费及佣金	-	-	-
应付职工薪酬	附注六、注释 17	3,617,158.09	2,627,574.41
应交税费	附注六、注释 18	4,386,838.81	1,550,143.84
应付利息	附注六、注释 19	73,104.17	65,250.05
应付股利	-	-	-
其他应付款	附注六、注释 20	80,639.49	116,644.28

应付分保账款	-	-	-
保险合同准备金	-	-	-
代理买卖证券款	-	-	-
代理承销证券款	-	-	-
持有待售负债	-	-	-
一年内到期的非流动负债	-	-	-
其他流动负债	-	-	-
流动负债合计	-	176,239,955.95	116,198,247.95
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	附注六、注释 21	-	3,900,000.00
递延所得税负债	-	-	-
其他非流动负债	-	-	-
非流动负债合计	-	-	3,900,000.00
负债合计	-	176,239,955.95	120,098,247.95
所有者权益（或股东权益）：			
股本	附注六、注释 22	40,050,000.00	40,050,000.00
其他权益工具	-	-	-
其中：优先股	-	-	-
永续债	-	-	-
资本公积	附注六、注释 23	111,849,816.77	111,849,816.77
减：库存股	-	-	-
其他综合收益	-	-	-
专项储备	-	-	-
盈余公积	附注六、注释 24	20,482,977.64	16,092,717.66
一般风险准备	-	-	-
未分配利润	附注六、注释 25	170,192,105.08	132,835,891.63
归属于母公司所有者权益合计	-	342,574,899.49	300,828,426.06
少数股东权益	-	1,523,095.58	-
所有者权益合计	-	344,097,995.07	300,828,426.06
负债和所有者权益总计	-	520,337,951.02	420,926,674.01

法定代表人：丁香鹏

主管会计工作负责人：胡文佳

会计机构负责人：刘向华

(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	-	74,733,766.15	48,171,520.78
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	-	-
衍生金融资产	-	-	-
应收票据	-	32,535,891.84	11,614,413.20
应收账款	附注十四、注释 1	119,670,119.59	132,790,133.12
预付款项	-	3,712,614.89	3,595,412.63
应收利息	-	-	-
应收股利	-	-	-
其他应收款	附注十四、注释 2	2,018,737.80	3,454,803.30
存货	-	140,967,987.88	76,921,357.53
持有待售资产	-	-	-
一年内到期的非流动资产	-	-	-
其他流动资产	-	-	-
流动资产合计	-	373,639,118.15	276,547,640.56
非流动资产：			
可供出售金融资产	-	-	-
持有至到期投资	-	-	-
长期应收款	-	-	-
长期股权投资	附注十四、注释 3	4,300,000.00	300,000.00
投资性房地产	-	-	-
固定资产	-	130,931,243.63	130,708,924.29
在建工程	-	-	699,029.13
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	-	6,749,142.80	6,935,136.49
开发支出	-	-	-
商誉	-	-	-
长期待摊费用	-	-	-
递延所得税资产	-	2,950,084.06	3,575,362.51
其他非流动资产	-	-	1,302,224.00
非流动资产合计	-	144,930,470.49	143,520,676.42
资产总计	-	518,569,588.64	420,068,316.98
流动负债：			
短期借款	-	50,000,000.00	50,000,000.00
以公允价值计量且其变动计入	-	-	-

当期损益的金融负债			
衍生金融负债	-	-	-
应付票据	-	-	-
应付账款	-	64,040,160.17	45,540,580.37
预收款项	-	59,004,208.50	19,263,498.65
应付职工薪酬	-	3,126,347.77	2,511,640.45
应交税费	-	4,284,908.32	1,320,980.02
应付利息	-	73,104.17	65,250.05
应付股利	-	-	-
其他应付款	-	140,915.80	184,923.37
持有待售负债	-	-	-
一年内到期的非流动负债	-	-	-
其他流动负债	-	-	-
流动负债合计	-	180,669,644.73	118,886,872.91
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	-	-	3,900,000.00
递延所得税负债	-	-	-
其他非流动负债	-	-	-
非流动负债合计	-	-	3,900,000.00
负债合计	-	180,669,644.73	122,786,872.91
所有者权益：			
股本	-	40,050,000.00	40,050,000.00
其他权益工具	-	-	-
其中：优先股	-	-	-
永续债	-	-	-
资本公积	-	112,900,267.58	112,900,267.58
减：库存股	-	-	-
其他综合收益	-	-	-
专项储备	-	-	-
盈余公积	-	20,482,977.64	16,092,717.66
一般风险准备	-	-	-
未分配利润	-	164,466,698.69	128,238,458.83
所有者权益合计	-	337,899,943.91	297,281,444.07
负债和所有者权益合计	-	518,569,588.64	420,068,316.98

(三) 合并利润表

单位：元

项目	附注	本期金额	上期金额
一、营业总收入	附注六、注释 26	212,803,569.13	168,799,243.69
其中：营业收入	-	212,803,569.13	168,799,243.69
利息收入	-	-	-
已赚保费	-	-	-
手续费及佣金收入	-	-	-
二、营业总成本		167,958,900.82	137,472,051.43
其中：营业成本	附注六、注释 26	122,642,399.99	92,218,532.48
利息支出	-	-	-
手续费及佣金支出	-	-	-
退保金	-	-	-
赔付支出净额	-	-	-
提取保险合同准备金净额	-	-	-
保单红利支出	-	-	-
分保费用	-	-	-
税金及附加	附注六、注释 27	4,063,447.21	2,799,574.43
销售费用	附注六、注释 28	16,047,239.14	13,063,651.33
管理费用	附注六、注释 29	22,385,901.23	20,440,531.44
财务费用	附注六、注释 30	2,171,695.07	1,292,827.67
资产减值损失	附注六、注释 31	648,218.18	7,656,934.08
加：公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-	-	-
投资收益（损失以“-”号填列）	-	-	-
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	-	-
汇兑收益（损失以“-”号填列）	-	-	-
资产处置收益（损失以“-”号填列）	附注六、注释 32	-	103,670.65
其他收益	-	-	-
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	-	44,844,668.31	31,430,862.91
加：营业外收入	附注六、注释 34	6,349,700.26	7,537,736.59
减：营业外支出	附注六、注释 35	-	123,573.50
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	-	51,194,368.57	38,845,026.00
减：所得税费用	附注六、注释 36	6,985,821.55	5,355,702.23
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	-	44,208,547.02	33,489,323.77
其中：被合并方在合并前实现的净利润	-	-	-
(一)按经营持续性分类：	-	-	-
1.持续经营净利润	-	44,208,547.02	33,489,323.77
2.终止经营净利润	-	-	-
(二)按所有权归属分类：	-	-	-

1. 少数股东损益	-	-822,026.41	-
2. 归属于母公司所有者的净利润	-	45,030,573.43	33,489,323.77
六、其他综合收益的税后净额	-	-	-
归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额	-	-	-
(一)以后不能重分类进损益的其他综合收益	-	-	-
1. 重新计量设定受益计划净负债或净资产的变动	-	-	-
2. 权益法下在被投资单位不能重分类进损益的其他综合收益中享有的份额	-	-	-
(二)以后将重分类进损益的其他综合收益	-	-	-
1. 权益法下在被投资单位以后将重分类进损益的其他综合收益中享有的份额	-	-	-
2. 可供出售金融资产公允价值变动损益	-	-	-
3. 持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益	-	-	-
4. 现金流量套期损益的有效部分	-	-	-
5. 外币财务报表折算差额	-	-	-
6. 其他	-	-	-
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额	-	-	-
七、综合收益总额	-	44,208,547.02	33,489,323.77
归属于母公司所有者的综合收益总额	-	45,030,573.43	33,489,323.77
归属于少数股东的综合收益总额	-	-822,026.41	-
八、每股收益：			
(一) 基本每股收益	-	1.12	0.84
(二) 稀释每股收益	-	1.12	0.84

法定代表人：丁香鹏

主管会计工作负责人：胡文佳

会计机构负责人：刘向华

(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	附注十四、注释 4	211,194,810.89	168,342,622.74
减：营业成本	附注十四、注释 4	124,145,261.67	93,953,527.67
税金及附加	-	3,987,999.99	2,745,964.62
销售费用	-	15,360,597.91	12,747,064.93
管理费用	-	21,012,872.21	19,924,003.21
财务费用	-	2,154,442.37	1,294,842.89
资产减值损失	-	-55,582.98	7,655,672.18
加：公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-	-	-
投资收益（损失以“-”号填列）	-	-	-
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	-	-

资产处置收益（损失以“-”号填列）	-	-	103,670.65
其他收益	-	-	-
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	-	44,589,219.72	30,125,217.89
加：营业外收入	-	6,292,792.28	7,537,736.59
减：营业外支出	-	-	123,573.50
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	-	50,882,012.00	37,539,380.98
减：所得税费用	-	6,979,412.16	4,962,349.82
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	-	43,902,599.84	32,577,031.16
（一）持续经营净利润	-	43,902,599.84	32,577,031.16
（二）终止经营净利润	-	-	-
五、其他综合收益的税后净额	-	-	-
（一）以后不能重分类进损益的其他综合收益	-	-	-
1. 重新计量设定受益计划净负债或净资产的变动	-	-	-
2. 权益法下在被投资单位不能重分类进损益的其他综合收益中享有的份额	-	-	-
（二）以后将重分类进损益的其他综合收益	-	-	-
1. 权益法下在被投资单位以后将重分类进损益的其他综合收益中享有的份额	-	-	-
2. 可供出售金融资产公允价值变动损益	-	-	-
3. 持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益	-	-	-
4. 现金流量套期损益的有效部分	-	-	-
5. 外币财务报表折算差额	-	-	-
6. 其他	-	-	-
六、综合收益总额	-	43,902,599.84	32,577,031.16
七、每股收益：			
（一）基本每股收益	-	-	-
（二）稀释每股收益	-	-	-

（五）合并现金流量表

单位：元

项目	附注	本期金额	上期金额
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金	-	288,126,210.44	165,436,821.13
客户存款和同业存放款项净增加额	-	-	-
向中央银行借款净增加额	-	-	-
向其他金融机构拆入资金净增加额	-	-	-
收到原保险合同保费取得的现金	-	-	-

收到再保险业务现金净额	-	-	-
保户储金及投资款净增加额	-	-	-
处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产净增加额	-	-	-
收取利息、手续费及佣金的现金	-	-	-
拆入资金净增加额	-	-	-
回购业务资金净增加额	-	-	-
收到的税费返还	-	51,697.67	27,493.00
收到其他与经营活动有关的现金	附注六、注释 37	3,548,891.13	3,247,265.78
经营活动现金流入小计	-	291,726,799.24	168,711,579.91
购买商品、接受劳务支付的现金	-	176,083,218.34	109,476,952.05
客户贷款及垫款净增加额	-	-	-
存放中央银行和同业款项净增加额	-	-	-
支付原保险合同赔付款项的现金	-	-	-
支付利息、手续费及佣金的现金	-	-	-
支付保单红利的现金	-	-	-
支付给职工以及为职工支付的现金	-	35,633,451.82	28,392,309.96
支付的各项税费	-	27,065,842.77	24,050,335.35
支付其他与经营活动有关的现金	附注六、注释 37	12,654,440.78	11,929,380.02
经营活动现金流出小计	-	251,436,953.71	173,848,977.38
经营活动产生的现金流量净额	-	40,289,845.53	-5,137,397.47
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	-	-	142,000.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	附注六、注释 37	922,224.00	-
投资活动现金流入小计	-	922,224.00	142,000.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	-	8,422,810.59	3,457,861.04
投资支付的现金	-	-	-
质押贷款净增加额	-	-	-
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	456,652.02	-
支付其他与投资活动有关的现金	附注六、注释 37	-	1,500,000.00
投资活动现金流出小计	-	8,879,462.61	4,957,861.04
投资活动产生的现金流量净额	-	-7,957,238.61	-4,815,861.04
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	-	-	-
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	-	-
取得借款收到的现金	-	50,000,000.00	50,000,000.00
发行债券收到的现金	-	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	附注六、注释 37	-	-

筹资活动现金流入小计	-	50,000,000.00	50,000,000.00
偿还债务支付的现金	-	50,000,000.00	49,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	-	5,658,873.68	5,123,583.30
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	附注六、注释 37	624,015.46	1,212,502.22
筹资活动现金流出小计	-	56,282,889.14	55,336,085.52
筹资活动产生的现金流量净额	-	-6,282,889.14	-5,336,085.52
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-	-	-
五、现金及现金等价物净增加额	-	26,049,717.78	-15,289,344.03
加：期初现金及现金等价物余额	-	48,517,847.36	63,807,191.39
六、期末现金及现金等价物余额	-	74,567,565.14	48,517,847.36

法定代表人：丁香鹏

主管会计工作负责人：胡文佳

会计机构负责人：刘向华

(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	-	286,185,825.51	164,871,222.85
收到的税费返还	-	-	27,493.00
收到其他与经营活动有关的现金	-	3,427,745.93	3,240,084.48
经营活动现金流入小计	-	289,613,571.44	168,138,800.33
购买商品、接受劳务支付的现金	-	175,500,322.56	110,871,057.63
支付给职工以及为职工支付的现金	-	33,825,557.87	27,402,202.41
支付的各项税费	-	25,753,740.30	23,382,210.54
支付其他与经营活动有关的现金	-	12,192,895.36	11,754,353.08
经营活动现金流出小计	-	247,272,516.09	173,409,823.66
经营活动产生的现金流量净额	-	42,341,055.35	-5,271,023.33
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	-	-	142,000.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	922,224.00	-
投资活动现金流入小计	-	922,224.00	142,000.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	-	7,882,106.74	3,457,861.04
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	-	2,500,000.00	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	500,000.00	1,500,000.00
投资活动现金流出小计	-	10,882,106.74	4,957,861.04

投资活动产生的现金流量净额	-	-9,959,882.74	-4,815,861.04
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	-	-	-
取得借款收到的现金	-	50,000,000.00	50,000,000.00
发行债券收到的现金	-	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-
筹资活动现金流入小计	-	50,000,000.00	50,000,000.00
偿还债务支付的现金	-	50,000,000.00	49,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	-	5,658,873.68	5,123,583.30
支付其他与筹资活动有关的现金	-	624,015.46	1,212,502.22
筹资活动现金流出小计	-	56,282,889.14	55,336,085.52
筹资活动产生的现金流量净额	-	-6,282,889.14	-5,336,085.52
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-	-	-
五、现金及现金等价物净增加额	-	26,098,283.47	-15,422,969.89
加：期初现金及现金等价物余额	-	47,966,739.78	63,389,709.67
六、期末现金及现金等价物余额	-	74,065,023.25	47,966,739.78

(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	40,050,000.00	-	-	-	111,849,816.77	-	-	-	16,092,717.66	-	132,835,891.63	-	300,828,426.06
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	40,050,000.00	-	-	-	111,849,816.77	-	-	-	16,092,717.66	-	132,835,891.63	-	300,828,426.06
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	-	-	-	-	-	-	-	4,390,259.98	-	37,356,213.45	1,523,095.58	43,269,569.01	
（一）综合收益总额	-	-	-	-	-	-	-	-	-	45,030,573.43	-822,026.41	44,208,547.02	
（二）所有者投入和减少资本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,345,121.99	2,345,121.99	
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	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,345,121.99	2,345,121.99	-
(三) 利润分配	-	-	-	-	-	-	-	-	4,390,259.98	-	-7,674,359.98	-	-3,284,100.00	-
1. 提取盈余公积	-	-	-	-	-	-	-	-	4,390,259.98	-	-4,390,259.98	-	-	-
2. 提取一般风险准备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 对所有者(或股东)的分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-3,284,100.00	-	-3,284,100.00	-
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(四) 所有者权益内部结转	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 资本公积转增资本(或股本)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 盈余公积转增资本(或股本)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 盈余公积弥补亏损	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(五) 专项储备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 本期提取	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 本期使用	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(六) 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
四、本年期末余额	40,050,000.00	-	-	-	111,849,816.77	-	-	-	20,482,977.64	-	170,192,105.08	1,523,095.58	344,097,995.07	-

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	40,050,000.00	-	-	-	111,849,816.77	-	-	-	12,835,014.54	-	105,808,270.98	-	270,543,102.29
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	40,050,000.00	-	-	-	111,849,816.77	-	-	-	12,835,014.54	-	105,808,270.98	-	270,543,102.29
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	-	-	-	-	-	-	-	-	3,257,703.12	-	27,027,620.65	-	30,285,323.77
（一）综合收益总额	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	33,489,323.77	-	33,489,323.77
（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	-	-	-	-	-	-	-	-	3,257,703.12	-	-6,461,703.12	-	-3,204,000.00
1. 提取盈余公积	-	-	-	-	-	-	-	-	3,257,703.12	-	-3,257,703.12	-	-
2. 提取一般风险准备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 对所有者（或股东）的分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-3,204,000.00	-	-3,204,000.00
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(四) 所有者权益内部结转	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 资本公积转增资本（或股本）	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 盈余公积转增资本（或股本）	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 盈余公积弥补亏损	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(五) 专项储备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 本期提取	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 本期使用	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(六) 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
四、本年期末余额	40,050,000.00	-	-	-	111,849,816.77	-	-	-	16,092,717.66	-	132,835,891.63	-	300,828,426.06

法定代表人：丁香鹏

主管会计工作负责人：胡文佳

会计机构负责人：刘向华

(八) 母公司股东权益变动表

单位：元

项目	本期
----	----

	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年期末余额	40,050,000.00	-	-	-	112,900,267.58	-	-	-	16,092,717.66	-	128,238,458.83	297,281,444.07
加：会计政策变更	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
前期差错更正	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
二、本年期初余额	40,050,000.00	-	-	-	112,900,267.58	-	-	-	16,092,717.66	-	128,238,458.83	297,281,444.07
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	-	-	-	-	-	-	-	-	4,390,259.98	-	36,228,239.86	40,618,499.84
（一）综合收益总额	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	43,902,599.84	43,902,599.84
（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	-	-	-	-	-	-	-	-	4,390,259.98	-	-7,674,359.98	-3,284,100.00
1. 提取盈余公积	-	-	-	-	-	-	-	-	4,390,259.98	-	-4,390,259.98	-
2. 提取一般风险准备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 对所有者（或股东）的	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-3,284,100.00	-3,284,100.00

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	40,050,000.00	-	-	-	112,900,267.58	-	-	-	20,482,977.64	-	164,466,698.69	337,899,943.91	

项目	上期											
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年期末余额	40,050,000.00	-	-	-	112,900,267.58	-	-	-	12,835,014.54	-	102,123,130.79	267,908,412.91
加：会计政策变更	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
前期差错更正	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
二、本年期初余额	40,050,000.00	-	-	-	112,900,267.58	-	-	-	12,835,014.54	-	102,123,130.79	267,908,412.91

三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	-	-	-	-	-	-	-	-	3,257,703.12	-	26,115,328.04	29,373,031.16
（一）综合收益总额	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	32,577,031.16	32,577,031.16
（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	-	-	-	-	-	-	-	-	3,257,703.12	-	-6,461,703.12	-3,204,000.00
1. 提取盈余公积	-	-	-	-	-	-	-	-	3,257,703.12	-	-3,257,703.12	-
2. 提取一般风险准备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 对所有者（或股东）的分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-3,204,000.00	-3,204,000.00
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（四）所有者权益内部结转	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 资本公积转增资本（或股本）	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 盈余公积转增资本（或股本）	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 盈余公积弥补亏损	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（五）专项储备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1. 本期提取	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 本期使用	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(六) 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
四、本年期末余额	40,050,000.00	-	-	-	112,900,267.58	-	-	-	16,092,717.66	-	128,238,458.83	297,281,444.07

青岛国林环保科技股份有限公司

2017 年度财务报表附注

一、 公司基本情况

(一) 历史沿革

青岛国林环保科技股份有限公司系由青岛国林实业有限责任公司于 2011 年 10 月 21 日整体变更设立的股份有限公司。青岛国林实业有限责任公司（以下简称“国林有限”）成立于 1994 年 12 月 13 日，设立登记时注册资本为人民币 80 万元，其中丁香鹏以货币出资 60 万元，占注册资本的 75%；陈建明以货币出资 10 万元，占注册资本的 12.5%；朱若英以货币出资 10 万元，占注册资本的 12.5%。青岛四方会计师事务所对其出资进行了审验，并于 1994 年 11 月 28 日出具了（94）四验字第 142 号资信证明。

1999 年 8 月 24 日，国林有限股东会决议，同意国林有限增资 20 万元，全部由股东丁香鹏以货币出资，增资后注册资本变更为 100 万元，青岛环海会计师事务所对股东以货币增资进行了审验，并于 1999 年 8 月 25 日出具了（99）青环所内验字第 339 号验资报告。本次增资完成后丁香鹏出资 80 万元，占注册资本的 80%；陈建明出资 10 万元，占注册资本的 10%；朱若英出资 10 万元，占注册资本的 10%。

2006 年 9 月 15 日，国林有限股东会决议，同意股东陈建明将其持有的 10%的股权以人民币 10 万元转让给丁香鹏，同时增资 200 万元，全部由股东丁香鹏以货币出资，增资后注册资本变更为 300 万元，山东新华有限责任会计师事务所对股东以货币增资进行了审验，并于 2006 年 9 月 18 日出具了鲁新会师青内验字（2006）第 4B-656 号验资报告。本次增资及股权转让完成后丁香鹏出资 290 万元，占注册资本的 96.66%；朱若英出资 10 万元，占注册资本的 3.34%。

2006 年 10 月 30 日，国林有限股东会决议，同意股东丁香鹏将其持有的 6.66%的股权以人民币 20 万元转让给朱若英，本次股权转让完成后丁香鹏出资 270 万元，占注册资本的 90%；朱若英出资 30 万元，占注册资本的 10%。

2008 年 2 月 1 日，国林有限股东会决议，同意国林有限增资 200 万元，其中增资部分由丁香鹏以货币出资 180 万元、朱若英以货币出资 20 万元，增资后注册资本变更为 500 万元。青岛华海有限责任会计师事务所对股东以货币增资进行了审验，并于 2008 年 2 月 22 日出具了青华会内验字（2008）第 011 号验资报告。本次增资完成后丁香鹏出资 450 万元，占注册资本的 90%；朱若英出资 50 万元，占注册资本的 10%。

2010 年 10 月 21 日，国林有限股东会决议，同意国林有限增资 500 万元，其中增资部分由丁香鹏以货币出资 450 万元、朱若英以货币出资 50 万元，增资后公司注册资本变更为 1,000 万元。青岛华海有限责任会计师事务所对股东以货币增资进行了审验，并于 2010 年

10月22日出具了青华会内验字(2010)第092号验资报告。增资完成后丁香鹏出资900万元,占注册资本的90%;朱若英出资100万元,占注册资本的10%。

根据2011年5月3日签订的股权转让协议,股东丁香鹏将其持有的国林有限股权179万元分别转让给张磊48万元、王承宝48万元、房玉萍25万元、丁香财25万元、石艳红2万元、连明3万元、李旸2万元、肖盛隆2万元、庄伟10万元、赵建祥0.5万元、刘旭伟0.5万元、包龙1万元、刘华伯1万元、赵正国1万元、刘刚1万元、王欣明1万元、张志远1万元、李大磊1万元、段玮1万元、郭晓光1万元、胡文佳1万元、李伦1万元、刘本国1万元、徐玉静1万元;股东朱若英将其持有的国林有限股权22万元分别转让给丁香军10万元、徐洪魁10万元、孔社芹1万元、杨绍艳1万元。本次股权转让完成后股权结构如下:

股东名称	认缴注册资本(元)	实收资本(元)	持股比例(%)
丁香鹏	7,210,000.00	7,210,000.00	72.10
朱若英	780,000.00	780,000.00	7.80
张磊	480,000.00	480,000.00	4.80
王承宝	480,000.00	480,000.00	4.80
房玉萍	250,000.00	250,000.00	2.50
丁香财	250,000.00	250,000.00	2.50
丁香军	100,000.00	100,000.00	1.00
徐洪魁	100,000.00	100,000.00	1.00
庄伟	100,000.00	100,000.00	1.00
连明等21人	250,000.00	250,000.00	2.50
合计	10,000,000.00	10,000,000.00	100.00

2011年5月16日,国林有限股东会决议,同意国林有限增资200万元,其中增资部分由新股东宁波华建风险投资有限公司认缴人民币100万元、青岛嘉合仲盛投资开发有限公司认缴人民币33.6667万元、中国风险投资有限公司认缴人民币33.3333万元、上海力鼎投资管理有限公司认缴人民币33万元,增资后注册资本变更为1,200万元。新股东实际出资金额超过认缴注册资本的金额人民币6,400万元计入资本公积,大信会计师事务所有限公司对股东以货币增资进行了审验,并于2011年5月22日出具了大信验字[2011]第3-0024号验资报告。本次增资完成后股权结构如下:

股东名称	认缴注册资本(元)	实收资本(元)	持股比例(%)
丁香鹏	7,210,000.00	7,210,000.00	60.08
宁波华建风险投资有限公司	1,000,000.00	1,000,000.00	8.33
朱若英	780,000.00	780,000.00	6.50
张磊	480,000.00	480,000.00	4.00
王承宝	480,000.00	480,000.00	4.00
青岛嘉合仲盛投资开发有限公司	336,667.00	336,667.00	2.81

股东名称	认缴注册资本（元）	实收资本（元）	持股比例(%)
中国风险投资有限公司	333,333.00	333,333.00	2.78
上海力鼎投资管理有限公司	330,000.00	330,000.00	2.75
房玉萍	250,000.00	250,000.00	2.08
丁香财等 25 人	800,000.00	800,000.00	6.67
合计	12,000,000.00	12,000,000.00	100.00

2011 年 10 月 21 日，国林有限整体变更为青岛国林实业股份有限公司（以下简称“国林实业”）。国林有限的全体股东以国林有限截止 2011 年 5 月 31 日经审计的账面净资产 104,896,267.58 元按各自持股比例出资，折合为股本（注册资本）人民币 36,000,000.00 元，股东实际出资超过注册资本的金额 68,896,267.58 元计入公司资本公积。大信会计师事务所有限公司对国林有限股东以净资产出资整体变更设立股份公司情况进行了审验，并出具了大信验字[2011]第 3-0039 号验资报告。此次变更后的注册资本为人民币 3,600 万元，股本为人民币 3,600 万元。各股东持股数及持股比例如下：

股东名称	认缴注册资本（元）	股本（元）	持股比例(%)
丁香鹏	21,630,000.00	21,630,000.00	60.08
宁波华建风险投资有限公司	3,000,000.00	3,000,000.00	8.33
朱若英	2,340,000.00	2,340,000.00	6.50
张磊	1,440,000.00	1,440,000.00	4.00
王承宝	1,440,000.00	1,440,000.00	4.00
青岛嘉合仲盛投资开发有限公司	1,010,000.00	1,010,000.00	2.81
中国风险投资有限公司	1,000,000.00	1,000,000.00	2.78
上海力鼎投资管理有限公司	990,000.00	990,000.00	2.75
房玉萍	750,000.00	750,000.00	2.08
丁香财等 25 人	2,400,000.00	2,400,000.00	6.67
合计	36,000,000.00	36,000,000.00	100.00

2015 年 7 月 7 日全国中小企业股份转让系统印发了关于同意国林实业股票在全国中小企业股份转让系统挂牌的函，国林实业的股票于 2015 年 7 月 28 日在全国股转系统挂牌公开转让，股票代码为：832938。

根据公司 2015 年 12 月 18 日召开的 2015 年第三次临时股东大会决议，公司增加注册资本人民币 405 万元，变更后的注册资本为人民币 4,005 万元。新增注册资本由 1 名原股东和 3 名新股东共同认缴，每股认购价格为 12 元。大华会计师事务所（特殊普通合伙）对增资事项进行了审验，并出具了大华验字[2015]001327 号验资报告。

截至 2017 年 12 月 31 日止，各股东持股数及持股比例如下：

股东名称	股本（元）	持股比例(%)
丁香鹏	18,356,000.00	45.83
宁波华建风险投资有限公司	2,300,000.00	5.74

朱若英	1,922,000.00	4.80
深圳市力鼎基金管理有限责任公司	1,900,000.00	4.74
王承宝	1,190,000.00	2.97
张磊	1,161,000.00	2.90
济南微融民间资本管理股份有限公司	1,000,000.00	2.50
中国风险投资有限公司	1,000,000.00	2.50
上海力鼎投资管理有限公司	990,000.00	2.47
王海燕等 171 人	10,231,000.00	25.55
合计	40,050,000.00	100.00

2016 年 1 月 12 日公司名称由青岛国林实业股份有限公司变更为青岛国林环保科技股份有限公司（以下简称“公司”或“本公司”）。

公司注册地址：青岛市市北区瑞昌路 168 号；法定代表人：丁香鹏。公司实际控制人为丁香鹏。

（二） 公司业务性质和主要经营活动

本公司属专用设备制造业。

生产：消毒器械(臭氧发生器)(消毒产品生产企业卫生许可证 有效期限以许可证为准)。臭氧技术产品研究、开发、生产；机电一体化电子产品开发、生产；电子功能陶瓷产品研究、开发、生产、销售；晶体乙醛酸一水合物的生产、销售；环保工程设计、安装、施工；货物及技术进出口；批发、零售：金属材料（不含稀贵金属）、五金交电、化工产品（不含危险品）、环保设备(公司住所仅限办公)。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

（三） 财务报表的批准报出

本财务报表业经公司全体董事于 2018 年 1 月 18 日批准报出。

二、 合并财务报表范围

本期纳入合并财务报表范围的主体共 2 户，具体包括：

子公司名称	子公司类型	级次	持股比例（%）	表决权比例（%）
青岛朗科电子科技有限公司	全资子公司	1	100.00	100.00
青岛贺力德低温科技有限公司	控股子公司	1	51.00	51.00

报告期新纳入合并范围的子公司、特殊目的主体、通过受托经营或承租等方式形成控制权的经营实体

名称	变更原因
青岛贺力德低温科技有限公司	非同一控制下企业合并

合并范围变更主体的具体信息详见“附注七、合并范围的变更”。

三、 财务报表的编制基础

(一) 财务报表的编制基础

本公司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》和具体企业会计准则、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”）进行确认和计量，在此基础上，结合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）的规定，编制财务报表。

(二) 持续经营

本公司对报告期末起 12 个月的持续经营能力进行了评价，未发现对持续经营能力产生重大怀疑的事项或情况。因此，本财务报表系在持续经营假设的基础上编制。

四、 重要会计政策、会计估计

(一) 遵循企业会计准则的声明

本公司所编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了本公司 2017 年 12 月 31 日的财务状况、2017 年度的经营成果和现金流量等有关信息。

(二) 会计期间

自公历 1 月 1 日至 12 月 31 日止为一个会计年度。

(三) 记账本位币

采用人民币为记账本位币。

(四) 同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

1. 分步实现企业合并过程中的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，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。

2. 同一控制下的企业合并

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

如果存在或有对价并需要确认预计负债或资产，该预计负债或资产金额与后续或有对价

结算金额的差额，调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积不足的，调整留存收益。

对于通过多次交易最终实现企业合并的，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，在取得控制权日，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。对于合并日之前持有的股权投资，因采用权益法核算或金融工具确认和计量准则核算而确认的其他综合收益，暂不进行会计处理，直至处置该项投资时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理；因采用权益法核算而确认的被投资单位净资产中除净损益、其他综合收益和利润分配以外的所有者权益其他变动，暂不进行会计处理，直至处置该项投资时转入当期损益。

3. 非同一控制下的企业合并

购买日是指本公司实际取得对被购买方控制权的日期，即被购买方的净资产或生产经营决策的控制权转移给本公司的日期。同时满足下列条件时，本公司一般认为实现了控制权的转移：

- ①企业合并合同或协议已获本公司内部权力机构通过。
- ②企业合并事项需要经过国家有关主管部门审批的，已获得批准。
- ③已办理了必要的财产权转移手续。
- ④本公司已支付了合并价款的大部分，并且有能力、有计划支付剩余款项。
- ⑤本公司实际上已经控制了被购买方的财务和经营政策，并享有相应的利益、承担相应的风险。

本公司在购买日对作为企业合并对价付出的资产、发生或承担的负债按照公允价值计量，公允价值与其账面价值的差额，计入当期损益。

本公司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；合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，经复核后，计入当期损益。

通过多次交换交易分步实现的非同一控制下企业合并，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，合并日之前持有的股权投资采用权益法核算的，以购买日之前所持被购买方的股权投资的账面价值与购买日新增投资成本之和，作为该项投资的初始投资成本；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，在处置该项投资时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。合并日之前持有的股权投资采用金融工具确认和计量准则核算的，以该股权投资在合并日的公允价值加上新增投资成本之和，作为合并日的初始投资成本。原持有

股权的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全部转入合并日当期的投资收益。

4. 为合并发生的相关费用

为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他直接相关费用，于发生时计入当期损益；为企业合并而发行权益性证券的交易费用，可直接归属于权益性交易的从权益中扣减。

(五) 合并财务报表的编制方法

1. 合并范围

本公司合并财务报表的合并范围以控制为基础确定，所有子公司（包括本公司所控制的单独主体）均纳入合并财务报表。

2. 合并程序

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，编制合并财务报表。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认、计量和列报要求，按照统一的会计政策，反映本企业集团整体财务状况、经营成果和现金流量。

所有纳入合并财务报表合并范围的子公司所采用的会计政策、会计期间与本公司一致，如子公司采用的会计政策、会计期间与本公司不一致的，在编制合并财务报表时，按本公司的会计政策、会计期间进行必要的调整。

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对合并资产负债表、合并利润表、合并现金流量表、合并股东权益变动表的影响。如果站在企业集团合并财务报表角度与以本公司或子公司为会计主体对同一交易的认定不同时，从企业集团的角度对该交易予以调整。

子公司所有者权益、当期净损益和当期综合收益中属于少数股东的份额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下和综合收益总额项目下单独列示。子公司少数股东分担的当期亏损超过了少数股东在该子公司期初所有者权益中所享有份额而形成的余额，冲减少数股东权益。

对于同一控制下企业合并取得的子公司，以其资产、负债（包括最终控制方收购该子公司而形成的商誉）在最终控制方财务报表中的账面价值为基础对其财务报表进行调整。

对于非同一控制下企业合并取得的子公司，以购买日可辨认净资产公允价值为基础对其财务报表进行调整

(1) 增加子公司或业务

在报告期内，若因同一控制下企业合并增加子公司或业务的，则调整合并资产负债表的期初数；将子公司或业务合并当期期初至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表；将子公司或业务合并当期期初至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表，同时对比较报表的

相关项目进行调整，视同合并后的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

因追加投资等原因能够对同一控制下的被投资方实施控制的，视同参与合并的各方在最终控制方开始控制时即以目前的状态存在进行调整。在取得被合并方控制权之前持有的股权投资，在取得原股权之日与合并方和被合并方同处于同一控制之日孰晚日起至合并日之间已确认有关损益、其他综合收益以及其他净资产变动，分别冲减比较报表期间的期初留存收益或当期损益。

在报告期内，若因非同一控制下企业合并增加子公司或业务的，则不调整合并资产负债表期初数；将该子公司或业务自购买日至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表；该子公司或业务自购买日至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表。

因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资方实施控制的，对于购买日之前持有的被购买方的股权，本公司按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益。购买日之前持有的被购买方的股权涉及权益法核算下的其他综合收益以及除净损益、其他综合收益和利润分配之外的其他所有者权益变动的，与其相关的其他综合收益、其他所有者权益变动转为购买日所属当期投资收益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

（2） 处置子公司或业务

1) 一般处理方法

在报告期内，本公司处置子公司或业务，则该子公司或业务期初至处置日的收入、费用、利润纳入合并利润表；该子公司或业务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被投资方控制权时，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或合并日开始持续计算的净资产的份额与商誉之和的差额，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或除净损益、其他综合收益及利润分配之外的其他所有者权益变动，在丧失控制权时转为当期投资收益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

2) 分步处置子公司

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，处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，通常表明应将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：

- A. 这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；
- B. 这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；
- C. 一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；
- D. 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。

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，本公司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。

处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易不属于一揽子交易的，在丧失控制权之前，按不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的股权投资的相关政策进行会计处理；在丧失控制权时，按处置子公司一般处理方法进行会计处理。

（3） 购买子公司少数股权

本公司因购买少数股权新取得的长期股权投资与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日（或合并日）开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整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） 不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的股权投资

在不丧失控制权的情况下因部分处置对子公司的长期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自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整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。

（六） 合营安排分类及共同经营会计处理方法

1. 合营安排的分类

本公司根据合营安排的结构、法律形式以及合营安排中约定的条款、其他相关事实和情况等因素，将合营安排分为共同经营和合营企业。

未通过单独主体达成的合营安排，划分为共同经营；通过单独主体达成的合营安排，通常划分为合营企业；但有确凿证据表明满足下列任一条件并且符合相关法律法规规定的合营安排划分为共同经营：

（1） 合营安排的法律形式表明，合营方对该安排中的相关资产和负债分别享有权利和承担义务。

（2） 合营安排的合同条款约定，合营方对该安排中的相关资产和负债分别享有权利和承担义务。

（3） 其他相关事实和情况表明，合营方对该安排中的相关资产和负债分别享有权利和承担义务，如合营方享有与合营安排相关的几乎所有产出，并且该安排中负债的清偿持续依赖于合营方的支持。

2. 共同经营会计处理方法

本公司确认共同经营中利益份额中与本公司相关的下列项目，并按照相关企业会计准则的规定进行会计处理：

（1） 确认单独所持有的资产，以及按其份额确认共同持有的资产；

- (2) 确认单独所承担的负债，以及按其份额确认共同承担的负债；
- (3) 确认出售其享有的共同经营产出份额所产生的收入；
- (4) 按其份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；
- (5) 确认单独所发生的费用，以及按其份额确认共同经营发生的费用。

本公司向共同经营投出或出售资产等（该资产构成业务的除外），在该资产等由共同经营出售给第三方之前，仅确认因该交易产生的损益中归属于共同经营其他参与方的部分。投出或出售的资产发生符合《企业会计准则第 8 号——资产减值》等规定的资产减值损失的，本公司全额确认该损失。

本公司自共同经营购买资产等（该资产构成业务的除外），在将该资产等出售给第三方之前，仅确认因该交易产生的损益中归属于共同经营其他参与方的部分。购入的资产发生符合《企业会计准则第 8 号——资产减值》等规定的资产减值损失的，本公司按承担的份额确认该部分损失。

本公司对共同经营不享有共同控制，如果本公司享有该共同经营相关资产且承担该共同经营相关负债的，仍按上述原则进行会计处理，否则，应当按照相关企业会计准则的规定进行会计处理。

(七) 现金及现金等价物的确定标准

在编制现金流量表时，将本公司库存现金以及可以随时用于支付的存款确认为现金。将同时具备期限短（一般从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额的现金、价值变动风险很小四个条件的投资，确定为现金等价物。

(八) 外币业务

外币业务交易在初始确认时，采用交易发生日的即期汇率作为折算汇率折合成人民币记账。

资产负债表日，外币货币性项目按资产负债表日即期汇率折算，由此产生的汇兑差额，除属于与购建符合资本化条件的资产相关的外币专门借款产生的汇兑差额按照借款费用资本化的原则处理外，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，不改变其记账本位币金额。

以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，由此产生的汇兑差额作为公允价值变动损益计入当期损益。如属于可供出售外币非货币性项目的，形成的汇兑差额计入其他综合收益。

(九) 金融工具

金融工具包括金融资产、金融负债和权益工具。

1. 金融工具的分类

本公司根据所发行金融工具的合同条款及其所反映的经济实质而非仅以法律形式，结合

取得持有金融资产和承担金融负债的目的,在初始确认时将金融资产和金融负债分为不同类别: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);持有至到期投资;应收款项;可供出售金融资产;其他金融负债等。

2. 金融工具的确认依据和计量方法

(1) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产(金融负债)

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,包括交易性金融资产或金融负债和直接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。

交易性金融资产或金融负债是指满足下列条件之一的金融资产或金融负债:

1) 取得该金融资产或金融负债的目的是为了在短期内出售、回购或赎回;

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) 属于衍生金融工具,但是被指定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。

只有符合以下条件之一,金融资产或金融负债才可在初始计量时指定为以公允价值计量且其变动计入损益的金融资产或金融负债:

1) 该项指定可以消除或明显减少由于金融资产或金融负债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) 风险管理或投资策略的正式书面文件已载明,该金融资产组合、该金融负债组合、或该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;

3) 包含一项或多项嵌入衍生工具的混合工具,除非嵌入衍生工具对混合工具的现金流量没有重大改变,或所嵌入的衍生工具明显不应当从相关混合工具中分拆;

4) 包含需要分拆但无法在取得时或后续的资产负债表日对其进行单独计量的嵌入衍生工具的混合工具。

本公司对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,在取得时以公允价值(扣除已宣告但尚未发放的现金股利或已到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。持有期间将取得的利息或现金股利确认为投资收益,期末将公允价值变动计入当期损益。处置时,其公允价值与初始入账金额之间的差额确认为投资收益,同时调整公允价值变动损益。

(2) 应收款项

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。

本公司对外销售商品或提供劳务形成的应收债权,以及公司持有的其他企业的债权(不包括在活跃市场上有报价的债务工具),包括应收账款、其他应收款、应收票据等,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。

收回或处置时，将取得的价款与该应收款项账面价值之间的差额计入当期损益。

（3）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性金融资产。

本公司对持有至到期投资，在取得时按公允价值（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。持有期间按照摊余成本和实际利率计算确认利息收入，计入投资收益。实际利率在取得时确定，在该预期存续期间或适用的更短期间内保持不变。处置时，将所取得价款与该投资账面价值之间的差额计入投资收益。

如果持有至到期投资处置或重分类为其他类金融资产的金额，相对于本公司全部持有至到期投资在出售或重分类前的总额较大，在处置或重分类后应立即将其剩余的持有至到期投资重分类为可供出售金融资产；重分类日，该投资的账面价值与其公允价值之间的差额计入其他综合收益，在该可供出售金融资产发生减值或终止确认时转出，计入当期损益。但是，遇到下列情况可以除外：

1) 出售日或重分类日距离该项投资到期日或赎回日较近(如到期前三个月内)，且市场利率变化对该项投资的公允价值没有显著影响。

2) 根据合同约定的偿付方式，企业已收回几乎所有初始本金。

3) 出售或重分类是由于企业无法控制、预期不会重复发生且难以合理预计的独立事件所引起。

（4）可供出售金融资产

可供出售金融资产，是指初始确认时即指定为可供出售的非衍生金融资产，以及除其他金融资产类别以外的金融资产。

本公司对可供出售金融资产，在取得时按公允价值（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）和相关交易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。可供出售金融资产的公允价值变动形成的利得或损失，除减值损失和外币货币性金融资产形成的汇兑差额外，直接计入其他综合收益。处置可供出售金融资产时，将取得的价款与该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，计入投资损益。

本公司对在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资，以及与该权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融资产，按照成本计量。

（5）其他金融负债

按其公允价值和和相关交易费用之和作为初始确认金额。采用摊余成本进行后续计量。

3. 金融资产转移的确认依据和计量方法

公司发生金融资产转移时，如已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，则终止确认该金融资产；如保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，则不终

止确认该金融资产。

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。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。金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：

(1) 所转移金融资产的账面价值；

(2) 因转移而收到的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额（涉及转移的金融资产为可供出售金融资产的情形）之和。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分之间，按照各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：

(1) 终止确认部分的账面价值；

(2) 终止确认部分的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为可供出售金融资产的情形）之和。

金融资产转移不满足终止确认条件的，继续确认该金融资产，所收到的对价确认为一项金融负债。

4. 金融负债终止确认条件

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，则终止确认该金融负债或其一部分；本公司若与债权人签定协议，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，则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承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

5. 金融资产和金融负债公允价值的确定方法

存在活跃市场的金融资产或金融负债，以活跃市场的报价确定其公允价值；活跃市场的报价包括易于且可定期从交易所、交易商、经纪人、行业集团、定价机构或监管机构等获得相关资产或负债的报价，且能代表在公平交易基础上实际并经常发生的市场交易。

初始取得或衍生的金融资产或承担的金融负债，以市场交易价格作为确定其公允价值的基础。

不存在活跃市场的金融资产或金融负债，采用估值技术确定其公允价值。在估值时，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，选择与市场

参与者在相关资产或负债的交易中所考虑的资产或负债特征相一致的输入值，并尽可能优先使用相关可观察输入值。在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，使用不可观察输入值。

6. 金融资产（不含应收款项）减值准备计提

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

金融资产发生减值的客观证据，包括但不限于：

- (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) 债权人出于经济或法律等方面因素的考虑，对发生财务困难的债务人作出让步；
- (4) 债务人很可能倒闭或进行其他财务重组；
- (5) 因发行方发生重大财务困难，该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，如该组金融资产的债务人支付能力逐步恶化，或债务人所在国家或地区失业率提高、担保物在其所在地区的价格明显下降、所处行业不景气等；
- (7) 权益工具发行方经营所处的技术、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；

金融资产的具体减值方法如下：

(1) 可供出售金融资产减值准备

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，若该权益工具投资于资产负债表日的公允价值低于其成本超过 30%（含 30%）或低于其成本持续时间超过一年（含一年）的，则表明其发生减值；若该权益工具投资于资产负债表日的公允价值低于其成本超过 20%（含 20%）但尚未达到 30%的，本公司会综合考虑其他相关因素诸如价格波动率等，判断该权益工具投资是否发生减值。

上段所述成本按照可供出售权益工具投资的初始取得成本扣除已收回本金和已摊销金额、原已计入损益的减值损失确定；不存在活跃市场的可供出售权益工具投资的公允价值，采用估值技术确定；在活跃市场有报价的可供出售权益工具投资的公允价值根据证券交易所期末收盘价确定，除非该项可供出售权益工具投资存在限售期。对于存在限售期的可供出售权益工具投资，按照证券交易所期末收盘价扣除市场参与者因承担指定期间内无法在公开市场上出售该权益工具的风险而要求获得的补偿金额后确定。

可供出售金融资产发生减值时，即使该金融资产没有终止确认，本公司将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从其他综合收益转出，计入当期损益。该转出

的累计损失，等于可供出售金融资产的初始取得成本扣除已收回本金和已摊余金额、当前公允价值和原已计入损益的减值损失后的余额。

对于已确认减值损失的可供出售债务工具，在随后的会计期间公允价值已上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计入当期损益；对于可供出售权益工具投资发生的减值损失，在该权益工具价值回升时通过权益转回；但在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资，或与该权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融资产发生的减值损失，不得转回。

(2) 持有至到期投资减值准备

对于持有至到期投资，有客观证据表明其发生了减值的，根据其账面价值与预计未来现金流量现值之间差额计算确认减值损失；计提后如有证据表明其价值已恢复，原确认的减值损失可予以转回，计入当期损益，但该转回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。

7. 金融资产及金融负债的抵销

金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，没有相互抵销。但是，同时满足下列条件的，以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：

- (1) 本公司具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；
- (2) 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。

(十) 应收款项

1. 单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项

单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项的确认标准：金额在 50 万元以上（含）。

单项金额重大的应收款项坏账准备的计提方法：单独进行减值测试，按预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备，计入当期损益。单独测试未发生减值的应收款项，将其归入相应组合计提坏账准备。

2. 按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款

(1) 信用风险特征组合的确定依据

对于单项金额不重大的应收款项，与经单独测试后未减值的单项金额重大的应收款项一起按信用风险特征划分为若干组合，根据以前年度与之具有类似信用风险特征的应收款项组合的实际损失率为基础，结合现时情况确定应计提的坏账准备。

确定组合的依据：

组合名称	计提方法	确定组合的依据
关联方组合	不计提坏账准备	纳入合并范围的关联方
账龄分析法组合	账龄分析法	包括除上述组合之外的应收款项，本公司根据以往的历史经验对应收款项计提比例作出最佳估计，参考应收款项的账龄进行信用风险组合分类

(2) 根据信用风险特征组合确定的计提方法

①采用账龄分析法计提坏账准备

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

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为：存在客观证据表明本公司将无法按应收款项的原有条款收回款项。

坏账准备的计提方法为：根据应收款项的预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额进行计提。

(十一) 存货

1. 存货的分类

存货是指本公司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等。主要包括原材料、委托加工材料、在产品、自制半成品、产成品等。

2. 存货的计价方法

存货在取得时，按成本进行初始计量，包括采购成本、加工成本和其他成本。存货发出时，采取月末一次加权平均法确定其发出的实际成本。

3. 存货可变现净值的确定依据及存货跌价准备的计提方法

期末对存货进行全面清查后，按存货的成本与可变现净值孰低提取或调整存货跌价准备。产成品、库存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；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；为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。

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。

以前减记存货价值的影响因素已经消失的，减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备金额内转回，转回的金额计入当期损益。

4. 存货的盘存制度

采用永续盘存制。

5. 低值易耗品和包装物的摊销方法

- (1) 低值易耗品采用一次转销法；
- (2) 包装物采用一次转销法。

(十二) 持有待售

1. 划分为持有待售确认标准

本公司将同时满足下列条件的非流动资产或处置组确认为持有待售组成部分：

- (1) 根据类似交易中出售此类资产或处置组的惯例，在当前状况下即可立即出售；
- (2) 出售极可能发生，即本公司已经就一项出售计划作出决议，且获得确定的购买承诺，预计出售将在一年内完成。

确定的购买承诺，是指本公司与其他方签订的具有法律约束力的购买协议，该协议包含交易价格、时间和足够严厉的违约惩罚等重要条款，使协议出现重大调整或者撤销的可能性极小。

2. 划分为持有待售核算方法

本公司对于持有待售的非流动资产或处置组不计提折旧或摊销，其账面价值高于公允价值减去出售费用后的净额的，应当将账面价值减记至公允价值减去出售费用后的净额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提持有待售资产减值准备。

对于取得日划分为持有待售类别的非流动资产或处置组，在初始计量时比较假定其不划分为持有待售类别情况下的初始计量金额和公允价值减去出售费用后的净额，以两者孰低计量。

上述原则适用于所有非流动资产，但不包括采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产、采用公允价值减去出售费用后的净额计量的生物资产、职工薪酬形成的资产、递延所得税资产、由金融工具相关会计准则规范的金融资产、由保险合同相关会计准则规范的保险合同所产生的权利。

(十三) 长期股权投资

1. 初始投资成本的确定

(1) 企业合并形成的长期股权投资，具体会计政策详见本附注四 / (四) 同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

(2) 其他方式取得的长期股权投资

以支付现金方式取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为初始投资成本。初始投资成本包括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。

以发行权益性证券取得的长期股权投资，按照发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本；发行或取得自身权益工具时发生的交易费用，可直接归属于权益性交易的从权益中扣减。

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长期股权投资以换出资产的公允价值为基础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。

2. 后续计量及损益确认

(1) 成本法

本公司能够对被投资单位实施控制的长期股权投资采用成本法核算，并按照初始投资成本计价，追加或收回投资调整长期股权投资的成本。

除取得投资时实际支付的价款或对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或利润外，本公司按照享有被投资单位宣告分派的现金股利或利润确认为当期投资收益。

(2) 权益法

本公司对联营企业和合营企业的长期股权投资采用权益法核算；对于其中一部分通过风险投资机构、共同基金、信托公司或包括投连险基金在内的类似主体间接持有的联营企业的权益性投资，采用公允价值计量且其变动计入损益。

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差额，不调整长期股权投资的初始投资成本；初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的差额，计入当期损益。

本公司取得长期股权投资后，按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；并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。

本公司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。本公司与联营企业、合营企业之间发生的未实现内部交易损益按照应享有的比例计算归属于本公司的部分予以抵销，在此基础上确认投资损益。

本公司确认应分担被投资单位发生的亏损时，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权益账面价值为限继续确认投资损失，冲减长期应收项目等的账面价值。最后，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盈利的，公司在扣除未确认的亏损分担额后，按与上述相反的顺序处理，减记已确认预计负债的账面余额、恢复其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益及长期股权投资的账面价值后，恢复确认投资收益。

3. 长期股权投资核算方法的转换

(1) 公允价值计量转权益法核算

本公司原持有的对被投资单位不具有控制、共同控制或重大影响的按金融工具确认和计量准则进行会计处理的权益性投资，因追加投资等原因能够对被投资单位施加重大影响或实施共同控制但不构成控制的，按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》确定的原持有的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转入改按权益法核算的当期损益。

按权益法核算的初始投资成本小于按照追加投资后全新的持股比例计算确定的应享有被投资单位在追加投资日可辨认净资产公允价值份额之间的差额，调整长期股权投资的账面价值，并计入当期营业外收入。

(2) 公允价值计量或权益法核算转成本法核算

本公司原持有的对被投资单位不具有控制、共同控制或重大影响的按金融工具确认和计量准则进行会计处理的权益性投资，或原持有对联营企业、合营企业的长期股权投资，因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资单位实施控制的，在编制个别财务报表时，按照原持有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初始投资成本。

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，在处置该项投资时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。

购买日之前持有的股权投资按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的有关规定进行会计处理的，原计入其他综合收益的累计公允价值变动在改按成本法核算时转入当期损益。

(3) 权益法核算转公允价值计量

本公司因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权改按《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》核算，其在丧失共同控制或重大影响之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。

原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。

(4) 成本法转权益法

本公司因处置部分权益性投资等原因丧失了对被投资单位的控制的，在编制个别财务报

表时，处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整。

（5） 成本法转公允价值计量

本公司因处置部分权益性投资等原因丧失了对被投资单位的控制的，在编制个别财务报表时，处置后的剩余股权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。

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之间的差额，应当计入当期损益。采用权益法核算的长期股权投资，在处置该项投资时，采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础，按相应比例对原计入其他综合收益的部分进行会计处理。

处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，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。

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，不属于一揽子交易的，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

（1）在个别财务报表中，对于处置的股权，其账面价值与实际取得价款之间的差额计入当期损益。处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整；处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按《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。

（2）在合并财务报表中，对于在丧失对子公司控制权以前的各项交易，处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整资本公积（股本溢价），资本公积不足冲减的，调整留存收益；在丧失对子公司控制权时，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益，同时冲减商誉。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益等，在丧失控制权时转为当期投资收益。

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股权投资并丧失控制权的交易进行会计处理，区分个别财务报表和合并财务

报表进行相关会计处理：

(1) 在个别财务报表中，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置的股权对应的长期股权投资账面价值之间的差额，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。

(2) 在合并财务报表中，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，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。

5. 共同控制、重大影响的判断标准

如果本公司按照相关约定与其他参与方集体控制某项安排，并且对该安排回报具有重大影响的活动决策，需要经过分享控制权的参与方一致同意时才存在，则视为本公司与其他参与方共同控制某项安排，该安排即属于合营安排。

合营安排通过单独主体达成的，根据相关约定判断本公司对该单独主体的净资产享有权利时，将该单独主体作为合营企业，采用权益法核算。若根据相关约定判断本公司并非对该单独主体的净资产享有权利时，该单独主体作为共同经营，本公司确认与共同经营利益份额相关的项目，并按照相关企业会计准则的规定进行会计处理。

重大影响，是指投资方对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。本公司通过以下一种或多种情形，并综合考虑所有事实和情况后，判断对被投资单位具有重大影响。(1) 在被投资单位的董事会或类似权力机构中派有代表；(2) 参与被投资单位财务和经营政策制定过程；(3) 与被投资单位之间发生重要交易；(4) 向被投资单位派出管理人员；(5) 向被投资单位提供关键技术资料。

(十四) 固定资产

1. 固定资产确认条件

固定资产指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有，并且使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足下列条件时予以确认：

- (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。

2. 固定资产初始计量

本公司固定资产按成本进行初始计量。其中：

(1) 外购的固定资产的成本包括买价、进口关税等相关税费，以及为使固定资产达到预定可使用状态前所发生的可直接归属于该资产的其他支出。

(2) 自行建造固定资产的成本，由建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出构成。

(3) 投资者投入的固定资产，按投资合同或协议约定的价值作为入账价值，但合同或协议约定价值不公允的按公允价值入账。

(4) 购买固定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，固定资产的成本以购买价款的现值为基础确定。实际支付的价款与购买价款的现值之间的差额，除应予资本化的以外，在信用期间内计入当期损益。

3. 固定资产后续计量及处置

(1) 固定资产折旧

固定资产折旧按其入账价值减去预计净残值后在预计使用寿命内计提。对计提了减值准备的固定资产，则在未来期间按扣除减值准备后的账面价值及依据尚可使用年限确定折旧额。

本公司根据固定资产的性质和使用情况，确定固定资产的使用寿命和预计净残值。并在年度终了，对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如与原先估计数存在差异的，进行相应的调整。

各类固定资产的折旧方法、折旧年限和年折旧率如下：

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋建筑物	年限平均法	20-30	5.00	3.17-4.75
机器设备	年限平均法	10	5.00	9.50
运输设备	年限平均法	5-8	5.00	11.88-19.00
办公电子设备及其他	年限平均法	3-5	3.00	19.40-32.33

(2) 固定资产的后续支出

与固定资产有关的后续支出，符合固定资产确认条件的，计入固定资产成本；不符合固定资产确认条件的，在发生时计入当期损益。

(3) 固定资产处置

当固定资产被处置、或者预期通过使用或处置不能产生经济利益时，终止确认该固定资产。固定资产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的金额计入当期损益。

4. 融资租入固定资产的认定依据、计价和折旧方法

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。
- (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。

本公司采用与自有固定资产相一致的折旧政策计提融资租入固定资产折旧。能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，在租赁资产使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产使用寿命两者中较短的期间内计提折旧。

(十五) 在建工程

1. 在建工程初始计量

本公司自行建造的在建工程按实际成本计价，实际成本由建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出构成，包括工程用物资成本、人工成本、交纳的相关税费、应予资本化的借款费用以及应分摊的间接费用等。

2. 在建工程结转为固定资产的标准和时点

在建工程项目按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的全部支出，作为固定资产的入账价值。所建造的在建工程已达到预定可使用状态，但尚未办理竣工决算的，自达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或者工程实际成本等，按估计的价值转入固定资产，并按本公司固定资产折旧政策计提固定资产的折旧，待办理竣工决算后，再按实际成本调整原来的暂估价值，但不调整原已计提的折旧额。

(十六) 借款费用

1. 借款费用资本化的确认原则

本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。

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

借款费用同时满足下列条件时开始资本化：

(1) 资产支出已经发生，资产支出包括为购建或者生产符合资本化条件的资产而以支付现金、转移非现金资产或者承担带息债务形式发生的支出；

(2) 借款费用已经发生；

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

2. 借款费用资本化期间

资本化期间，指从借款费用开始资本化时点到停止资本化时点的期间，借款费用暂停资本化的期间不包括在内。

当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。

当购建或者生产符合资本化条件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。

购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可对外销售的，在该资产整体完工时停止借款费用资本化。

3. 暂停资本化期间

符合资本化条件的资产在购建或生产过程中发生的非正常中断、且中断时间连续超过3个月的，则借款费用暂停资本化；该项中断如是所购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。在中断期间发生的借款费用确认为当期损益，直至资产的购建或者生产活动重新开始后借款费用继续资本化。

4. 借款费用资本化金额的计算方法

专门借款的利息费用(扣除尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或者进行暂时性投资取得的投资收益)及其辅助费用在所购建或者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前，予以资本化。

根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。资本化率根据一般借款加权平均利率计算确定。

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。

(十七) 无形资产与开发支出

无形资产是指本公司拥有或者控制的没有实物形态的可辨认非货币性资产，包括土地使用权、软件等。

1. 无形资产的初始计量

外购无形资产的成本，包括购买价款、相关税费以及直接归属于使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无形资产的成本，不确认损益。

以同一控制下的企业吸收合并方式取得的无形资产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无形资产按公允价值确定其入账价值。

内部自行开发的无形资产，其成本包括：开发该无形资产时耗用的材料、劳务成本、注册费、在开发过程中使用的其他专利权和特许权的摊销以及满足资本化条件的利息费用，以及为使该无形资产达到预定用途前所发生的其他直接费用。

2. 无形资产的后续计量

本公司在取得无形资产时分析判断其使用寿命，划分为使用寿命有限和使用寿命不确定的无形资产。

(1) 使用寿命有限的无形资产

对于使用寿命有限的无形资产，在为企业带来经济利益的期限内按直线法摊销。使用寿命有限的无形资产预计寿命及依据如下：

项目	预计使用寿命	依据
软件	5-10	估计使用寿命
土地使用权	50	合同性权利

每期末，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，如与原先估计数存在差异的，进行相应的调整。

经复核，本期内各期末无形资产的使用寿命及摊销方法与以前估计未有不同。

(2) 使用寿命不确定的无形资产

无法预见无形资产为企业带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产。

对于使用寿命不确定的无形资产，在持有期间内不摊销，每期末对无形资产的寿命进行复核。如果期末重新复核后仍为不确定的，在每个会计期间继续进行减值测试。

3. 划分公司内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段具体标准

研究阶段：为获取并理解新的科学或技术知识等而进行的独创性的有计划调查、研究活动的阶段。

开发阶段：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、产品等活动的阶段。

内部研究开发项目研究阶段的支出，在发生时计入当期损益。

4. 开发阶段支出符合资本化的具体标准

内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件时确认为无形资产：

- (1) 完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；
- (2) 具有完成该无形资产并使用或出售的意图；
- (3) 无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；
- (4) 有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力

使用或出售该无形资产；

(5) 归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

不满足上述条件的开发阶段的支出，于发生时计入当期损益。以前期间已计入损益的开发支出不在以后期间重新确认为资产。已资本化的开发阶段的支出在资产负债表上列示为开发支出，自该项目达到预定用途之日起转为无形资产。

(十八) 长期资产减值

本公司在资产负债表日判断长期资产是否存在可能发生减值的迹象。如果长期资产存在减值迹象的，以单项资产为基础估计其可收回金额；难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。

资产可收回金额的估计，根据其公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。

可收回金额的计量结果表明，长期资产的可收回金额低于其账面价值的，将长期资产的账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。资产减值损失一经确认，在以后会计期间不得转回。

资产减值损失确认后，减值资产的折旧或者摊销费用在未来期间作相应调整，以使该资产在剩余使用寿命内，系统地分摊调整后的资产账面价值（扣除预计净残值）。

因企业合并所形成的商誉和使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年都进行减值测试。

在对商誉进行减值测试时，将商誉的账面价值分摊至预期从企业合并的协同效应中受益的资产组或资产组组合。在对包含商誉的相关资产组或者资产组组合进行减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，并与相关账面价值相比较，确认相应的减值损失。再对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较这些相关资产组或者资产组组合的账面价值（包括所分摊的商誉的账面价值部分）与其可收回金额，如相关资产组或者资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认商誉的减值损失。

(十九) 长期待摊费用

1. 摊销方法

长期待摊费用，是指本公司已经发生但应由本期和以后各期负担的分摊期限在 1 年以上的各项费用。长期待摊费用在受益期内按直线法分期摊销。

(二十) 职工薪酬

职工薪酬，是指本公司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。

1. 短期薪酬

短期薪酬是指本公司在职工提供相关服务的年度报告期间结束后十二个月内需要全部予以支付的职工薪酬，离职后福利和辞退福利除外。本公司在职工提供服务的会计期间，将应付的短期薪酬确认为负债，并根据职工提供服务的受益对象计入相关资产成本和费用。

2. 离职后福利

离职后福利是指本公司为获得职工提供的服务而在职工退休或与企业解除劳动关系后，提供的各种形式的报酬和福利，短期薪酬和辞退福利除外。

本公司的离职后福利计划全部为设定提存计划。

离职后福利设定提存计划主要为参加由各地劳动及社会保障机构组织实施的社会基本养老保险、失业保险等。在职工为本公司提供服务的会计期间，将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。

本公司按照国家规定的标准定期缴付上述款项后，不再有其他的支付义务。

3. 辞退福利

辞退福利是指本公司在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系，或者为鼓励职工自愿接受裁减而给予职工的补偿，在本公司不能单方面撤回解除劳动关系计划或裁减建议时和确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本费用时两者孰早日，确认因解除与职工的劳动关系给予补偿而产生的负债，同时计入当期损益。

本公司向接受内部退休安排的职工提供内退福利。内退福利是指，向未达到国家规定的退休年龄、经本公司管理层批准自愿退出工作岗位的职工支付的工资及为其缴纳的社会保险费等。本公司自内部退休安排开始之日起至职工达到正常退休年龄止，向内退职工支付内部退养福利。对于内退福利，本公司比照辞退福利进行会计处理，在符合辞退福利相关确认条件时，将自职工停止提供服务日至正常退休日期间拟支付的内退职工工资和缴纳的社会保险费等，确认为负债，一次性计入当期损益。内退福利的精算假设变化及福利标准调整引起的差异于发生时计入当期损益。

4. 其他长期职工福利

其他长期职工福利是指除短期薪酬、离职后福利、辞退福利之外的其他所有职工福利。

对符合设定提存计划条件的其他长期职工福利，在职工为本公司提供服务的会计期间，将应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

(二十一) 预计负债

1. 预计负债的确认标准

与或有事项相关的义务同时满足下列条件时，本公司确认为预计负债：

该义务是本公司承担的现时义务；

履行该义务很可能导致经济利益流出本公司；

该义务的金额能够可靠地计量。

2. 预计负债的计量方法

本公司预计负债按履行相关现时义务所需的支出的最佳估计数进行初始计量。

本公司在确定最佳估计数时，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。对于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，确认的补偿金额不超过预计负债的账面价值。

（二十二） 收入

1. 销售商品收入确认时间的具体判断标准

公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购买方；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；收入的金额能够可靠地计量；相关的经济利益很可能流入企业；相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认商品销售收入实现。

公司主要销售产品为臭氧系统设备、臭氧发生器单机、臭氧配套设备和配件，各种产品收入的确认方式如下：

①臭氧系统设备销售收入的确认方式：臭氧系统设备主要由臭氧发生器主机和相关配套设备组合而成，客户在收到公司发出的各批次设备并签字确认验收，同时公司取得上述证据时，作为臭氧系统设备销售收入的确认时点。

根据合同约定公司需要进行设备主机调试，经调试运行合格，并取得调试运行合格凭据时确认收入；对于客户已签收但未签署验收合格凭据的情形，满足合同约定的签收日后风险和报酬转移期限时确认收入。

②臭氧发生器单机、臭氧配套设备和配件销售收入确认方式：客户在收到公司发出的货物并签字确认验收，同时公司取得上述证据时，作为臭氧发生器单机、臭氧配套设备和配件销售收入的确认时点。

③国外销售产品的确认方式：公司外销以离岸价格（FOB）作为货物出口的贸易方式，公司在取得海关出具的出口货物报关单后，确认销售收入。

2. 确认让渡资产使用权收入的依据

与交易相关的经济利益很可能流入企业，收入的金额能够可靠地计量时，分别下列情况确定让渡资产使用权收入金额：

(1) 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。

(2) 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。

3. 提供劳务收入的确认依据和方法

本公司的劳务收入主要为设备的维修费收入，公司在维修业务完工后（同时满足收入金额能够可靠地计量、相关经济利益很可能流入、交易中已发生的成本能够可靠的计量）一次性确认劳务收入。

(二十三) 政府补助

1. 类型

政府补助，是指企业从政府无偿取得货币性资产或非货币性资产。根据相关政府文件规定的补助对象，将政府补助划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，是指本公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助。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。

2. 政府补助的确认

对期末有证据表明公司能够符合财政扶持政策规定的相关条件且预计能够收到财政扶持资金的，按应收金额确认政府补助。除此之外，政府补助均在实际收到时确认。

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

3. 会计处理方法

与资产相关的政府补助，确认为递延收益，按照所建造或购买的资产使用年限内按照合理、系统的方法分期计入损益；

与收益相关的政府补助用于补偿企业以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益；用于补偿企业已发生的相关费用或损失的，直接计入当期损益。

与企业日常活动相关的政府补助计入其他收益；与企业日常活动无关的政府补助计入营业外收支。

收到与政策性优惠贷款贴息相关的政府补助冲减相关借款费用；取得贷款银行提供的政策性优惠利率贷款的，以实际收到的借款金额作为借款的入账价值，按照借款本金和该政策性优惠利率计算相关借款费用。

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

(二十四) 递延所得税资产和递延所得税负债

递延所得税资产和递延所得税负债根据资产和负债的计税基础与其账面价值的差额(暂

时性差异)计算确认。于资产负债表日，递延所得税资产和递延所得税负债，按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计量。

1. 确认递延所得税资产的依据

本公司以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减的应纳税所得额为限，确认由可抵扣暂时性差异产生的递延所得税资产。但是，同时具有下列特征的交易中因资产或负债的初始确认所产生的递延所得税资产不予确认：(1) 该交易不是企业合并；(2) 交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额或可抵扣亏损。

对于与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。

2. 确认递延所得税负债的依据

公司将当期与以前期间应交未交的应纳税暂时性差异确认为递延所得税负债。但不包括：

- (1) 商誉的初始确认所形成的暂时性差异；
- (2) 非企业合并形成的交易或事项，且该交易或事项发生时既不影响会计利润，也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）所形成的暂时性差异；
- (3) 对于与子公司、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。

(二十五) 租赁

如果租赁条款在实质上将与租赁资产所有权有关的全部风险和报酬转移给承租人，该租赁为融资租赁，其他租赁则为经营租赁。

1. 经营租赁会计处理

(1) 经营租入资产

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。

(2) 经营租出资产

公司出租资产所收取的租赁费，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，在整个租赁期间内按照与租赁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中扣除，按扣除后的租金费用在租赁期内分配。

2. 融资租赁会计处理

(1) 融资租入资产：公司在承租开始日，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，其差额作为未确认的融资费用。 融资租入资产的认定依据、计价和折旧方法详见本附注四 / (十四) 固定资产。

公司采用实际利率法对未确认的融资费用，在资产租赁期间内摊销，计入财务费用。

(2) 融资租出资产：公司在租赁开始日，将应收融资租赁款，未担保余值之和与其现值的差额确认为未实现融资收益，在将来收到租金的各期间内确认为租赁收入，公司发生的与出租交易相关的初始直接费用，计入应收融资租赁款的初始计量中，并减少租赁期内确认的收益金额。

(二十六) 重要会计政策、会计估计的变更

1. 会计政策变更

(1) 2017年5月10日，财政部公布了修订后的《企业会计准则第16号——政府补助》，该准则修订自2017年6月12日起施行，同时要求企业对2017年1月1日存在的政府补助采用未来适用法处理，对2017年1月1日至该准则施行日之间新增的政府补助根据修订后的准则进行调整。

本公司自2017年6月12日开始采用该修订后的准则，其中：与资产相关的政府补助确认为递延收益；与企业日常活动相关的政府补助按照经济业务实质计入其他收益。本公司按照新准则的衔接规定采用未来适用法，不对比较财务报表进行调整。

(2) 2017年4月28日，财政部发布了《企业会计准则第42号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》，该准则自2017年5月28日起施行。

本公司根据该准则及财政部《关于修订印发一般企业财务报表格式的通知》(财会〔2017〕30号)的规定，在利润表中新增了“资产处置收益”项目，将净利润按经营持续性进行分类列报。本公司按照《企业会计准则第30号——财务报表列报》等的相关规定，对可比期间的比较数据进行调整，将2016年度“营业外收入-固定资产处置利得”103,670.65元调整至“资产处置收益”。

2. 会计估计变更

本报告期主要会计估计未发生变更。

五、 税项

(一) 公司主要税种和税率

税种	计税依据	税率
增值税	销售货物、应税销售服务收入、租赁收入	17%、11%、6%、5%
营业税	营改增之前的应纳税营业额	5%
城市维护建设税	实缴流转税税额	7%
教育费附加	实缴流转税税额	3%

税种	计税依据	税率
地方教育费附加	实缴流转税税额	2%
企业所得税	应纳税所得额	15%、25%

不同纳税主体所得税税率说明：

纳税主体名称	所得税税率
青岛国林环保科技股份有限公司	15%
青岛朗科电子科技有限公司	25%
青岛贺力德低温科技有限公司	25%

(二) 税收优惠政策及依据

1、高新技术企业税收优惠

公司于2017年9月19日获得青岛市科学技术局、青岛市财政局、青岛市国家税务局、青岛市地方税务局颁发的编号为GR201737100093号高新技术企业证书，有效期三年，该期间所得税减按15%的税率征收。

2、企业技术开发费税前加计扣除优惠

根据财政部、国家税务总局《关于企业技术创新有关企业所得税优惠政策的通知》（财税[2006]88号文件）的规定，企业当年技术开发费在按规定实行100%扣除基础上，允许再按当年实际发生额的50%在企业所得税税前加计扣除。

六、合并财务报表主要项目注释

（以下金额单位若未特别注明者均为人民币元）

注释1. 货币资金

项 目	期末余额	期初余额
库存现金	26,415.97	58,949.24
银行存款	72,919,843.27	46,040,432.92
其他货币资金	2,290,048.80	2,623,246.20
合 计	75,236,308.04	48,722,628.36

截至2017年12月31日止，本公司受限制的货币资金明细如下：

项 目	期末余额	期初余额
履约保证金	668,742.90	94,781.00
被冻结银行存款		110,000.00
合 计	668,742.90	204,781.00

截至2017年12月31日止，其他货币资金中履约保证金2,290,048.80元。公司在编制现金流量表时，将截至资产负债表日止未到期的履约保证金668,742.90元未作为现金及现金等价物。

注释2. 应收票据

1. 应收票据的分类

项目	期末余额	期初余额
银行承兑汇票	31,265,891.84	11,614,413.20
商业承兑汇票	1,330,000.00	
合计	32,595,891.84	11,614,413.20

2. 期末公司无质押的应收票据

3. 期末公司已背书或贴现且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
银行承兑汇票	38,017,650.87	
商业承兑汇票	1,410,000.00	
合计	39,427,650.87	

4. 期末公司无因出票人未履约而将其转应收账款的票据

注释3. 应收账款

1. 应收账款分类披露

类别	期末余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款					
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	138,753,942.82	100.00	19,036,596.11	13.72	119,717,346.71
单项金额虽不重大但单独计提坏账准备的应收账款					
合计	138,753,942.82	100.00	19,036,596.11	13.72	119,717,346.71

续:

类别	期初余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款					
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	152,359,722.79	100.00	19,604,434.42	12.87	132,755,288.37
单项金额虽不重大但单独计提坏账准备的应收账款					
合计	152,359,722.79	100.00	19,604,434.42	12.87	132,755,288.37

应收账款分类的说明:

组合中, 按账龄分析法计提坏账准备的应收账款

账龄	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	79,837,206.25	3,991,860.31	5.00
1—2 年	33,361,818.18	3,336,181.82	10.00
2—3 年	14,418,550.08	4,325,565.02	30.00
3—4 年	5,888,242.31	2,944,121.16	50.00
4—5 年	4,046,291.00	3,237,032.80	80.00
5 年以上	1,201,835.00	1,201,835.00	100.00
合计	138,753,942.82	19,036,596.11	

2. 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期转回坏账准备金额 411,827.31 元；核销坏账准备金额 161,256.00 元。

3. 本期实际核销的应收账款

项目	账面余额
实际核销的应收账款	196,940.00

应收账款核销说明：

本期公司共核销应收账款 9 笔，无重要的应收账款核销，均履行了销售管理部申请，公司管理层审批的核销程序。

4. 按欠款方归集的期末余额前五名应收账款

单位名称	期末余额	占应收账款期末余额的比例 (%)	已计提坏账准备
大庆石化建设有限公司	2,992,200.00	2.16	149,610.00
中国石油工程建设有限公司大连设计分公司	2,520,927.60	1.82	756,278.28
中国石油集团东北炼化工程有限公司吉林设计院	1,420,000.00	1.02	710,000.00
中国石油天然气股份有限公司大庆石化分公司	1,190,000.00	0.86	59,500.00
中国石油天然气股份有限公司独山子石化分公司	435,897.45	0.31	21,794.87
中国石油大庆石油化工总厂	33,280.00	0.02	26,624.00
南通华新环保设备工程有限公司	4,717,228.00	3.40	235,861.40
中国市政工程华北设计研究总院有限公司	4,321,230.77	3.11	216,061.54
安力斯（天津）环保设备制造有限公司	4,018,300.00	2.90	200,915.00
北京城市排水集团有限责任公司	3,970,675.00	2.86	1,184,887.53
合计	25,619,738.82	18.46	3,561,532.62

注释4. 预付款项

1. 预付款项按账龄列示

账龄	期末余额		期初余额	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)

账龄	期末余额		期初余额	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)
1年以内	3,203,240.85	79.09	3,560,202.51	97.91
1至2年	775,156.09	19.14	19,985.00	0.55
2至3年	19,985.00	0.49	19,755.40	0.55
3年以上	51,863.01	1.28	36,122.61	0.99
合计	4,050,244.95	100.00	3,636,065.52	100.00

2. 无账龄超过一年且金额重要的预付款项

3. 按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

单位名称	期末金额	占预付账款总额的比例(%)	预付款时间	未结算原因
辽阳金鼎低温设备有限公司	829,300.43	20.48	2017年12月	合同未执行完毕
大华会计师事务所(特殊普通合伙)	707,547.15	17.47	2017年7月	合同未执行完毕
北京德和衡律师事务所	377,358.48	9.32	2017年10月	合同未执行完毕
国网山东省电力莱西市供电公司	309,206.79	7.63	2017年12月	合同未执行完毕
青岛谨信创能机电科技有限公司	233,684.00	5.77	2017年12月	合同未执行完毕
合计	2,457,096.85	60.67		

注释5. 其他应收款

1. 其他应收款分类披露

类别	期末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的其他应收款					
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款	1,979,544.19	100.00	567,807.71	28.68	1,411,736.48
单项金额虽不重大但单独计提坏账准备的其他应收款					
合计	1,979,544.19	100.00	567,807.71	28.68	1,411,736.48

续:

类别	期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的其他应收款					
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款	3,797,788.95	100.00	336,681.65	8.87	3,461,107.30
单项金额虽不重大但单独计提坏账准备的其他应收款					
合计	3,797,788.95	100.00	336,681.65	8.87	3,461,107.30

其他应收款分类的说明：

组合中，按账龄分析法计提坏账准备的其他应收款

账龄	期末余额		
	其他应收款	坏账准备	计提比例（%）
1年以内	1,350,474.19	67,523.71	5.00
1—2年	122,185.00	12,218.50	10.00
2—3年	26,885.00	8,065.50	30.00
5年以上	480,000.00	480,000.00	100.00
合计	1,979,544.19	567,807.71	

2. 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备金额 241,507.91 元；核销坏账准备金额 15,239.60 元。

3. 本期实际核销的其他应收款

项目	账面余额
实际核销的其他应收款	16,100.00

其他应收款核销说明：

本期公司共核销其他应收款 3 笔，无重要的其他应收款核销，均履行了公司管理层审批的核销程序。

4. 其他应收款按款项性质分类情况

项目	期末余额	期初余额
保证金	892,900.00	3,294,322.50
备用金	106,165.33	273,894.21
代收代付	163,622.83	92,923.67
押金	6,370.00	36,470.00
其他	810,486.03	100,178.57
合计	1,979,544.19	3,797,788.95

5. 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位名称	款项性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额的比例(%)	坏账准备期末余额
莱西市姜山镇人民政府	应退还土地款	380,000.00	5年以上	19.20	380,000.00
青岛埃维燃气有限公司	保证金	126,700.00	2-3年 26,700.00元，5年以上 100,000.00元	6.40	108,010.00
山西省国际招标有限公司	保证金	120,000.00	1年以内	6.06	6,000.00
嘉诚环保工程有限公司	保证金	100,000.00	1年以内	5.05	5,000.00
句容市公共资源交易中心	保证金	72,000.00	1-2年	3.64	7,200.00
合计		798,700.00		40.35	506,210.00

注释6. 存货

1. 存货分类

项 目	期末余额			期初余额		
	账面余额	跌价准备	账面价值	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	36,604,398.27	311,330.41	36,293,067.86	28,619,200.33		28,619,200.33
包装物	26,829.39		26,829.39	20,027.35		20,027.35
在产品	68,637,888.25	143,596.91	68,494,291.34	30,130,844.87		30,130,844.87
库存商品	37,930,440.61	257,065.86	37,673,374.75	18,688,501.16		18,688,501.16
合计	143,199,556.52	711,993.18	142,487,563.34	77,458,573.71		77,458,573.71

注释7. 其他流动资产

项目	期末余额	期初余额
以抵销后净额列示的所得税预缴税额	225,559.04	
合 计	225,559.04	

注释8. 固定资产原值及累计折旧

项 目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	电子设备及其他	合计
一. 账面原值					
1. 期初余额	122,452,123.02	30,032,737.03	5,150,285.50	9,404,589.20	167,039,734.75
2. 本期增加金额		4,636,763.86	3,312,791.29	2,976,567.32	10,926,122.47
购置		2,470,290.39	614,420.25	1,928,794.29	5,013,504.93
在建工程转入		1,581,430.73		932,038.84	2,513,469.57
企业合并增加		585,042.74	498,371.04	115,734.19	1,199,147.97
其他转入			2,200,000.00		2,200,000.00
3. 本期减少金额					
处置或报废					
4. 期末余额	122,452,123.02	34,669,500.89	8,463,076.79	12,381,156.52	177,965,857.22
二. 累计折旧					
1. 期初余额	13,801,143.11	10,565,313.62	3,359,482.84	8,580,977.30	36,306,916.87
2. 本期增加金额	4,298,835.36	3,101,883.67	934,054.22	735,283.27	9,070,056.52
计提	4,298,835.36	3,096,724.30	787,949.55	730,204.64	8,913,713.85
企业合并增加		5,159.37	146,104.67	5,078.63	156,342.67
3. 本期减少金额					
处置或报废					
4. 期末余额	18,099,978.47	13,667,197.29	4,293,537.06	9,316,260.57	45,376,973.39
三. 减值准备					
1. 期初余额					
2. 本期增加金额					
3. 本期减少金额					

项 目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	电子设备 及其他	合计
4. 期末余额					
四. 账面价值					
1. 期末账面价值	104,352,144.55	21,002,303.60	4,169,539.73	3,064,895.95	132,588,883.83
2. 期初账面价值	108,650,979.91	19,467,423.41	1,790,802.66	823,611.90	130,732,817.88

固定资产说明：

(1) 截至期末公司无未办妥产权证书的固定资产。

(2) 本期运输工具其他转入增加系公司客户河北省安装工程有限公司以车辆抵偿欠公司货款 220 万元，详见财务报表附注十五、补充资料/（一） 当期非经常性损益明细表/其他符合非经常性损益定义的损益项目说明。

注释9. 在建工程

1. 在建工程情况

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
展厅项目				699,029.13		699,029.13
合 计				699,029.13		699,029.13

2. 重要在建工程项目本期变动情况

工程项目名称	期初余额	本期增加	本期转入 固定资产	本期其他 减少	期末余额
展厅项目	699,029.13	233,009.71	932,038.84		
电气装配车间改造工程		1,441,441.44	1,441,441.44		
合 计	699,029.13	1,674,451.15	2,373,480.28		

续：

工程项目名称	预算数 (含税, 万元)	工程投入 占预算比 例(%)	工程进 度(%)	利息资本化累 计金额	其中：本期利 息资本化金额	本期利 息资本 化率(%)	资金来源
展厅项目	96.00	100.00	100.00				自有资金
电气装配车间改造工程	160.00	100.00	100.00				自有资金
合 计	256.00	100.00	100.00				自有资金

注释10. 无形资产

项 目	土地使用权	软件	合计
一. 账面原值			
1. 期初余额	6,418,780.00	1,751,965.91	8,170,745.91
2. 本期增加金额		119,658.12	119,658.12
购置		119,658.12	119,658.12

项 目	土地使用权	软件	合计
3. 本期减少金额			
4. 期末余额	6,418,780.00	1,871,624.03	8,290,404.03
二. 累计摊销			
1. 期初余额	687,452.71	548,156.71	1,235,609.42
2. 本期增加金额	128,375.56	177,276.25	305,651.81
计提	128,375.56	177,276.25	305,651.81
3. 本期减少金额			
4. 期末余额	815,828.27	725,432.96	1,541,261.23
三. 减值准备			
1. 期初余额			
2. 本期增加金额			
3. 本期减少金额			
4. 期末余额			
四. 账面价值			
1. 期末账面价值	5,602,951.73	1,146,191.07	6,749,142.80
2. 期初账面价值	5,731,327.29	1,203,809.20	6,935,136.49

截至期末无未办妥产权证书的土地使用权。

注释11. 商誉

1. 商誉账面原值

被投资单位名称	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
		企业合并形成	处置	
青岛贺力德低温科技有限公司		1,559,158.73		1,559,158.73
合 计		1,559,158.73		1,559,158.73

注释12. 递延所得税资产

项 目	期末余额		期初余额	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	20,386,397.00	3,129,876.54	19,941,116.07	2,991,704.01
政府补助	824,615.68	123,726.40	3,900,000.00	585,000.00
未实现内部销售损益	1,850,049.29	462,512.32	217,906.93	32,686.04
可抵扣亏损				
合 计	23,061,061.97	3,716,115.26	24,059,023.00	3,609,390.05

注释13. 其他非流动资产

类别及内容	期末余额	期初余额
预付土地款		1,302,224.00

类别及内容	期末余额	期初余额
合计		1,302,224.00

注释14. 短期借款

1. 短期借款分类

项 目	期末余额	期初余额
抵押借款	25,000,000.00	25,000,000.00
抵押+保证借款	25,000,000.00	25,000,000.00
合计	50,000,000.00	50,000,000.00

短期借款说明：

(1) 2017年6月12日和2017年6月22日，公司与日照银行股份有限公司青岛分行分别签署合同编号为2017年日银青岛流借字第0612013号和2017年日银青岛流借字第0622017号流动资金借款合同，分别取得借款1,400万元、1,100万元，借款期限均为1年。根据合同约定，2017年日银青岛流借字第0612013号、2017年日银青岛流借字第0622017号借款合同项下的债项包含在编号为“2016年日银青高抵字第004号”《最高额抵押合同》抵押范围内，抵押物为公司二期生产用地和地上房产，不动产权证编号为鲁(2016)莱西市不动产权第0003619号。

(2) 2017年9月15日和2017年10月10日，公司与中国建设银行股份有限公司青岛四方支行签署合同编号为GL2017-45和GL2017-49流动资金借款合同，分别取得借款1,000万元、1,500万元，借款期限均为1年。根据合同约定，GL2017-45和GL2017-49借款合同项下的债项包含在编号为“ZGD2016-3”《最高额抵押合同》抵押范围内，抵押物为公司一期生产用地和地上房产，不动产权证编号为鲁(2016)莱西市不动产权第0005187号；公司股东丁香鹏与中国建设银行股份有限公司青岛四方支行签订编号为“最高额007”最高额保证合同(自然人版)对该笔借款提供保证担保。

注释15. 应付账款

项 目	期末余额	期初余额
1年以内	54,064,694.94	37,456,953.82
1-2年	1,864,274.16	2,969,154.33
2-3年	1,359,223.19	897,435.47
3年以上	1,664,628.01	1,244,291.10
合计	58,952,820.30	42,567,834.72

注释16. 预收款项

项 目	期末余额	期初余额
1年以内	57,273,771.39	17,147,798.41
1年以上	1,855,623.70	2,123,002.24

项 目	期末余额	期初余额
合计	59,129,395.09	19,270,800.65

注释17. 应付职工薪酬

1. 应付职工薪酬列示

项 目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
短期薪酬	2,627,574.41	34,206,808.88	33,217,225.20	3,617,158.09
离职后福利-设定提存计划		2,666,710.45	2,666,710.45	
合计	2,627,574.41	36,873,519.33	35,883,935.65	3,617,158.09

2. 短期薪酬列示

项 目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
工资、奖金、津贴和补贴	1,052,564.15	30,611,744.82	29,624,043.03	2,040,265.94
职工福利费		767,927.56	767,927.56	
社会保险费		1,511,770.53	1,511,770.53	
其中：基本医疗保险费		1,283,456.52	1,283,456.52	
工伤保险费		85,710.33	85,710.33	
生育保险费		142,603.68	142,603.68	
住房公积金	121,581.00	377,038.00	377,038.00	121,581.00
工会经费和职工教育经费	1,453,429.26	938,327.97	936,446.08	1,455,311.15
合 计	2,627,574.41	34,206,808.88	33,217,225.20	3,617,158.09

3. 设定提存计划列示

项 目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
基本养老保险		2,566,897.44	2,566,897.44	
失业保险费		99,813.01	99,813.01	
合计		2,666,710.45	2,666,710.45	

注释18. 应交税费

税费项目	期末余额	期初余额
增值税	3,382,990.89	478,324.61
企业所得税		463,402.46
城市维护建设税	270,374.85	39,818.53
房产税	250,449.66	250,449.62
土地使用税	200,641.08	222,934.56
个人所得税	48,078.17	42,039.36
教育费附加	193,124.89	28,441.80
其他	41,179.27	24,732.90
合计	4,386,838.81	1,550,143.84

注释19. 应付利息

项 目	期末余额	期初余额
短期借款应付利息	73,104.17	65,250.05
合 计	73,104.17	65,250.05

应付利息说明：无已逾期未支付的利息。

注释20. 其他应付款**1. 按款项性质列示的其他应付款**

款项性质	期末余额	期初余额
押金及保证金		40,000.00
其他	80,639.49	76,644.28
合 计	80,639.49	116,644.28

2. 无账龄超过一年的重要其他应付款**注释21. 递延收益**

项 目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	形成原因
与收益相关政府补助	3,900,000.00		3,900,000.00		详见说明
合 计	3,900,000.00		3,900,000.00		

1. 与政府补助相关的递延收益

负债项目	期初余额	本期新增补 助金额	本期计入当期 损益金额	其他变动	期末余额	与资产相关/ 与收益相关
产业振兴和技术 改造专项资金	3,900,000.00		3,900,000.00			与收益相关
合 计	3,900,000.00		3,900,000.00			

本期计入当期损益金额中，计入营业外收入 3,900,000.00 元。

2. 递延收益的其他说明

根据 2013 年国家产业振兴和技术改造专项重点专题，公司分别于 2014 年 12 月 1 日、2015 年 1 月 5 日收到产业振兴和技术改造专项资金 600 万元、590 万元。项目补助未明确具体对象，且未来不会形成重大长期资产，本公司将其作为与收益相关的政府补助，收到上述补贴自 2015 年起分三年使用；2015 年度计入营业外收入 400 万元，2016 年度计入营业外收入 400 万元，本期计入营业外收入 390 万元。

注释22. 股本

续：项 目	期初余额	本期变动增（+）减（-）					期末余额
		发行新股	送股	公积金 转股	其他	小计	
股份总数	40,050,000.00						40,050,000.00

注释23. 资本公积

项 目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
股本溢价	111,849,816.77			111,849,816.77
合 计	111,849,816.77			111,849,816.77

注释24. 盈余公积

项 目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
法定盈余公积	16,092,717.66	4,390,259.98		20,482,977.64
合 计	16,092,717.66	4,390,259.98		20,482,977.64

注释25. 未分配利润

项 目	金 额	提取或分配比例(%)
调整前上期末未分配利润	132,835,891.63	—
调整期初未分配利润合计数（调增+，调减-）		—
调整后期初未分配利润		—
加： 本期归属于母公司所有者的净利润	45,030,573.43	—
减： 提取法定盈余公积	4,390,259.98	母公司净利润的 10%
应付普通股股利	3,284,100.00	
加： 盈余公积弥补亏损		
所有者权益其他内部结转		
期末未分配利润	170,192,105.08	

未分配利润-应付普通股股利说明：

2017年3月27日，公司2016年年度股东大会审议通过2016年度利润分配方案，以截止2016年12月31日的总股本4,005万股为基数，向全体股东每10股派发现金股利0.82元人民币（含税），共计派发328.41万元。

注释26. 营业收入和营业成本**1. 营业收入、营业成本明细列示**

项 目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	209,544,132.59	122,000,916.70	167,152,983.57	91,888,658.47
其他业务	3,259,436.54	641,483.29	1,646,260.12	329,874.01
合计	212,803,569.13	122,642,399.99	168,799,243.69	92,218,532.48

2. 主营业务按产品分项列示

产品或劳务名称	本期发生额		上期发生额	
	主营业务收入	主营业务成本	主营业务收入	主营业务成本
大型臭氧发生器(1000g/h 以上)	181,648,937.26	110,937,449.41	145,639,634.55	82,662,414.16

中型臭氧发生器(100-1000g/h 以内)	9,425,567.83	5,065,812.36	9,075,882.42	5,073,281.81
小型臭氧发生器(100g/h 以内)	4,456,538.12	2,243,548.28	3,010,697.96	1,630,913.82
配件及其他	14,013,089.38	3,754,106.65	9,426,768.64	2,522,048.68
合 计	209,544,132.59	122,000,916.70	167,152,983.57	91,888,658.47

3. 主营业务按地区分项列示

地区名称	本期发生额		上期发生额	
	主营业务收入	主营业务成本	主营业务收入	主营业务成本
华东地区	126,436,760.52	72,182,201.87	85,590,465.65	46,156,198.82
华北地区	45,929,664.65	27,859,604.82	43,089,221.65	24,969,729.17
华南地区	9,574,179.60	5,218,486.57	12,381,492.29	6,955,867.59
西南地区	2,978,034.13	1,889,370.60	945,252.41	504,222.82
东北地区	12,681,645.25	8,072,309.15	8,361,179.40	4,928,553.34
西北地区	2,974,927.33	1,691,567.62	10,704,102.49	5,707,819.11
华中地区	4,725,666.60	2,902,228.27	3,131,337.59	1,522,862.06
海外地区	4,243,254.51	2,185,147.80	2,949,932.09	1,143,405.56
合 计	209,544,132.59	122,000,916.70	167,152,983.57	91,888,658.47

4. 前五名客户营业收入情况

(1) 本年度 前五名客户营业收入情况

客户名称	营业收入	占公司全部营业收入的比例(%)
青岛国标环保有限公司	12,601,242.77	5.92
北京安力斯环境科技股份有限公司	8,562,649.55	4.02
北京安力斯环境科技股份有限公司	20,940.17	0.01
中国市政工程华北设计研究总院有限公司	7,261,538.50	3.41
浙江百能科技有限公司	6,270,256.41	2.95
北京皓天百能环保工程有限公司	5,128,205.13	2.41
合 计	39,844,832.53	18.72

注释27. 税金及附加

项 目	本期发生额	上期发生额
城市维护建设税	1,193,518.58	865,101.56
教育费附加	511,507.95	370,746.06
地方教育附加	341,005.30	247,164.04
地方水利建设基金	101,836.35	
房产税	1,001,798.52	667,870.17
土地使用税	787,702.08	594,492.16
车船税	54,482.44	8,989.20
印花税	71,595.99	45,211.24

项 目	本期发生额	上期发生额
合计	4,063,447.21	2,799,574.43

注释28. 销售费用

项 目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	7,362,943.91	5,847,477.19
办公费	589,281.41	501,228.86
差旅招待费	3,967,775.23	3,370,354.81
广告费	900,039.53	787,163.04
运费	2,897,814.53	1,844,967.50
市场开拓费	269,945.96	688,650.09
其他	59,438.57	23,809.84
合计	16,047,239.14	13,063,651.33

注释29. 管理费用

项 目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	5,994,296.46	4,978,715.55
折旧及摊销	1,804,213.73	1,694,105.26
办公费	1,759,054.60	1,396,772.67
差旅招待费	744,736.80	438,570.14
税金		803,964.89
研发费	11,278,209.34	10,431,166.67
中介费用	264,150.94	277,848.21
其他	541,239.36	419,388.05
合计	22,385,901.23	20,440,531.44

注释30. 财务费用

类 别	本期发生额	上期发生额
利息支出	2,382,981.41	1,895,104.24
减：利息收入	359,009.97	607,427.14
汇兑损益	94,373.75	-18,784.52
手续费支出	53,349.88	23,935.09
合计	2,171,695.07	1,292,827.67

注释31. 资产减值损失

项 目	本期发生额	上期发生额
坏账损失	-63,775.00	7,656,934.08
存货跌价损失	711,993.18	
合计	648,218.18	7,656,934.08

注释32. 资产处置收益

项目	本期发生额	上期发生额
处置车辆		103,670.65
处置房产		
合计		103,670.65

注释33. 政府补助

1. 本期确认的政府补助

项目名称	与资产相关 /与收益相关	与政府补助 相关的递延 收益期初余 额	本期确认的 政府补助	当期计入营 业外收入的 政府补助	与政府补 助相关的 递延收益 期末金额
莱西市财政局产业转型升级拨款	与收益相关	3,900,000.00	3,900,000.00	3,900,000.00	
国家重点研发计划煤炭清洁高效利用和新型节能技术重点专项	与收益相关		1,190,000.00	1,190,000.00	
2017年工业中小企业“隐形冠军”奖励资金	与收益相关		500,000.00	500,000.00	
2016年第二批企业创新新三板挂牌及直接股权融资补助资金	与收益相关		145,800.00	145,800.00	
2017年第三批科技专项资金	与收益相关		333,900.00	333,900.00	
合计		3,900,000.00	6,069,700.00	6,069,700.00	

注释34. 营业外收入

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性 损益的金额
政府补助	6,069,700.00	5,885,000.00	6,069,700.00
其他	280,000.26	1,652,736.59	280,000.26
合计	6,349,700.26	7,537,736.59	6,349,700.26

1. 计入当期损益的政府补助

补助项目	本期发生额	上期发生额	与资产相关 /与收益相关
莱西市财政局产业转型升级拨款	3,900,000.00	4,000,000.00	与收益相关
四方财政局臭氧氧化脱硝烟气处理集成系统的研发及示范应用		420,000.00	与收益相关
新三板挂牌补助资金		455,000.00	与收益相关
引进和扶持高层次人才创新创业发展补助		200,000.00	与收益相关
新创工业知名品牌企业奖励资金		100,000.00	与收益相关
国家重点研发计划煤炭清洁高效利用和新型节能技术重点专项	1,190,000.00	710,000.00	与收益相关
2017年工业中小企业“隐形冠军”奖励资金	500,000.00		与收益相关
2016年第二批企业创新新三板挂牌及直接股权融资补助资金	145,800.00		与收益相关
2017年第三批科技专项资金	333,900.00		与收益相关
合计	6,069,700.00	5,885,000.00	

注释35. 营业外支出

项 目	本期发生额	上期发生额	计入本期非经常性损益的金额
债务重组损失		95,700.00	
对外捐赠		25,000.00	
其他		2,873.50	
合 计		123,573.50	

注释36. 所得税费用**1. 所得税费用表**

项 目	本期发生额	上期发生额
当期所得税费用	7,090,021.07	5,181,613.16
递延所得税费用	-104,199.52	174,089.07
合 计	6,985,821.55	5,355,702.23

2. 会计利润与所得税费用调整过程

项 目	本期发生额
利润总额	51,194,368.57
按法定/适用税率计算的所得税费用	7,679,155.29
子公司适用不同税率的影响	62,498.16
调整以前期间所得税的影响	31,034.33
非应税收入的影响	
不可抵扣的成本、费用和损失影响	31,132.82
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	-44,061.50
研发费用加计扣除影响	-773,937.54
所得税费用	6,985,821.55

注释37. 现金流量表附注**1. 收到的其他与经营活动有关的现金**

项 目	本期发生额	上期发生额
收到的往来款及其他	1,020,181.16	754,838.64
政府补助	2,169,700.00	1,885,000.00
利息收入	359,009.97	607,427.14
合 计	3,548,891.13	3,247,265.78

2. 支付的其他与经营活动有关的现金

项 目	本期发生额	上期发生额
支付的往来款及其他	752,824.43	1,639,974.15
管理费用付现	3,923,616.27	3,551,706.72

项目	本期发生额	上期发生额
销售费用付现	7,978,000.08	6,737,699.15
合计	12,654,440.78	11,929,380.02

3. 收到的其他与投资活动有关的现金

项目	本期发生额	上期发生额
收到的政府补助		
收到政府返还预付土地款	922,224.00	
合计	922,224.00	

4. 支付的其他与投资活动有关的现金

项目	本期发生额	上期发生额
支付的投资款保证金		1,500,000.00
合计		1,500,000.00

5. 支付的其他与筹资活动有关的现金

项目	本期发生额	上期发生额
支付融资中介费用	624,015.46	1,212,502.22
合计	624,015.46	1,212,502.22

注释38. 现金流量表补充资料

1. 现金流量表补充资料

项目	本期金额	上期金额
1. 将净利润调节为经营活动现金流量		
净利润	44,268,047.02	33,489,323.77
加：资产减值准备	578,218.18	7,656,934.08
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	8,913,713.85	8,606,108.53
无形资产摊销	305,651.81	312,553.28
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）		-103,670.65
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）	2,382,981.41	1,895,104.24
投资损失（收益以“-”号填列）		
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-93,699.52	174,089.07
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）	-65,283,309.42	-18,203,305.71
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-6,331,225.76	-34,756,902.06
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	55,549,467.96	-4,207,632.02

项 目	本期金额	上期金额
其他		
经营活动产生的现金流量净额	40,289,845.53	-5,137,397.47
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	74,567,565.14	48,517,847.36
减：现金的期初余额	48,517,847.36	63,807,191.39
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	26,049,717.78	-15,289,344.03

2. 现金和现金等价物的构成

项 目	期末余额	期初余额
一、现金	74,567,565.14	48,517,847.36
其中：库存现金	26,415.97	58,949.24
可随时用于支付的银行存款	72,919,843.27	45,930,432.92
可随时用于支付的其他货币资金	1,621,305.90	2,528,465.20
二、现金等价物		
三、期末现金及现金等价物余额	74,567,565.14	48,517,847.36

注释39. 所有权或使用权受到限制的资产

项 目	余额	受限原因
货币资金	668,742.90	未到期履约保函保证金
固定资产	83,385,229.25	用于与银行之间借款、出具保函提供抵押担保
无形资产	5,602,951.73	用于与银行之间借款、出具保函提供抵押担保
合计	89,656,923.88	

注释40. 外币货币性项目

1. 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	1,520.61	6.5342	9,935.97
其中：美元	1,520.61	6.5342	9,935.97
应收账款	36,784.00	6.5342	240,354.01
其中：美元	36,784.00	6.5342	240,354.01

七、合并范围的变更

非同一控制下企业合并

1. 本期发生的非同一控制下企业合并

被购买方名称	股权取得时点	股权取得成本	股权取得比例(%)	股权取得方式	购买日	购买日的确定依据	购买日至购买日期末被购买方的收入	购买日至购买日期末被购买方的净利润
青岛贺力德低温科技有限公司	2017/3/31	4,000,000.00	51.00	增资	2017/3/31	取得实际控制权	2,829,033.90	-1,677,604.92

2. 合并成本及商誉

合并成本	青岛贺力德低温科技有限公司
现金	4,000,000.00
合并成本合计	4,000,000.00
减：取得的可辨认净资产公允价值份额	2,440,841.27
商誉	1,559,158.73

3. 被购买方于购买日可辨认资产、负债

项目	青岛贺力德低温科技有限公司	
	购买日公允价值	购买日账面价值
资产总额	5,033,839.52	5,033,839.52
减：负债总额	247,876.26	247,876.26
净资产	4,785,963.26	4,785,963.26
减：少数股东权益	2,345,121.99	2,345,121.99
取得的净资产	2,440,841.27	2,440,841.27

八、 在其他主体中的权益

在子公司中的权益

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例(%)		取得方式
				直接	间接	
青岛朗科电子科技有限公司	莱西市	青岛市市北区瑞昌路168号1202户	生产制造	100.00		投资设立
青岛贺力德低温科技有限公司	莱西市	青岛市莱西市姜山镇南环路8号	生产制造	51.00		非同一控制下企业合并

九、 与金融工具相关的风险披露

本公司的经营活动会面临各种金融风险：信用风险、流动风险和市场风险（主要为汇率风险和利率风险）。本公司整体的风险管理计划针对金融市场的不可预见性，力求减少对公司财务业绩的潜在不利影响。

（一）信用风险

本公司的信用风险主要来自货币资金、应收票据、应收账款、其他应收款。管理层已制

定适当的信用政策，并且不断监察这些信用风险的敞口。

本公司持有的货币资金，主要存放于国有控股银行和其他大中型商业银行等金融机构，管理层认为这些商业银行具备较高信誉和资产状况，不存在重大的信用风险，不会产生因对方单位违约而导致的任何重大损失。

对于应收票据、应收账款、其他应收款，本公司设定相关政策以控制信用风险敞口。本公司基于对客户的财务状况、从第三方获取担保的可能性、信用记录及其它因素诸如目前市场状况等评估客户的信用资质并设置相应信用期。本公司会定期对客户信用记录进行监控，对于信用记录不良的客户，本公司会采用书面催款、缩短信用期或取消信用期等方式，以确保本公司的整体信用风险在可控的范围内。

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。

（二）流动性风险

流动性风险是指本公司无法及时获得充足资金，满足业务发展需要或偿付到期债务以及其他支付义务的风险。

本公司管理层持续监控公司短期和长期的资金需求，以确保维持充裕的现金储备；同时持续监控是否符合借款协议的规定，从主要金融机构获得提供足够备用资金的承诺，以满足短期和长期的资金需求。

截止 2017 年 12 月 31 日，本公司各项金融资产及金融负债以未折现的合同现金流量按到期日列示如下：

项目	期末余额					
	账面净值	账面原值	1 年以内	1-2 年	2-5 年	5 年以上
货币资金	75,236,308.04	75,236,308.04	75,236,308.04			
应收票据	32,665,891.84	32,665,891.84	32,665,891.84			
应收账款	119,717,346.71	138,753,942.82	138,753,942.82			
其他应收款	1,411,736.48	1,979,544.19	1,979,544.19			
金融资产小计	229,031,283.07	248,635,686.89	248,635,686.89			
短期借款	50,000,000.00	50,000,000.00	50,000,000.00			
应付账款	58,952,820.30	58,952,820.30	58,952,820.30			
应付利息	73,104.17	73,104.17	73,104.17			
其他应付款	80,639.49	80,639.49	80,639.49			
金融负债小计	109,106,563.96	109,106,563.96	109,106,563.96			

续：

项目	期初余额					
	账面净值	账面原值	1 年以内	1-2 年	2-5 年	5 年以上
货币资金	48,722,628.36	48,722,628.36	48,722,628.36			
应收票据	11,614,413.20	11,614,413.20	11,614,413.20			

项目	期初余额					
	账面净值	账面原值	1年以内	1-2年	2-5年	5年以上
应收账款	132,755,288.37	152,359,722.79	152,359,722.79			
其他应收款	3,461,107.30	3,797,788.95	3,797,788.95			
金融资产小计	196,553,437.23	216,494,553.30	216,494,553.30			
短期借款	50,000,000.00	50,000,000.00	50,000,000.00			
应付账款	42,567,834.72	42,567,834.72	42,567,834.72			
应付利息	65,250.05	65,250.05	65,250.05			
其他应付款	116,644.28	116,644.28	116,644.28			
金融负债小计	92,749,729.05	92,749,729.05	92,749,729.05			

(三) 市场风险

1. 汇率风险

本公司持有的外币资产及负债占整体的资产及负债比例并不重大。本公司管理层认为，在其他变量不变的情况下，汇率可能发生的合理变动对当期损益和股东权益的税前影响很小。

2. 利率风险

本公司的利率风险主要产生于银行借款。固定利率的金融负债使本公司面临公允价值利率风险。本公司财务部门持续监控公司利率水平，管理层会依据最新的市场状况及时做出调整来降低利率风险。

十、 关联方及关联交易

(一) 本企业的实际控制人情况

母公司名称或最终控制方	关联关系	持有本企业的股份	对本公司的持股比例(%)	对本公司的表决权比例(%)	身份证号码
丁香鹏	实际控制人	1,835.60 万股	45.83	45.83	37020519581206xxxx

(二) 本公司的子公司情况详见附注八、在其他主体中的权益/在子公司中的权益

(三) 其他关联方情况

其他关联方名称	其他关联方与本公司的关系
青岛国林海产食品有限公司	受同一实际控制人控制
宁波华建风险投资有限公司	持股 5% 以上的主要股东
深圳市力鼎基金管理有限责任公司	持股 4.744% 的重要股东
上海力鼎投资管理有限公司	持股 2.472% 的重要股东
宁波兴联通讯科技有限公司	宁波华建风险投资有限公司持股 32% 的公司
上海东磁投资管理有限公司	伍朝阳实际控制的公司
伍朝阳	公司股东深圳市力鼎基金管理有限责任公司与上海力鼎投资管理有限公司的实际控制人，其间接控制公司 5% 以上的股份
张磊、王承宝、丁香财	公司董事、高级管理人员

其他关联方名称	其他关联方与本公司的关系
徐洪魁、王一军、张世兴、樊培银、刘文君	公司董事
段玮、李旸、王欣明	公司监事
胡文佳、丁香军、杨绍艳、时启庆、刘本国	公司高级管理人员

(四) 关联方交易

1. 存在控制关系且已纳入本公司合并财务报表范围的子公司，其相互间交易及母子公司交易已作抵销。

2. 购买商品、接受劳务的关联交易

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
青岛国林海产食品有限公司	购买海产品	256,036.00	231,652.64
合计		256,036.00	231,652.64

3. 关联担保情况

本公司作为被担保方

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
丁香鹏	40,000,000.00	2016年8月20日	2026年8月20日	否
合计	40,000,000.00			

关联担保情况说明：详见附注注释 14. 短期借款。

4. 关联方资产转让

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
青岛国林海产食品有限公司	处置房产		
青岛国林海产食品有限公司	处置车辆		13,000.00
合计			13,000.00

5. 关键管理人员薪酬

项目	本期发生额	上期发生额
关键管理人员薪酬	212.42 万元	198.65 万元

十一、 承诺及或有事项

(一) 重要承诺事项

本公司不存在需要披露的重要承诺事项。

(二) 资产负债表日存在的重要或有事项

截止 2017 年 12 月 31 日止，公司开出未到期履约保函金额 3,393,610.00 元。

十二、 资产负债表日后事项

截至财务报告批准报出日止，本公司无其他应披露未披露的重大资产负债表日后事项。

十三、其他重要事项说明

截止 2017 年 12 月 31 日，公司无需要披露的其他重要事项。

十四、母公司财务报表主要项目注释

注释1. 应收账款

1. 应收账款分类披露

类别	期末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款					
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款					
账龄组合	138,657,165.78	99.97	19,031,757.26	13.73	119,625,408.52
合并范围内关联方组合	44,711.07	0.03			44,711.07
组合小计	138,701,876.85	100.00	19,031,757.26	13.72	119,670,119.59
单项金额虽不重大但单独计提坏账准备的应收账款					
合计	138,701,876.85	100.00	19,031,757.26	13.72	119,670,119.59

续：

类别	期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款					
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款					
账龄组合	152,359,722.79	99.98	19,604,434.42	12.87	132,755,288.37
合并范围内关联方组合	34,844.75	0.02			34,844.75
组合小计	152,394,567.54	100.00	19,604,434.42	12.86	132,790,133.12
单项金额虽不重大但单独计提坏账准备的应收账款					
合计	152,394,567.54	100.00	19,604,434.42	12.86	132,790,133.12

应收账款分类的说明：

组合中，按账龄分析法计提坏账准备的应收账款

账龄	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	79,740,429.21	3,987,021.46	5.00

账龄	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
1—2 年	33,361,818.18	3,336,181.82	10.00
2—3 年	14,418,550.08	4,325,565.02	30.00
3—4 年	5,888,242.31	2,944,121.16	50.00
4—5 年	4,046,291.00	3,237,032.80	80.00
5 年以上	1,201,835.00	1,201,835.00	100.00
合计	138,657,165.78	19,031,757.26	

2. 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期转回坏账准备金额 411,421.16 元；核销坏账准备金额 161,256.00 元。

3. 本期实际核销的应收账款

项目	账面余额
实际核销的应收账款	196,940.00

应收账款核销说明：

本期公司共核销应收账款 9 笔，无重要的应收账款核销，均履行了销售管理部申请，公司管理层审批的核销程序。

4. 按欠款方归集的期末余额前五名应收账款

单位名称	期末余额	占应收账款期末余额的比例 (%)	已计提坏账准备
大庆石化建设有限公司	2,992,200.00	2.16	149,610.00
中国石油工程建设有限公司大连设计分公司	2,520,927.60	1.82	756,278.28
中国石油集团东北炼化工程有限公司吉林设计院	1,420,000.00	1.02	710,000.00
中国石油天然气股份有限公司大庆石化分公司	1,190,000.00	0.86	59,500.00
中国石油天然气股份有限公司独山子石化分公司	435,897.45	0.31	21,794.87
中国石油大庆石油化工总厂	33,280.00	0.02	26,624.00
南通华新环保设备工程有限公司	4,717,228.00	3.40	235,861.40
中国市政工程华北设计研究总院有限公司	4,321,230.77	3.11	216,061.54
安力斯（天津）环保设备制造有限公司	4,018,300.00	2.90	200,915.00
北京城市排水集团有限责任公司	3,970,675.00	2.86	1,184,887.53
合计	25,619,738.82	18.46	3,561,532.62

注释2. 其他应收款

1. 其他应收款分类披露

类别	期末余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	

类别	期末余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的其他应收款					
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款					
账龄组合	1,932,786.55	74.79	565,469.83	29.26	1,367,316.72
合并范围内关联方组合	651,421.08	25.21			651,421.08
组合小计	2,584,207.63	100.00	565,469.83	21.88	2,018,737.80
单项金额虽不重大但单独计提坏账准备的其他应收款					
合计	2,584,207.63	100.00	565,469.83	21.88	2,018,737.80

续:

类别	期初余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的其他应收款					
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款					
账龄组合	3,782,368.95	99.90	331,315.65	8.76	3,451,053.30
合并范围内关联方组合	3,750.00	0.10			3,750.00
组合小计	3,786,118.95	100.00	331,315.65	8.75	3,454,803.30
单项金额虽不重大但单独计提坏账准备的其他应收款					
合计	3,786,118.95	100.00	331,315.65	8.75	3,454,803.30

其他应收款分类的说明:

组合中, 按账龄分析法计提坏账准备的其他应收款

账龄	期末余额		
	其他应收款	坏账准备	计提比例 (%)
1年以内	1,303,716.55	65,185.83	5.00
1—2年	122,185.00	12,218.50	10.00
2—3年	26,885.00	8,065.50	30.00
5年以上	480,000.00	480,000.00	100.00
合计	1,932,786.55	565,469.83	

2. 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备金额 249,293.78 元; 核销坏账准备金额 15,139.60 元。

3. 本期实际核销的其他应收款

项目	账面余额
----	------

项目	账面余额
实际核销的其他应收款	16,000.00

其他应收款核销说明：

本期公司共核销其他应收款 2 笔，无重要的其他应收款核销，均履行了公司管理层审批的核销程序。

4. 其他应收款按款项性质分类情况

项目	期末余额	期初余额
保证金	892,900.00	3,294,322.50
备用金	106,165.33	273,894.21
代收代付	123,555.27	89,603.28
资金拆借	500,000.00	
押金	370.00	30,370.00
其他	961,217.03	97,928.96
合计	2,584,207.63	3,786,118.95

5. 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款

单位名称	款项性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额的比例(%)	坏账准备期末余额
莱西市姜山镇人民政府	应退还土地款	380,000.00	5 年以上	14.7	380,000.00
青岛埃维燃气有限公司	保证金	126,700.00	2-3 年 26,700.00 元，5 年以上 100,000.00 元	4.90	108,010.00
山西省国际招标有限公司	保证金	120,000.00	1 年以内	4.64	6,000.00
嘉诚环保工程有限公司	保证金	100,000.00	1 年以内	3.87	5,000.00
句容市公共资源交易中心	保证金	72,000.00	1-2 年	2.79	7,200.00
合计		798,700.00		30.90	506,210.00

注释3. 长期股权投资

款项性质	期末余额			期初余额		
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值
对子公司投资	4,300,000.00		4,300,000.00	300,000.00		300,000.00
合计	4,300,000.00		4,300,000.00	300,000.00		300,000.00

1. 对子公司投资

被投资单位	初始投资成本	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
青岛朗科电子科技有限公司	300,000.00	300,000.00			300,000.00		
青岛贺力德低温科技有限公司			4,000,000.00		4,000,000.00		
合计	300,000.00	300,000.00	4,000,000.00		4,300,000.00		

注释4. 营业收入及营业成本

1. 营业收入、营业成本明细列示

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	207,729,949.07	123,453,841.23	166,704,049.19	93,621,778.05
其他业务	3,464,861.82	691,420.44	1,638,573.55	331,749.62
合计	211,194,810.89	124,145,261.67	168,342,622.74	93,953,527.67

2. 主营业务按产品分项列示

产品或劳务名称	本期发生额		上期发生额	
	主营业务收入	主营业务成本	主营业务收入	主营业务成本
大型臭氧发生器(1000g/h 以上)	181,648,937.26	112,168,115.70	145,639,634.55	84,474,512.42
中型臭氧发生器(100-1000g/h 以内)	9,425,567.83	5,065,812.36	9,075,882.42	5,073,281.81
小型臭氧发生器(100g/h 以内)	4,456,538.12	2,243,548.28	3,010,697.96	1,630,913.82
配件及其他	12,198,905.86	3,976,364.89	8,977,834.26	2,443,070.00
合计	207,729,949.07	123,453,841.23	166,704,049.19	93,621,778.05

十五、 补充资料

(一) 当期非经常性损益明细表

项 目	金额	说明
非流动资产处置损益		
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（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	6,069,700.00	
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费		
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益		
非货币性资产交换损益		
委托他人投资或管理资产的损益		
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备		
债务重组损益		
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等		
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益		
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益		
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益		
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益		

项 目	金 额	说 明
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回		
对外委托贷款取得的损益		
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益		
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响		
受托经营取得的托管费收入		
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	280,000.26	
其他符合非经常性损益定义的损益项目	1,756,000.00	
所得税影响额	1,221,545.84	
少数股东权益影响额（税后）	20,913.68	
合计	6,863,240.74	

其他符合非经常性损益定义的损益项目说明：

2012年10月18日公司与河北省安装工程有限公司（以下简称“河北安装公司”）签订臭氧发生器系统采购合同，合同总金额2,600.00万元，截至2017年6月28日止，公司已履行全部合同义务，河北安装公司尚欠货款530.8528万元。2017年6月28日公司与河北安装公司签订还款协议，约定河北安装公司以车辆抵偿欠款220万元，其余欠款310.8528万元以银行承兑汇票和电汇形式偿还。截至2017年12月31日止，公司已收到河北安装公司欠款310.8528万元，河北安装公司亦将上述抵债车辆转交给公司，并完成车辆过户手续。公司进行账务处理，减少河北安装公司应收账款530.8528万元，其中220万元账务处理为增加公司固定资产金额，减少应收账款期末余额，并将其对应计提坏账准备金额1,756,000.00元作为“其他符合非经常性损益定义的损益项目”核算。

除上述事项外，无其他符合非经常性损益定义的损益项目。

（二） 净资产收益率及每股收益

报告期利润	加权平均 净资产收益率（%）	每股收益	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	14.02	1.12	1.12
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	11.88	0.95	0.95

青岛国林环保科技股份有限公司

二〇一八年一月十九日

附：

备查文件目录

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

（二）载有会计师事务所盖章、注册会计师签名并盖章的审计报告原件。

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

文件备置地址：

公司董事会办公室