



华江环保

NEEQ:833147

西安华江环保科技股份有限公司

(Xi'an Huajiang Environmental Technologies CO., LTD.)



年度报告

2017

公司年度大事记

2017 年 2 月，公司新取得 A2 级特种设备制造许可证书，即有资质从事中压容器制造、安装、改造、维修工作。

2017 年 5 月 30 日，全国中小企业股份转让系统发布创新层挂牌企业名单，公司入选创新层企业。

2017 年 12 月 15 日，在西安华江环保科技股份有限公司一号会议室召开了一年一度的“陕西省环保产业协会大气污染治理专业委员会第二次会议”。陕西省环保产业协会领导李和平先生针对我国当前国家政策及我省当前大气污染治理现状进行了分析，提出了响应国家政策号召，积极做好大气污染治理工作。省环协大气委李昌斌主任也针对各家单位加强交流合作等进行了简短的讲话。



公司在 2017 年新取得了一种焦炉除尘系统中的快速切断装置（专利号 ZL201621009077.6）、一种落焦溜槽入口调节装置（专利号 ZL201621006831.0）、一种化工生产中取样冷却装置（专利号 ZL201720305315.6）、一种旋转填料式甲烷化反应装置的甲烷化反应器（专利号 ZL201720304382.6）、一种 LNG 深冷分离富氢尾气氢气回收装置及工艺（专利号 ZL201610138447.4）等 23 项专利，其中发明专利 1 项，实用新型技术 22 项。截止至 2017 年 12 月 31 日，公司累计取得专利 105 项。

目录

第一节	声明与提示	4
第二节	公司概况	6
第三节	会计数据和财务指标摘要	8
第四节	管理层讨论与分析	11
第五节	重要事项	33
第六节	股本变动及股东情况	38
第七节	融资及利润分配情况	41
第八节	董事、监事、高级管理人员及员工情况	44
第九节	行业信息	48
第十节	公司治理及内部控制	52
第十一节	财务报告	60

释义

释义项目	指	释义
公司、本公司、华江环保、股份公司	指	西安华江环保科技股份有限公司
股东大会	指	西安华江环保科技股份有限公司股东大会
董事会	指	西安华江环保科技股份有限公司董事会
监事会	指	西安华江环保科技股份有限公司监事会
高级管理人员	指	西安华江环保科技股份有限公司总经理、副总经理、财务总监、董事会秘书
三会	指	西安华江环保科技股份有限公司股东大会、董事会、监事会
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《公司章程》	指	《西安华江环保科技股份有限公司章程》
报告期、本期	指	2017 年 1 月 1 日至 2017 年 12 月 31 日
元、万元	指	人民币元、人民币万元
会计师事务所	指	瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）
西部证券、主办券商	指	西部证券股份有限公司
挂牌	指	公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌并公开转让的行为

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。

公司负责人姜乃斌、主管会计工作负责人曹沈丽及会计机构负责人（会计主管人员）张小花保证年度报告中财务报告的真实、准确、完整。

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

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
单一年度客户集中度较高的风险	由于焦炉煤气制液化天然气系统、干法熄焦余热发电系统项目一般合同标的金额较大，业务合同数量少，导致单一年度客户集中度较高风险。
应收账款发生坏账的风险	公司应收账款主要客户为大型钢铁、焦化企业，应收账款回收有较大保障，但若宏观经济环境、客户经营状况等发生不利变化，将导致公司面临坏账风险和资产周转效率下降的风险。
原材料价格波动的风险	公司各类工业废气节能环保系产品涉及的主要原材料为钢材，钢材价格受国际经济形势、铁矿石价格、国际汇率、燃料运价等多方面因素影响，钢材价格波动幅度较大且价格走势难以预测，价格上升将提高公司的成本。
税收优惠变动风险	公司系国家需要重点扶持的高新技术企业，按照《中华人民共和国企业所得税法》（中华人民共和国主席令第 63 号）、《中华人民共和国企业所得税法实施条例》（中华人民共和国

	<p>国务院令 512 号），按 15% 缴纳企业所得税。2012 年 11 月 13 日取得的高新技术企业证书，证书编号：GR20121000181，有效期限三年，2015 年 11 月 19 日取得新的高新技术企业证书，证书编号：GF201561000139，有效期限三年。若《高新技术企业证书》到期后未能通过高新技术企业资格复审并再次被认定为高新技术企业，公司业绩水平将受到影响。</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	西安华江环保科技股份有限公司
英文名称及缩写	Xi'an Huajiang Environmental Technologies CO., LTD.
证券简称	华江环保
证券代码	833147
法定代表人	姜乃斌
办公地址	西安市阎良国家航空高技术产业基地航空五路 35 号

二、 联系方式

董事会秘书	孙娜
是否通过董秘资格考试	是
电话	029-86689891
传真	029-86689895
电子邮箱	hjhzbzq@163.com
公司网址	www.xahjhb.com
联系地址及邮政编码	西安市阎良国家航空高技术产业基地航空五路 35 号 邮编：710089
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	公司证券事务部

三、 企业信息

股票公开转让场所	全国中小企业股份转让系统
成立时间	2006-04-18
挂牌时间	2015-08-18
分层情况	创新层
行业（挂牌公司管理型行业分类）	水利、环境和公共设施管理业—生态保护和环境治理业—环境治理业—大气污染治理
主要产品与服务项目	焦炉煤气制液化天然气系统、干法熄焦余热发电系统、焦炉烟气除尘系统等
普通股股票转让方式	协议转让
普通股总股本（股）	101,286,000
优先股总股本（股）	—
做市商数量	—
控股股东	姜乃斌
实际控制人	姜乃斌

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	91610137783568339G	否
注册地址	西安市阎良国家航空高技术产业 基地航空五路 35 号	否
注册资本	101,286,000	否

五、 中介机构

主办券商	西部证券
主办券商办公地址	陕西省西安市新城区东大街 319 号 8 幢 10000 室
报告期内主办券商是否发生变化	否
会计师事务所	瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）
签字注册会计师姓名	潘要文、姚明军
会计师事务所办公地址	北京市海淀区西四环中路 16 号院 2 号楼 4 层

六、 报告期后更新情况

√适用 □不适用

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

第三节 会计数据和财务指标摘要

一、 盈利能力

单位：元

	本期	上年同期	增减比例
营业收入	804,779,030.23	683,578,476.35	17.73%
毛利率%	15.68%	16.57%	-
归属于挂牌公司股东的净利润	35,531,814.72	60,062,101.12	-40.84%
归属于挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	33,856,488.57	51,056,121.31	-33.69%
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）	7.28%	13.93%	-
加权平均净资产收益率%（归属于挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润计算）	6.93%	11.84%	-
基本每股收益	0.35	0.60	-41.67%

二、 偿债能力

单位：元

	本期期末	上年期末	增减比例
资产总计	1,135,294,783.35	1,114,152,848.97	1.90%
负债总计	629,260,749.55	643,650,629.89	-2.24%
归属于挂牌公司股东的净资产	506,034,033.80	470,502,219.08	7.55%
归属于挂牌公司股东的每股净资产	5.00	4.65	7.53%
资产负债率%（母公司）	55.43%	57.77%	-
资产负债率%（合并）	55.43%	57.77%	-
流动比率	1.57	1.55	-
利息保障倍数	6.38	9.31	-

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	106,502,158.07	-134,173,217.74	179.38%
应收账款周转率	5.26	5.21	-
存货周转率	2.28	2.98	-

四、 成长情况

	本期	上年同期	增减比例
总资产增长率%	1.90%	-12.09%	-
营业收入增长率%	17.73%	20.73%	-
净利润增长率%	-40.84%	10.84%	-

五、 股本情况

单位：股

	本期期末	上年期末	增减比例
普通股总股本	101,286,000	101,286,000	0%
计入权益的优先股数量	—	—	—
计入负债的优先股数量	—	—	—

六、 非经常性损益

单位：元

项目	金额
非流动性资产处置损益	57,934.95
计入当期损益的政府补助，但与企业正常经营业务密切相关，符合国家政策规定，按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	1,811,007.00
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	102,029.99
非经常性损益合计	1,970,971.94
所得税影响数	295,645.79
少数股东权益影响额（税后）	0
非经常性损益净额	1,675,326.15

七、 因会计政策变更及会计差错更正等追溯调整或重述情况

√适用□不适用

单位：元

科目	上年期末（上年同期）		上上年期末（上上年同期）	
	调整重述前	调整重述后	调整重述前	调整重述后
资产处置收益	0	554,502.90	0	-
营业外收入	10,853,237.67	10,040,767.47		
营业外支出	257,967.30	0		

八、业绩预告、业绩快报的差异说明

适用 不适用

公司于 2018 年 2 月 27 日在全国股份转让系统公司指定信息披露平台上披露了《2017 年度业绩快报公告》（公告编号：2018-005），《2017 年度业绩快报公告》中披露的的财务数据与本年度报告中披露的财务数据差异幅度未达到 10%。

第四节 管理层讨论与分析

一、 业务概要

商业模式：

1.所处行业：本公司所处的行业为“N77 生态保护和环境治理业”，细分行业为大气污染治理（N7722）。

2.主营业务：公司多年来致力于为高污染、高能耗的工业企业提供节能环保系统解决方案，主要业务涵盖环保和清洁能源两大领域。

3.主要产品和服务：公司重点从事干法熄焦及余热发电、焦炉煤气制液化天然气以及工业烟气处理等系统工程的建设和服务。

4.关键资源：公司取得了高新技术企业认证；环境工程（大气污染防治工程）专业甲级设计资质证书；化工、电力、冶金、建筑行业的工程设计乙级资质证书；建筑、生态建设与环境工程、钢铁、冶金、新能源、化工等专业的工程咨询单位丙级资格证书；陕西省建设项目环境保护设施施工证书及 A2 级(压力容器)制造许可。公司目前拥有 105 项专利技术,其中发明专利 7 项，组建了一支能力较强的研发设计团队，积累了丰富的工业废气节能环保项目经验。

5.客户类型：公司主要为焦化企业、钢铁企业等客户提供高质量的一体化专业服务。

6.销售渠道：较单一的技术方案设计、纯粹的设备制造供应商而言，公司专长整体统筹项目进展、统一制定工艺方案，提供设备制造、现场系统集成、调试运行以及相关技术咨询等服务。公司通过招标、原有项目维护等方式积极参与工业废气节能环保项目。

7.收入来源：工程总承包是公司目前业务收入的主要来源。

报告期内及报告期后至报告披露日，公司的商业模式较上年度未发生变化。

核心竞争力分析：

（1）技术创新优势

公司自成立以来致力于工业废气节能环保领域的研发、生产和销售，核心研发团队专注于工业废气节能环保技术的研发工作，不断丰富主营产品种类，满足不同行业污染治理和回收利用的需求，形成持久的市场竞争能力。公司建立了以客户需求为导向的研发模式，在对市场需求深度分析的基础上制定了新产品研发战略。同时，公司坚持“生产一代、开发一代、预研一代、储备一代”的科研方针，保持研发工作的连续性和前瞻性。公司拥有

多项行业领先的工业废气节能环保核心技术，并在多个关键技术领域取得了重大技术突破。目前，公司拥有 105 项专利技术，均已应用到公司主营业务产品中。

公司现已取得高新技术企业认证；环境工程（大气污染防治工程）专业甲级设计资质证书；化工、电力、冶金、建筑行业的工程设计乙级资质证书；建筑、生态建设与环境工程、钢铁、冶金、新能源、化工等专业的工程咨询单位丙级资格证书；陕西省建设项目环境保护设施施工证书及 A2 级压力容器制造许可证。

（2）业务模式优势

较单一的技术方案设计、纯粹的设备制造供应商而言，公司整体统筹项目进展、统一制定工艺方案，提供设备制造、现场系统集成、调试运行以及相关技术咨询服务的业务模式，为客户提供高质量的一体化专业服务。工业废气节能环保系统解决方案是一项系统工程，涵盖了化工、机械、工业电气及自动化、土建、给排水、暖通、热力、计算机等多个专业，只有综合能力强的少数企业具备提供系统解决方案的能力。

公司通过提供工业废气节能环保系统解决方案，可充分发挥集成管理优势，减少中间环节，提高企业盈利能力，并增强对项目进度和质量的控制能力。同时，公司在节能减排服务中大力开展新技术的应用研发，加快创新技术成果的产业化推广，大幅提高了公司的技术创新效率。

（3）管理团队优势

工业废气节能环保技术服务是一项系统工程，资金投入量大，技术成熟度要求高，整体工程难度大、周期长。大型环保工程项目在招标过程中，非常看重供应商是否具有类似工程的成功实施经验，新进入本行业者一般不具备相关的工程业绩。公司核心管理团队经验丰富，具有多年从事工业废气节能环保行业从业经验，能够敏锐洞悉行业经营环境变化，较准确地预判行业的未来发展趋势。公司在发展过程中坚持“科技开拓市场、品质创造价值、服务成就未来”，以“一站式到位”的服务理念，已经形成了一套高效运作的管理机制，通过对市场营销、物资采购、技术开发和生产制造等功能的优化，对财务、成本、生产计划和物流的实现扁平化管理，形成了信息化程度高、管理程序优、管理环节少、决策速度快的机制。与此同时，公司注重建立和完善制度、流程、定额、标准、培训等各项基础管理工作，合理配置生产要素，建立健全规章制度，整体优势得到了进一步发挥。

（4）质量优势

由于工业废气的构成成分复杂，尤其是焦化行业排放的废气中含有大量易燃易爆、有

毒有害物质，因此工业废气节能环保系统解决方案是一项系统工程，是化工、机械、工业电气及自动化、土建、给排水、暖通、热力、计算机等相互交叉及渗透的综合性学科。工业废气节能环保系统工艺复杂，过程控制严格，系统协调标准高，任何一个环节的技术设计出现偏差，都会影响到整体运行的可靠性、安全性和节能减排的指标，因此，工业废气节能环保技术研发必须以科学的计量与测试方法为前提，全面了解污染源的污染物排放方式、速度、浓度、成分、温度等各项参数指标，进行合理设计，使其达到运行的最佳状态，从而获得理想的节能减排效果。公司始终将产品质量管理放在重要的位置，已通过了 ISO 9001: 2008 质量管理体系认证，并严格依据 ISO9001 国际标准，对产品设计开发、生产、安装和服务实施全过程标准化的管理和控制。目前，公司按照 ISO 9001: 2008《质量管理体系要求》，已经建立了一套严密的质量保证体系和完善的售后服务体系，确保产品的安全性和可靠性。

报告期内，公司的核心竞争力优势没有发生重大变化。

报告期内变化情况：

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

二、 经营情况回顾

(一) 经营计划

报告期内，公司管理层充分把握环保行业的大好时机，紧密围绕公司制定的战略规划，深挖潜能，提升研发技术，提高生产效率，提倡创新发展，在全体员工的共同努力下，实现了既定的发展目标。报告期内，实现营业收入 804,779,030.23 元，同比增加 17.73%，营业成本 678,609,042.41 元，同比增加 18.99%，实现净利润 35,531,814.72 元，同比下降 40.84%。具体经营情况如下：

1.加强市场开拓，稳定行业份额

报告期内，在国家实行供给侧改革和一系列去产能、去库存政策的推动下，国内钢铁和焦化行业过剩产能得到有效化解，扭转了钢铁和焦化行业长期低迷现象。大部分钢铁与焦化企业经营状况普遍好转，实现了扭亏为盈。公司紧抓机遇，依据战略业务目标，快速实现全国的业务布局，重新设计公司的营销架构，从而激活营销组织，形成了《华江环保营销管理手册》，其中内容包括营销组织架构设计、营销流程设计与规范、大客户营销项目管理、客户资源管理、绩效考核设计、薪酬激励设计、管理机制设计等，这一举措大大提升了对市场需求发掘力度，促进了销售业绩增长。

2.强化技术创新，提升业务水平

截至 2017 年 12 月 31 日，公司共拥有 105 项专利技术，具体包括 7 项发明专利，98 项实用新型专利。报告期内，公司在 2017 年新取得了一种焦炉除尘系统中的快速切断装置(专利号 ZL201621009077.6)、一种落焦溜槽入口调节装置(专利号 ZL201621006831.0)、一种化工生产中取样冷却装置（专利号 ZL201720305315.6）、一种旋转填料式甲烷化反应装置的甲烷化反应器（专利号 ZL201720304382.6）、一种 LNG 深冷分离富氢尾气氢气回收装置及工艺（专利号 ZL201610138447.4）等 23 项专利，作为高新技术企业，公司深知技术创新的重要性，随着环保政策趋严，环保要求提高，公司技术团队结合政策导向、市场需求，与西安交通大学、西安有色冶金设计研究院等科研院所紧密合作，加大节能环保技术研发力度，不断进行技术研发，增加技术储备。

3.学习系统思考与科学决策，提升战略执行能力

报告期内，公司聘请深圳市励德企业管理咨询有限公司为公司常年管理顾问。通过领导力教练式行动学习计划，全面提升公司中高层员工系统思维和科学决策、战略思维与战略执行、管理机制与企业文化、团队建设与团队领导、管理沟通与组织协同、创新思维与创新管理能力，打造华江环保整体战略执行力。

4.提升产品质量，保障客户利益

公司参照国家法律法规并结合公司实际，规范工作流程，年初制定本年度质量方针和质量目标，将公司质量目标和年度工作计划分解到有关部门，制定了考核要求，要求各责任人按质量计划要求，加强质量管理工作，定期编制报表如实反映产品的质量状况。公司对设计、采购、生产、安装等每一道工序都制定了严格的标准和复查程序，要求经手人员都做到标准化作业。

5.丰富企业资质，延长产业链条

2017 年 2 月公司取得 A2 级压力容器制造许可证书可以从事中压力容器制造、安装、改造、维修工作。此项资质的取得为公司向产业链上游延伸奠定了良好的基础。

(二) 行业情况

1. 行业发展因素对公司经营的影响

近年来，国家经济发展进入新常态，经济发展由“又快又好转向又好又快”的发展阶段，环境保护成为经济发展的重要前提，2017 年国家层面出台了众多环保政策，涵盖水处理、大气污染防治、土壤修复等多领域。与此同时，地方政府也根据实际情况，纷纷出台了地方环保条例。作为典型的政策驱动型行业，全社会对环保的投入会有较大幅度增长，市场空间巨大。国家对节能环保的高度重视和政策措施的落实，会大大促进节能环保产业的发展，为公司的持续、稳定、快速发展提供了有利的外部条件。

2. 政策和行业法律法规的变化对公司经营的影响

近年来，在国家的大力支持下，新环保法、“三大十条”、环保 PPP 模式、第三方治理、环境监管垂直管理等一系列措施相继出台。2017 年作为环保政策的爆发年，恰逢“大气十条”第一阶段目标的收官之年，也是“水十条”颁布后的首个年度考核，相关配套法规标准密集出台。2017 年 2 月 12 日，为贯彻落实《大气污染防治行动计划》的相关要求，强化公众监督，推动地方政府开展大气污染防治工作，在开展城市空气质量客观状况排名的基础上，按照客观、公平的原则，环保部制定了《城市环境空气质量变化程度排名方案》。根据要求，国家公布的的城市环境空气质量变化程度排名情况内容包括：环境空气质量改善程度相对较大的前 10 个城市名单和恶化程度相对较大的前 10 个城市名单，当改善或恶化城市数量不足 10 个时，列出全部改善或恶化城市名单。2 月 17 日，环保部发布《京津冀周边地区 2017 年大气污染防治工作方案》，对“2+26”城市空气质量改善情况实施按月排名，按季度考核；北京、天津、廊坊、保定市以区县为单位参与排名，考核和排名结果交由干部主观部门，作为对领导班子和领导干部综合考核评价的重要依据。该政策的颁布有效的加强了各区环境保护力度。至 2017 年 4 月 10 日，环保部发布《国家环境保护标准“十三五”发展规划》，进一步完善环境保护标准体系，充分发挥标准对改善环境质量、防范环境风险的积极作用。国家层面政策推进为各部门对环境保护的重视和相关机构的政策落实明确了方向，制定了政策约束。

公司的主要客户所处的焦化行业也面临较大的环保压力，但焦化行业去年整体回暖，

经济效益增加增强了客户开展环保项目的信心，公司发展面临机遇和挑战。

3 周期波动与市场竞争的现状

国家在节能环保领域的政策出台通常具有一定的阶段性，使得节能环保产业的景气度也产生一定波动。目前公司的主要客户为钢铁、焦化厂，钢铁和焦化行业投资增长速度与国民经济的发展正相关。如果我国国民经济快速增长，下游行业的增长速度将加快，对本行业的服务需求也加快，反之亦然。

(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	130,797,045.55	11.52%	84,068,811.17	7.55%	55.58%
应收账款	129,937,748.92	11.45%	68,640,317.91	6.16%	89.30%
存货	372,601,838.79	32.82%	223,279,267.62	20.04%	66.88%
长期股权投资	-	-	-	-	-
固定资产	127,707,706.68	11.25%	133,952,184.32	12.02%	-4.66%
在建工程	2,199,756.00	0.19%	2,337,519.77	0.21%	-5.89%
短期借款	30,000,000.00	2.64%	21,000,000.00	1.88%	42.86%
长期借款	35,919,877.02	3.16%	44,706,676.45	4.01%	-19.65%
资产总计	1,135,294,783.35	-	1,114,152,848.97	-	1.90%

资产负债项目重大变动原因：

1.报告期内货币资金增加 46,728,234.38元,同比增加55.58%，主要原因系本期预收项目款较多，使年末银行存款比年初增加9,308.79万元；应付票据存入的保证金（其他货币资金）比年初减少4,637.38万元所致。

2.报告期内应收账款增加61,297,431.01元，同比增加89.30%，主要原因系应收河南宇天能源科技有限公司焦炉煤气制液化天然气、内蒙古源通煤化集团有限责任公司焦炉煤气制液化天然气、徐州伟天化工有限公司焦炉煤气制液化天然气、迁安怡惠达新能源有限公司焦炉煤气制液化天然气等项目工程应收款增加所致。

3.报告期内存货增加149,322,571.17元，同比增加66.88%，主要原因系新项目开工购

买原材料、设备所致。

4.报告期内短期借款增加9,000,000.00元，同比增加42.86%，主要原因系交通银行新增贷款600万元，西安银行新增贷款300万元所致。

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	804,779,030.23	-	683,578,476.35	-	17.73%
营业成本	678,609,042.41	84.32%	570,297,921.82	83.43%	18.99%
毛利率%	15.68	-	16.57	-	
管理费用	28,836,323.33	3.58%	23,332,251.16	3.41%	23.59%
销售费用	12,062,993.19	1.50%	15,598,953.50	2.28%	-22.67%
财务费用	9,300,657.69	1.16%	8,503,121.33	1.24%	9.38%
资产减值损失	29,483,316.03	3.66%	1,942,698.50	0.28%	1417.65%
营业利润	42,379,287.41	5.27%	60,753,976.44	8.89%	-30.24%
营业外收入	102,679.99	0.01%	10,040,767.47	1.47%	-98.98%
营业外支出	650.00	0.00%	-	-	-
净利润	35,531,814.72	4.42%	60,062,101.12	8.79%	-40.84%

项目重大变动原因：

1.报告期内资产减值损失增加 27,540,617.53 元，同比增加 1417.65%，主要原因系上年账龄为 4-5 年的应收账款延续到本年的金额为 3,769.76 万元，导致该部分应收款按账龄法计提坏账本年增加 1,884.88 万元，上年账龄在 2-3 年的应收账款延续到本年的金额为 2,941.45 元，该部分账款因计提比例增加增加坏账 882.43 万元。

2.报告期内营业利润减少 18,374,689.03 元，同比减少 30.24%，主要原因系资产减值损失增加所致。

3.报告期内营业外收入减少 9,938,087.48 元，同比减少 98.98%，主要原因系报告期政府补助较上年同期大幅下降，下降的主要原因为：公司 2016 年度收到关于在全国中小企业股份转让系统挂牌的奖励 250 万元及阎良管委会的基建补助合计 121.21 万元，前述奖励均属 2016 年度单次奖励。2016 年度公司获得研发补贴专项资金 428.40 万元，而 2017 年度关于研发补贴的具体政策尚未发布，因此具体金额无法确定。

5. 报告期内净利润减少 24,530,286.40 元，同比减少 40.84%，主要原因系资产减值损

失增加，营业外收入减少所致。

(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	804,595,030.23	683,430,209.31	17.73%
其他业务收入	184,000.00	148,267.04	24.10%
主营业务成本	678,407,757.59	570,242,021.62	18.97%
其他业务成本	201,284.82	55,900.20	260.08%

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%
地面除尘系统	3,136,962.29	0.39%	1,324,647.12	0.19%
焦炉煤气制液化天然气系统	605,144,142.11	75.19%	655,989,454.74	95.96%
干法熄焦余热发电系统	0.00	0.00%	25,730,377.54	3.76%
环保项目	43,976,138.53	5.46%	0.00	0.00%
碳微球项目	151,916,419.77	18.88%	0.00	0.00%
其他	421,367.53	0.06%	385,729.91	0.07%
其他业务收入	184,000.00	0.02%	148,267.04	0.02%
合计数	804,779,030.23	100.00%	683,578,476.35	100.00%

按区域分类分析：

适用 不适用

收入构成变动的的原因：

报告期内，公司主营业务收入主要由焦炉煤气制液化天然气系统、干法熄焦余热发电系统及地面除尘系统等构成，其中焦炉煤气制液化天然气项目收入占 75.21%，是主要收入来源。

焦炉煤气制液化天然气系统本期收入减少 5,084.53 万元，占营业收入比例降低 20.75%，比上年降低 7.75%，主要原因系中海油迁安怡惠达 LNG 项目、徐州伟天 LNG 项目、内蒙古源通 LNG 项目陆续完工或接近完工本年收入比上年减少所致。

碳微球及环保项目本期收入为 151,916,419.77 万元，占本年营业收入的 18.88%，是本年收入增长的主要原因。

干法熄焦余热发电系统本期收入为 0，与上年相比，干法熄焦余热发电系统收入降低

100%。

地面除尘系统本期收入增加 181.23 万元，占营业收入比例降低 0.2%，与上年相比增长 136.81%。

(3) 主要客户情况

单位：元

序号	客户	销售金额	年度销售占比	是否存在关联关系
1	山西襄矿集团恒通新能源有限公司	271,756,155.41	33.78%	否
2	山西安仑化工有限公司-炭微球	151,916,419.77	18.88%	否
3	中海油迁安怡惠达新能源有限公司	144,359,680.13	17.94%	否
4	河南宇天能源科技有限公司	65,163,952.08	8.10%	否
5	徐州伟天能源有限公司	56,720,073.02	7.05%	否
	合计	689,916,280.41	85.75%	-

(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	林州八建集团工程有限公司	63,000,000.00	7.84%	否
2	山西阳光焦化集团河津华融商贸有限公司	51,799,503.10	6.45%	否
3	辽宁中集哈深冷气体液化设备有限公司	47,723,475.03	5.94%	否
4	迁安市商祺商贸有限公司	39,462,171.14	4.91%	否
5	乌海市宇恒土石方工程有限公司	34,319,752.81	4.27%	否
	合计	236,304,902.08	29.41%	-

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	106,502,158.07	-134,173,217.74	179.38%
投资活动产生的现金流量净额	-4,953,725.51	-25,279,921.89	-80.40%
筹资活动产生的现金流量净额	-10,396,359.96	-20,031,020.83	-48.10%

现金流量分析：

1. 报告期内经营活动产生的现金流量净额增加 240,675,375.81 元，主要原因系经营活动现金流入中销售商品、提供劳务收到的现金 69,385.69 万元，比上年度销售收款增加 17,018.33 万元；本年支付货款及劳务款 52,078.42 万元，比上年度减少 9,128.22 万元所致。

2. 报告期内经营活动产生的现金流量净额较净利润的差异为 70,970,343.35 元，主要系资产减值准备增加 2,948.33 万元，存货增加 14,962.26 万元，经营性应收项目增加 18,803.00 万元，经营性应付项目减少 1,180.64 万元所致。

3. 报告期内投资活动产生的现金流量净额减少 2,032,6196.38 元，同比减少 80.40%，主要原因系上年办公楼基地固定资产购置活动结束所致。

4. 报告期内筹资活动产生的现金流量净额减少 9,634,660.87 元，主要原因系筹资活动取得借款收到的现金比上年减少 880.00 万元；分配股利、利润或偿付利息支付的现金比上年减少 1768.50 万元。

(四) 投资状况分析

1、主要控股子公司、参股公司情况

报告期内，公司存在一家子公司西安华江房地产开发有限公司，不存在参股公司，具体情况如下：

西安华江房地产开发有限公司是公司的全资子公司，注册资本为人民币 10,000,000.00 元，主要从事房地产开发及销售。公司于 2017 年 9 月 12 日召开第二届董事会第十三次会议，审议通过了《关于投资设立全资子公司的议案》。西安华江房地产开发有限公司于 2017 年 9 月 20 日完成工商注册手续，取得了西安市工商行政管理局核发的《营业执照》，统一社会信用代码为 91610132MA6U86JL8B。报告期内来自该公司的利润对公司利润影响未超过 10%。

2、委托理财及衍生品投资情况

报告期内，公司无委托理财及衍生品。

(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	25,037,515.46	22,716,176.71
研发支出占营业收入的比例	3.11%	3.32%

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	1	0
硕士	13	13
本科以下	49	52
研发人员总计	63	65
研发人员占员工总量的比例	22.91%	25.00%

报告期内，公司持续加大研发投入力度，通过技术不断推动公司持续发展。2017 度公司研发支出总额为 25,037,515.46 元，其中 19,276,896.12 元研发成果转化为相应的成本中，随产品计入营业成本，剩余 5,760,619.34 元计入管理费用。公司未来将继续加大研发投入，招聘研发人员、扩大研发团队，以推动新增研发项目的进展。

专利情况：

项目	本期数量	上期数量
公司拥有的专利数量	105	82
公司拥有的发明专利数量	7	6

研发项目情况：

项目名称	研发目的	项目进展	拟达到目标	对公司未来发展的影响
150t/h 干熄焦干熄炉设计开发	完善公司产品结构，力争使我公司的干熄焦产品大型化、系列化，能满足主流市场不同用户的需要。	完成干熄炉炉型及砌筑的技术方案、结构详细设计及设备制造，应用于山西襄矿干熄焦项目。	扩大干熄炉容积，配置相应的辅助设施，从而增加处理焦炭能力，达到干熄焦装置的大型化，满足市场需求。	开展干熄炉工艺和设备的系列化研发，有助于完善公司业务结构，提升市场竞争力和利润点
煤制气气化工艺技术	以固定床常压气化工艺作为研究方向，围绕气化炉工艺结构展开煤制气气化工艺研究。	确定了煤制气气化工艺参数，完成工艺方案设计和固定床常压气化炉详细设计，完成工厂试验。	采用三维建模的设计手段，设计、优化气化炉工艺结构，提高气化效率 5%。	对公司原有产品的优化升级，提升公司 LNG 产品整体竞争力。
干熄焦超高压余热发电工艺技术	目的是在干熄炉热氮气热量一定的情况下，通过超高压锅炉及超高压汽轮机，尽可能多的得到发电经济效益。	完成工艺方案设计，确定了应用目标工程，核心设备超高压锅炉及超高压汽轮机已完成详细设计、制造方案和采购招标工作。	解决小型化超高压（再热）汽轮机设计制造难题，使干熄焦吨焦发电量达到 160-180kwh，较同等规模的高温高压锅炉，发电效益提升 10~12%	该技术经济效益提升显著，市场需求巨大。是公司未来几年主要的核心竞争力和经济增长点之一。

烧结矿罐式冷却余热利用工艺技术	解决传统烧结矿冷却机存在的漏风率高、余热部分回收等不足,大幅提高热源品位,从而提高余热发电效率,提高烧结合余热资源回收利用效率	完成逆流换热理论计算和工艺方案设计,完成竖式逆流换热装置、热矿接收输送系统、炉顶接料布料装置等结构设计。	全新炉体结构,保障烧结矿同步下降,冷却均匀;降低粉尘污染和热量损失,吨矿发电量达到 30kwh 以上,较传统回收工艺提升发电效率 30%以上。	该技术在节能减排的社会大环境下前景广阔,市场需求巨大。是公司未来几年主要的核心竞争力和经济增长点之一。
以焦炉煤气制 LNG 副产品氢气为原料的燃料电池作为不间断电源系统的技术研发	合理利用焦炉气制 LNG 副产品氢气做燃料电池原料,产生不间断电能作为重要设备备用电源	完成工艺论证、方案设计,确定可实现氢燃料电池正常发电	提升氢气供给稳定性,确保氢燃料电池长时间续航,稳定输出	对公司原有产品的优化升级,提升公司 LNG 产品整体竞争力。
焦炉烟尘低排放工艺技术	改进布袋除尘性能,增加 SO2 脱除工艺,提高地面站系统的净化能力,实现颗粒物、SO2 等污染物的低值排放	完成结构设计、样机试制和工厂试验。	新型布袋材质,不增加系统负荷,颗粒物 $\leq 15\text{mg}/\text{m}^3$; SO $\leq 100\text{mg}/\text{m}^3$	该项目为公司原有产品升级改造,跟进国家行业政策要求。
液化天然气有机硫脱除工艺技术	在现有煤气脱硫技术的技术上,研发找寻出一种新的有机硫转化催化剂及脱除工艺;既有很高的有机硫加氢转化效率,又不出现甲烷化副反应等不良及不可控化学影响。	完成钴基催化剂的选型,并在实验室内按不同配比进行试验,计算出不同配比下的转化效率,找寻出浓度与转化效果之间的关系、不同反应情况下的热量关系;确定发生副反应的反应条件。	有机硫加氢转化效率高 于 99.5%; 200-400℃ 度内不发生其它副反应。	该项目不仅对以焦炉煤气为原料制液化天然气项目技术有很大的提高,也可广泛用于其它煤化工项目上,能有效提高脱硫效率,延长催化剂使用寿命,提高生产过程的控制性;从而提升公司在相关行业的整体竞争能力。
液化天然气富氢尾气氢气回收技术	变压吸附制氢工艺中吸附结束时吸附结束后床内死空间气体随降压而损失了,吸附压力越高损失就越大。本项目重点研究采用多床变压吸附工艺,有效	完成结构设计、样机试制和工厂试验,确定了可有效回收吸附床死空间中 有用组分的多床变压吸附工艺参数。	在工程项目上,实现制氢效率综合提升 10%。	对公司原有产品的优化升级,提升公司 LNG 产品整体竞争力。

	回收吸附床死空间中的有用组分。			
镍钼加氢催化剂甲烷化副反应抑制技术	研究镍钼加氢催化剂和铁钼加氢催化剂的吸附特性,寻求适宜的工艺参数,实现有机硫的高效脱除并有效控制甲烷化副反应	完成结构设计、样机试制和工厂试验,确定了可实现有机硫的高效脱除并有效控制甲烷化副反应的甲烷化压力和温度参数。	在 30000Nm ³ /h 以上产能的工程项目上实现有机硫的高效脱除并有效控制甲烷化副反应	对公司原有产品的优化升级,提升公司 LNG 产品整体竞争力。
干熄焦旋转密封阀优化设计	解决旋转密封阀异物卡阻问题,优化旋转密封	完成结构设计和制造工艺方案,完成设备制造,确定了应用目标工程。	解决旋转密封阀异物卡阻问题,优化旋转密封,提高干熄焦系统作业率,提高发电机组运行效率	该设备为公司主要产品干熄焦的配套设备之一,改善性能可以提升公司干熄焦技术整体竞争力。
锌渣综合利用无害化处理工艺技术	锌渣处理系统、有价金属回收系统、SO ₂ 脱除系统、目前未知的其他污染物或有毒物质的处理	完成方案图、设计说明书和阶段评审,完成锌渣富氧侧吹炉工程试验。	对锌渣可做无害化处理,避免其成为危废造成锌铅冶炼企业难以处置;回收锌渣中的有价金属,在无害化处理的同时产生较大的经济效益。	该技术在环境保护日益严格的社会大环境下,前景广阔,市场需求巨大。是公司未来几年主要的核心竞争力和经济增长点之一。
连续法熔盐加热制中间相炭微球工艺技术	研究原料沥青在热聚反应器中经加热缩聚、液相炭化,形成沥青、炭微球混合物	完成方案图、设计说明书和阶段评审,完成熔盐加热炉工厂试验,选定目标工程。	优化技术工艺参数,提高中间相炭微球表面β树脂含量,用其制取的高密度高强度各向同性炭材料替代进口核石墨材料。	该技术经济效益提升显著,市场需求巨大。是公司未来几年主要的核心竞争力和经济增长点之一。

(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:

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）应收账款坏账准备

1、事项描述

2017 年 12 月 31 日，华江环保公司应收账款的账面余额为 198,401,955.52 元，坏账准备为 68,464,206.60 元。华江环保公司根据应收账款的可收回性为判断基础确认坏账准备。应收账款年末价值的确定需要管理层识别已发生减值的项目和客观证据、评估预期未来可获取的现金流量并确定其现值，涉及管理层运用重大会计估计和判断，且应收账款坏账准备对于财务报表具有重要性，因此我们将应收账款坏账准备确定为关键审计事项。关于应收账款坏账准备的会计政策见附注四、9；关于应收账款账面余额及坏账准备见附注六、3。

2、审计应对

我们针对应收账款坏账准备执行的审计程序主要有：

- （1）测试管理层与应收账款日常管理及可收回性评估相关的关键内部控制；
- （2）复核管理层对应收账款可收回性进行评估的相关考虑及客观证据；
- （3）对于单项金额重大的应收账款，选取样本复核管理层对预计未来可获得的现金流量做出评估的依据；
- （4）对于管理层按照信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款，结合信用风险特征及账龄分析，评价管理层坏账准备计提的合理性；
- （5）结合期后回款情况检查，评价管理层对坏账准备计提的合理性。

（二）建造合同收入的确认

1、事项描述

2017 年度，华江环保主营业务收入为 804,595,030.23 元，其中采用建造合同完工百分比法确认的收入为 803,515,457.57 元，占营业收入 99.87%，金额及比例重大。

华江环保的环保设备工程项目按照《企业会计准则第 15 号-建造合同》的规定，于资产负债表日按完工百分比法确认合同收入和成本。建造合同完工百分比法的确定涉及管理层重要的判断和会计估计，包含交付和服务范围、合同预计总收入、合同预计总成本、剩余工程成本和合同风险。因此我们将建造合同收入和成本确认确定为关键审计事项。

关于建造合同工程收入确认的会计政策见附注四、21；关于收入类别的披露见附注六、30。

2、审计应对

我们针对建造合同收入及成本确认执行的审计程序主要包括：

(1) 我们测试和评价了华江环保公司收入确认流程的内部控制，包括合同预计收入和合同预计成本编制及按完工百分比计算收入的内部控制；

(2) 检查建造合同收入确认的会计政策，检查并复核重大建造工程合同及关键合同条款；

(3) 选取建造合同样本，检查管理层预计总收入和预计总成本所依据的建造合同和成本预算资料，评估管理层所作估计是否合理、依据是否充分；

(4) 选取建造合同样本，检查实际发生工程成本的合同、发票、材料收发单、结算单等支持性文件，以评估实际成本的认定；

(5) 选取建造合同样本，复核完工百分比计算表，评估公司 2017 年度建造合同收入及成本的确认。

我们确定不存在其他需要在我们的审计报告中沟通的关键审计事项。

(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

(1) 会计政策变更

①因执行新企业会计准则导致的会计政策变更

2017 年 4 月 28 日，财政部以财会[2017]13 号发布了《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》，自 2017 年 5 月 28 日起实施。2017 年 5 月 10 日，财政部以财会[2017]15 号发布了《企业会计准则第 16 号——政府补助（2017 年修订）》，自 2017 年 6 月 12 日起实施。本公司按照财政部的要求时间开始执行前述两项会计准则。

《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》准则规范了持有待售的非流动资产或处置组的分类、计量和列报，以及终止经营的列报。

执行《企业会计准则第 16 号——政府补助（2017 年修订）》之前，本公司将取得的政府补助计入营业外收入；与资产相关的政府补助确认为递延收益，在资产使用寿命内平均摊销计入当期损益。执行《企业会计准则第 16 号——政府补助（2017 年修订）》之后，对 2017 年 1 月 1 日之后发生的与日常活动相关的政府补助，计入其他收益；与日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

②其他会计政策变更

报告期内除上述事项本公司未发生其他主要会计政策的变更。

(2) 会计估计变更

报告期内本公司未发生主要会计估计的变更。

(八) 合并报表范围的变化情况

√适用□不适用

报告期内，公司新增纳入合并报表范围的子公司 1 户，具体情况如下：

西安华江房地产开发有限公司是公司的全资子公司，注册资本为人民币 10,000,000.00 元，主要从事房地产开发及销售。公司于 2017 年 9 月 12 日召开第二届董事会第十三次会议，审议通过了《关于投资设立全资子公司的议案》。西安华江房地产开发有限公司于 2017 年 9 月 20 日完成工商注册手续，取得了西安市工商行政管理局核发的《营业执照》，统一社会信用代码为 91610132MA6U86JL8B。

(九) 企业社会责任

公司始终将依法经营作为公司运行的最基本原则，注重企业经济效益与社会效益的同步双赢。2017 年度公司认真遵守法律、法规、政策的要求，积极纳税，提供就业岗位，支持地方经济发展，未发生有损社会经济发展、环境保护等社会责任的情形。

三、 持续经营评价

公司自成立至今，一直专注工业废气治理及清洁能源的研发，凭借在烟气治理领域的技术实力和精益求精的工程质量，迅速跻身行业内的主流地位。公司业务从最初的焦炉地面除尘站系统，进而发展到干熄焦余热发电、焦炉煤气制液化天然气工程等节能环保新能源领域，成长为工业废气节能环保系统解决方案提供商。公司集科研、开发、工程设计、生产、制造、销售为一体，在国内煤焦化领域，拥有工程总包能力，具备全产业链优势，形成了自身的核心竞争优势，成为国内本行业内进步最快的 EPC 工程总承包商之一。

公司运营稳健，行业发展前景良好，未来经营环境也不会发生重大不利变化。因此，公司具备持续经营和持续盈利能力，不存在以下四种情形：

(一) 存在债券违约、债务无法按期偿还的情况；

- (二) 实际控制人失联或高级管理人员无法履职；
- (三) 拖欠员工工资或者无法支付供应商货款；
- (四) 主要生产、经营资质缺失或者无法续期，无法获得主要生产、经营要素（人员、土地、设备、原材料）。

四、 未来展望

(一) 行业发展趋势

一、行业背景

自 2014 年 12 月份国家颁布了《环境保护法》以来，国务院和国家相关部委，密集出台了十多个有关节能减排方面的法规政策文件与明确的节能减排目标，强烈地反映出国家对合理利用能源，加快环保治理的决心和监管力度。中国大气环境形势严峻，受限于我国的能源结构特点，作为大气第一污染源的煤炭却仍是我国主体和基础能源，将继续承担我国能源供应的责任。因此要加快推广先进清洁技术，促进煤炭清洁生产和清洁循环利用，提高煤炭产业附加值和使用效率，有效保护生态环境。煤炭清洁生产的发展方向为干熄焦、烟气综合治理等技术的创新优化，煤炭清洁循环利用的发展方向则将被引导至集中高效燃烧上来，减少散煤燃烧将成为目标，发电、造气和现代煤化工是煤炭清洁高效利用的几个主要方向。

2013 年《国务院关于印发循环经济发展战略及近期行动计划的通知》将干熄焦技术列入国家发展改革委启动的十大节能工程之一。

2014 年，工业和信息化部颁布并实施 YB/T 4416-2014《焦化行业清洁生产水平评价标准》，其中对炼焦生产的装煤、出焦、熄焦、烟尘收集等工艺过程提出配置标准，对烟粉尘、SOX、NOX 等大气污染物排放量提出严苛要求。

2015 年 1 月 1 日起，《炼焦化学工业污染物排放标准》(GB 16171-2012)排放标准正式开始执行，推动了焦化行业的污染物排放控制工程的快速发展。

2015 年 4 月 16 日国务院印发《水污染防治行动计划》，焦化行业列为专项整治十大重点行业之一，提出对焦化企业进行专项治理并在大力提倡干熄焦技术改造。

《焦化行业“十三五”发展规划纲要》提出：焦化准入企业污染物排放达到《炼焦化学工业污染物排放标准》；钢铁企业干熄焦配置率达到 90% 以上。

烟气治理达标排放将逐步全方位展开，烟气治理行业仍处于重要的战略发展机遇期。

二、行业发展阶段

公司主要从事煤焦制气、焦炉煤气制 LNG（液化天然气）、干法熄焦及余热发电、焦炉烟气综合治理等方向的环保工程总承包业务。环保行业的发展和国家政策具有紧密依赖性，各技术的发展历程综合体现了国家环保政策的发展进步。

（1）焦炉烟气综合治理行业

发展阶段	时间	阶段特点
萌芽期	20 世纪 70 年代	焦炉烟尘污染引起各发达国家重视，焦炉除尘装置不断问世。我国仅进行了一些初步尝试，效果不甚理想。
初步发展期	20 世纪 80 年代-90 年代	随着人们对焦炉烟尘危害的认识、环保意识的增强，1983 年至 1994 年间，我国开始逐步对焦炉烟尘治理进行试验和实际应用。
快速发展期	20 世纪 90 年代后期-2004 年	焦炉烟尘治理技术日趋完善和成熟，成功应用的实例逐渐增多，焦炉烟尘的治理在全国全面展开。
爆发增长期	2004-2010 年	2004 年国家发改委发布《焦化行业的准入条件》，明确规定“新建或改造焦炉要同步配套建设粉碎、装煤、推焦、筛运焦除尘装置”。全国焦炉烟气治理行业迎来爆发式增长。
稳定增长期	2011 年至今	自“十二五”以来，国务院和国家相关部委，密集出台了十多个有关节能减排方面的法规政策文件与明确的节能减排目标，强烈地反映出国家对合理利用能源，加快环保治理的决心和监管力度。焦炉烟尘治理行业随经济、社会发展稳步前行，政策及技术日趋完善，节能环保进入常态化。

（2）干法熄焦及余热发电行业

发展阶段	时间	阶段特点
技术引进阶段	1985 年-2000 年	这一时期是我国干熄焦技术发展的第一阶段。在这一阶段，我国干熄焦技术发展时间漫长，速度缓慢并且技术水平低下，技术和设备需依赖国外引进。
技术国产化	2000 年-2005 年	2000 年，国家经贸委批准了干熄焦技术与设备国产化“一条龙”项目。2005 年 4 月，干熄焦国产化“一条龙”项目通过了中国钢铁工业协会组织的项目鉴定；2005 年 11 月，获得中国冶金科技进步一等奖，2009 年获得国家科学进步奖二等奖。

技术迅猛发展阶段	2005 年至今	该阶段主要特点是实现了系列化、大型化，国产化技术和设备得到全面开发和应用。
(3) 煤焦制气、焦炉煤气制 LNG 行业		
发展阶段	时间	阶段特点
萌芽阶段	20 世纪 50 年代-20 世纪 80 年代	此阶段以技术引进为主，如在 20 世纪 50 年代引进温克勒流化床煤炭气化技术，70 年代引进了鲁奇炉固定床气化技术，80 年代引进了德士古水煤浆加压气化技术，技术探索及工业化进展缓慢。
技术国产化	20 世纪 80 年代-2010 年	我国开始逐步煤焦制气技术研发与工业化尝试，整体而言，我国煤气化技术比较落后，绝大多数企业仍在使用落后的固定床间歇式煤气化技术。此阶段，煤焦制气多为煤化工原料气。
规范有序发展阶段	2010 年至今	鉴于以下原因，煤焦制气、焦炉煤气向 LNG 方向发展动力充分，此阶段技术核心技术仍以引进为主，国内加速消化吸收： 1) 调整我国能源结构问题：降低对天然气进口的依赖； 2) 煤炭企业产业升级：提高产品附加值； 3) 地方政府的推手：拉动经济、增加当地税收、就业机会

(二) 公司发展战略

公司的发展战略是，在节能减排环保工程服务领域，充分利用已积累的技术、产品及品牌优势，进一步加大研发投入、积极创新，推出更多性能优异、契合市场需求的工业烟气节能环保系统解决方案，巩固和扩大行业领先优势；在清洁能源领域，紧跟国家政策，持续关注国内外先进技术的发展，与科研院所紧密合作，持续开发前沿技术，不断推广性能优异新清洁能源系统解决技术方案，使公司清洁能源业务始终保持高速持续增长。总之，公司在未来 3-5 年内，不断研发改进，培育新利润增长点，增强公司抗风险能力，经营产值保持快速增长态势，实现公司持续、健康、快速发展，力争成为国家节能环保清洁能源行业最具影响力的支柱性企业。

在经营理念方面，公司将继续坚持“客户至上、科技先行、追求先进、服务社会”的经营发展理念，为客户提供满足国家环保要求节能降耗、清洁能源等高质量的一体化专业服

务。

（三） 经营计划或目标

2018 年我们需要进一步创新发展理念，进一步转变发展方式，把持续改进、求真务实的思路贯穿于公司的整体工作之中。

业务发展目标：我们要坚持客户至上的可持续发展的理念，加快产品研发、技术创新和管理创新的步伐，继续加大研发投入和研发力度。

销售网络发展目标：在国家环保政策空前利好的形势下，加大市场开拓力度，巩固和深耕既有市场，开拓新的市场省份。

公司治理目标：加强基础管理工作精细化，优化再造工作流程；建立内部风险控制体系提高企业经营风险的防范能力，实现销售业绩与经营规模平稳较快发展。

人才储备目标：继续推行绩效管理制度，结合现实需要不断引入新的人才，淘汰不适合企业发展的人员。

2018 年，公司的总体工作思路是：总体规划、分步实施、重点突破、循序渐进、努力实现 2018 年的经营目标。

我们要从全局、大局和长远的角度出发，来规划公司未来的发展方向，以一流的资源、一流的员工、一流的管理来实现一流的产品和卓越的品质，跻身国内环保行业一流企业。

经营计划设计的投资资金来源为自有资金、银行贷款、定向增发和合作投入等，针对不同业务项目采取不同的资金筹措方式，并按业务进度逐步实施。

（四） 不确定性因素

国家在节能环保领域的政策出台通常具有一定的阶段性，使得节能环保产业的景气度也产生一定波动。目前公司的主要客户为钢铁、焦化厂，钢铁和焦化行业投资增长速度与国民经济的发展正相关。如果我国国民经济快速增长，下游行业的增长速度将加快，对本行业的服务需求也加快，反之亦然。

五、 风险因素

（一） 持续到本年度的风险因素

1.单一年度客户集中度较高的风险

由于焦炉煤气制液化天然气系统、干法熄焦余热发电系统项目一般合同标的金额较大，业务合同数量少，导致单一年度客户集中度较高风险。

应对措施：公司不断增加研发投入，提高行业竞争优势，加大对销售团队的培养，积极参与各种招投标活动，增加客户数量。

2.应收账款发生坏账的风险

公司应收账款主要客户为大型钢铁、焦化企业，应收账款回收有较大保障，但若宏观经济环境、客户经营状况等发生不利变化，将导致公司面临坏账的风险和资产周转效率下降的风险。

应对措施：公司管理层对应收账款回收风险始终保持足够的重视程度。从事前、事中、事后不同阶段建立了相应的风险防范机制。通过不断完善对应收账款的全时段管控工作，有效降低坏账风险，同时将应收账款回收落实到各责任人，督促应收账款的回收。

3.原材料价格波动的风险

公司各类工业废气节能环保系产品统涉及的主要原材料为钢材，钢材价格受国际金融形势、铁矿石价格、国际汇率、燃料运价等多方面因素影响，钢材价格波动幅度较大且价格走势难以预测，价格上升将提高公司的成本。

应对措施：公司将加强对原材料市场的观察及分析，不断提高产品核心竞争力、加强成本管理以应对原材料价格波动风险。

4.税收优惠变动风险

本公司系国家需要重点扶持的高新技术企业，按照《中华人民共和国企业所得税法》（中华人民共和国主席令第 63 号）、《中华人民共和国企业所得税法实施条例》（中华人民共和国国务院令第 512 号），按 15% 缴纳企业所得税。2012 年 11 月 13 日取得的高新技术企业证书，证书编号：GR201261000181，有效期三年，2015 年 11 月 19 日取得新的高新技术企业证书，证书编号：GF201561000139，有效期三年。若《高新技术企业证书》到期后未能通过高新技术企业资格复审并再次被认定为高新技术企业，公司业绩水平将受到影响。

应对措施：加强自身盈利能力，减少对税收优惠政策的依赖。

（二） 报告期内新增的风险因素

报告期内，无新增的风险因素。

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

二、重要事项详情（如事项存在选择以下表格填列）

（一）诉讼事项

1、报告期内发生的诉讼事项

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	56,483,900.00	55,393,300.00	111,877,200.00	22.10%

(1) 报告期内，公司未发生仲裁事项，均为诉讼事项。公司诉讼案件多为作为原告，多为业务合同纠纷，虽然诉讼案件数量较多，但是单个案件金额都较小，未达到临时公告披露标准，不涉及重大诉讼或仲裁。

(2) 上表中累计金额的统计依据如下：已经判决进入执行阶段的案件，依据判决金额统计；尚在审理中的的案件，依据起诉状中的诉讼申请金额统计。

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	150,000,000	40,000,000.00
总计	150,000,000	40,000,000.00

(三) 承诺事项的履行情况

1. 公司为保障股东利益，规范关联交易决策行为并减少非必要的关联交易，于 2015 年 3 月 18 日出具了《承诺函》，内容如下：

(1) 自本承诺函签署之日起，本公司将避免任何缺乏商业必要性、无定价政策或定价不公允、严重影响公司独立性或中小股东利益的关联交易。

(2) 自本承诺函签署之日起，本公司将严格按照公司治理制度履行关联交易的必要法律程序；如因公司股东对外投资等原因产生新的关联方，公司将避免与之签署缺乏商业必要性、无定价政策或定价不公允、严重影响公司独立性或中小股东利益的关联交易。

(3) 本承诺函所载的每一项承诺均为可独立执行之承诺，任何一项承诺若被视为无效或终止将不影响其他各项承诺的有效性。

2. 公司控股股东、实际控制人姜乃斌先生出具《关于规范关联交易的承诺函》，内容如下：

“承诺人及承诺人投资的企业将尽量减少与华江环保的关联交易，若有不可避免的关联交易，承诺人及承诺人投资的企业与华江环保将依法签订协议，履行合法程序，并将按照有关法律、法规、《公司章程》等有关规定履行信息披露义务和办理有关报批事宜，保证不通过关联交易损害华江环保及其他股东的合法权益。”

3.关于同业竞争的承诺：

2015年3月18日，公司的股东、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员出具了《避免同业竞争承诺函》，表示目前未从事或参与股份公司存在同业竞争的活动，并承诺：将不在中国境内外直接或间接从事或参与任何在商业上对华江环保构成竞争的业务及活动，或拥有与华江环保存在竞争关系的任何经营实体、机构、经济组织的权益，或以其他任何形式取得该经营实体、机构、经济组织的控制权，或在该经营实体、机构、经济组织中担任高级管理人员或核心技术人员。

4.董事、监事、高级管理人员及核心人员作出的重要声明和承诺包括：

(1) 公司管理层关于避免同业竞争的承诺；(2) 公司管理层关于诚信状况的书面声明；(3) 与公司不存在利益冲突情况的声明；(4) 公司高级管理人员关于不在股东单位双重任职、不从公司关联企业领取报酬及其他情况的书面声明；(5) 公司管理层就公司对外担保、重大投资、委托理财、关联方交易等事项的情况符合法律法规和公司章程的书面声明；(6) 公司管理层对公司最近两年不存在重大诉讼、仲裁及未决诉讼、仲裁事项情况的声明。

报告期内，各承诺方严格遵守承诺条款，不存在违反承诺的行为发生。

(四) 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
固定资产	抵押	43,767,586.76	3.86%	公司于2016年6月24日与中国建设银行股份有限公司西安劳动路支行签订固定资产贷款合同，总金额1,900.00万元；公司以位于蓝天路以南、高科路以东、创新路以北的土地（证书编号：航空基国用[2013]出第125号，面积26,503.20平方米，账面原值5,736,475.84元）及地上建筑物（固定资产，面积16161.61平方米，账面原值45,783,538.19元）做抵押担保。
无形资产	抵押	5,152,205.33	0.45%	公司于2016年6月24日与中国建设银行股份有限公司西安劳动路支行签订固定资产贷款合同，总金额1,900.00万元；公司以位于蓝天路以南、高科路以东、创新路以北的土地

				(证书编号：航空基国用[2013]出第125号，面积26,503.20平方米，账面原值5,736,475.84元)及地上建筑物(固定资产，面积16161.61平米，账面原值45,783,538.19元)做抵押担保。
应收账款	质押	129,937,748.92	11.45%	公司于2016年7月28日与长安银行股份有限公司西安高新科技支行签订了合同金额为1,500.00万元的借款合同，由瀚华担保股份有限公司陕西分公司提供担保，公司控股股东姜乃斌及其配偶陈芝兰提供担保，承担无限连带责任保证，期限为2016年7月28日至2017年7月28日；公司以其拥有的除西安有色冶金设计院的全部应收账款债权进行质押反担保。
固定资产	抵押	52,144,156.94	4.59%	公司于2015年12月24日与华夏银行股份有限公司西安分行签订小企业房产按揭贷款抵押借款合同，总金额为2,000.00万元；公司以位于西安市经济开发区未央路凤城八路风景御园四期办公楼10层(面积3,623.04平方米，现账面原值为54,597,857.39元)做抵押担保。
无形资产	抵押	28,970,558.60	2.55%	公司于2016年8月19日与北京银行股份有限公司西安分行签订借款合同(用于流动周转)，总金额为1,880.00万元；公司以位于迎宾大道以东、规划路以南的土地(证书编号：航空基国用[2016出]第009号，面积81,096.15平方米，现账面原值29,973,000.00)做抵押担保。
固定资产	抵押	8,302,080.62	0.73%	公司于2017年5月23日与中国民生银行股份有限公司西安分行签订了最高授信额度为1,000.00万元的综合授信合同，由西安投融资担保有限公司提供担保，公司控股股东姜乃斌及其配偶陈芝兰提供担保，承担无限连带责任保证。公司以位于山东省济南市“华创观礼中心”2套面积共计698.79平方米的房产(账面原值8,332,998.33元)(不动产权证号为：鲁(2016)济南市不动产权第

				0090230 号、鲁（2016）济南市不动产权第 0090232 号）及 3 个面积共计 96.57 平方米车库（账面原值 442,985.49 元）（不动产权证号为：鲁（2016）济南市不动产权第 0090231 号、鲁（2016）济南市不动产权第 0090233 号鲁（2016）济南市不动产权第 0090234 号）做抵押反担保。
货币资金	保证	23,123,887.33	2.04%	取得银行承兑汇票存入的保证金。
货币资金	冻结	1,950,000.00	0.17%	司法冻结
总计	-	293,348,224.50	25.84%	-

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	61,734,732	60.95%	3,528,951	65,263,683	64.44%
	其中：控股股东、实际控制人	7,571,503	7.48%	3,253,799	10,825,302	10.69%
	董事、监事、高管	8,407,652	8.30%	3,441,951	11,849,603	11.70%
	核心员工	-	-	-	-	-
有限售条件股份	有限售股份总数	39,551,268	39.05%	-3,528,951	36,022,317	35.56%
	其中：控股股东、实际控制人	35,729,707	35.28%	-3,253,799	32,475,908	32.06%
	董事、监事、高管	39,551,268	39.05%	-3,741,451	35,809,817	35.36%
	核心员工	-	-	-	-	-
总股本		101,286,000	-	0	101,286,000	-
普通股股东人数		282				

(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%	期末持有无限售股份数量	期末持有无限售股份数量
1	姜乃斌	43,301,210	0	43,301,210	42.751500%	32,475,908	10,825,302
2	深圳市创新投资集团有限公司	5,312,500	0	5,312,500	5.245000%	0	5,312,500
3	西安红土创新投资有限公司	3,984,375	0	3,984,375	3.933800%	0	3,984,375
4	陕西航天红土	3,984,375	0	3,984,375	3.933800%	0	3,984,375

	创业投资有限公司						
5	邓朝晖	3,493,500	0	3,493,500	3.449100%	0	3,493,500
6	魏花花	2,536,100	710,400	3,246,500	3.205300%	0	3,246,500
6	刘磊	3,106,240	0	3,106,240	3.066800%	0	3,106,240
8	南昌红土创新资本创业投资公司	2,656,250	0	2,656,250	2.622500%	0	2,656,250
9	余占文	2,465,850	0	2,465,850	2.434500%	0	2,465,850
10	曹沈丽	1,585,165	0	1,585,165	1.565100%	1,188,874	396,291
	合计	72,425,565	710,400	73,135,965	72.207400%	33,664,782	39,471,183

前十名股东间相互关系说明：

深圳市人民政府国有资产监督管理委员会（以下简称“深圳市国资委”）系深圳市创新投资集团有限公司（以下简称“深创投”）控股股东、实际控制人，深创投持有陕西红土 40% 股权又系陕西航天红土创业投资有限公司（以下简称“陕西红土”）第一大股东暨控股股东，故深创投、陕西红土均系深圳市国资委为实际控制人的专业投资企业；深创投持有西安红土创新投资有限公司（以下简称“西安红土”）35% 股权，南昌红土创新资本创业投资公司（以下简称“南昌红土”）10% 股权。除上述情形外，其他股东之间无其他关联关系。

二、 优先股股本基本情况

适用 不适用

三、 控股股东、实际控制人情况

（一） 控股股东情况

公司控股股东为姜乃斌先生，现任公司董事长、总经理。1954 年 10 月生，男，无境外永久居留权，本科学历，工程师。1974 年至 1992 年就职于西安冶金机械厂任设计工程师；1992 年至 2004 年 4 月就职于陕西省华江冶金设备厂任总经理；2004 年 5 月至 2006 年 4 月任西安华江冶金设备有限公司董事长、总经理；2006 年 4 月至今任公司董事长、总经理。截止报告期末，持有公司股份 43,301,210 股。

报告期内，公司控股股东未发生变化。

(二) 实际控制人情况

公司实际控制人为姜乃斌先生，具体情况同“控股股东”处。

报告期内，公司实际控制人未发生变化。

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
2015-11-17	2016-03-07	21	3,580,000	75,180,000	0	0	1	3	3	否

募集资金使用情况：

公司严格按照股票发行方案约定的用途用于补充公司流动资金的资金、拓展公司业务和增强公司研发能力，详见于全国股份转让系统公司指定信息披露平台（www.neeq.com.cn 或 www.neeq.cc）上披露的《西安华江环保科技股份有限公司 2016 年度募集资金存放与实际使用情况的专项报告》（公告编号：2017-009）。公司使用募集资金，不存在取得全国中小企业股份转让系统股票发行备案登记函之前使用募集资金的情形；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、借予他人、委托理财等财务性投资；不存在将募集资金直接或者间接投资于以买卖有价证券为主营业务的公司，用于股票及其他衍生品种、可转换公司债券等的交易；不存在通过质押、委托贷款或其他方式变相改变募集资金用途；不存在募集资金被控股股东、实际控制人或其关联方占用或挪用等情形。

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
保证借款	民生银行股份有限公司西安分行	3,000,000.00	6.0900%	2017.6.20-2018.6.20	否
保证借款	民生银行股份有限公司西安分行	1,000,000.00	6.3075%	2017.6.21-2018.6.21	否
保证借款	北京银行股份有限公司西安分行	10,000,000.00	6.1750%	2017.6.2-2019.6.2	否
保证借款	长安银行高新科技支行	15,000,000.00	6.9600%	2017.7.25-2018.7.23	否
保证借款	西安银行土门支行	5,000,000.00	6.5250%	2017.8.31-2018.8.31	否
保证借款	交通银行陕西省分行营业部	6,000,000.00	5.4375%	2017.12.24-2018.12.24	否
合计	-	40,000,000.00	-	-	-

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

(二) 利润分配预案

适用 不适用

未提出利润分配预案的说明：

适用 不适用

公司留存未分配利润主要用于对外投资、收购资产、基地建设，以及日常运营所需要的流动资金，扩大生产经营规模，优化企业资产结构和财务结构、促进公司高效的可持续发展，落实公司发展规划目标，最终实现股东利益最大化。为保障各项资金需求，公司拟定于 2017 年度不进行利润分配，也不进行资本公积转增股本。

第八节 董事、监事、高级管理人员及员工情况

一、 董事、监事、高级管理人员情况

(一) 基本情况

姓名	职务	性别	年龄	学历	任期	年度薪酬
姜乃斌	董事长、总经理	男	64	本科	2015年9月15日至2018年9月14日	1,753,812.50
曹沈丽	董事、副总经理、财务总监	女	56	本科	2015年9月15日至2018年9月14日	426,424.19
段俊峰	董事	男	48	大专	2015年9月15日至2018年9月14日	188,889.78
吴诗华	董事	男	67	大专	2015年9月15日至2018年9月14日	30,366.17
张有新	董事	男	42	硕士	2015年9月15日至2018年9月14日	-
刘晓兵	董事	男	39	博士	2015年9月15日至2018年9月14日	-
王英哲	独立董事	男	48	硕士	2015年9月15日至2018年9月14日	71,428.56
常晓波	独立董事	男	48	大专	2015年9月15日至2018年9月14日	71,428.56
温燕明	独立董事	男	73	大学	2016年7月8日至2018年9月14日	71,428.56
闫爱爱	监事会主席	女	29	本科	2016年7月8日至2018年9月14日	90,471.06
李坚忠	监事	男	53	硕士	2015年9月15日至2018年9月14日	-
朱庆文	职工监事	男	43	高中	2015年9月15日至2018年9月14日	73,138.63
于民	副总经理	男	51	本科	2015年9月	267,627.58

					15日至2018年9月14日	
姜乃君	副总经理	男	55	大专	2015年9月15日至2018年9月14日	566,077.16
孙娜	副总经理、 董事会秘书	女	35	本科	2016年6月20日至2018年9月14日	218,292.16
董事会人数：						9
监事会人数：						3
高级管理人员人数：						5

董事、监事、高级管理人员相互间关系及与控股股东、实际控制人间关系：

除公司实际控制人、控股股东、总经理、董事长姜乃斌与公司副总经理姜乃君为兄弟关系外，其余各董监高之间不存在关联关系，与控股股东、实际控制人也不存在关联关系。

(二) 持股情况

单位：股

姓名	职务	期初持普通股股数	数量变动	期末持普通股股数	期末普通股持股比例%	期末持有股票期权数量
姜乃斌	董事长、总经理	43,301,210	0	43,301,210	42.75%	0
曹沈丽	董事、副总经理、财务总监	1,585,165	0	1,585,165	1.57%	0
段俊峰	董事	1,287,835	-87,000	1,200,835	1.19%	0
吴诗华	董事	491,946	0	491,946	0.49%	0
张有新	董事	-	-	-	-	-
刘晓兵	董事	-	-	-	-	-
王英哲	独立董事	-	-	-	-	-
常小波	独立董事	-	-	-	-	-
温燕明	独立董事	-	-	-	-	-
闫爱爱	监事	-	-	-	-	-
李坚忠	监事	-	-	-	-	-
朱庆文	监事	-	-	-	-	-
姜乃君	副总经理	867,764	-	867,764	0.86%	0
于民	副总经理	212,500	-	212,500	0.21%	0
孙娜	副总经理、 董事会秘书	-	-	-	-	-

合计	-	47,746,420	-87,000	47,659,420	47.07%	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
杨武洲	副总经理	离任	无	个人原因，离职

本年新任董事、监事、高级管理人员简要职业经历：

无

二、 员工情况

(一) 在职员工（公司及控股子公司）基本情况

按工作性质分类	期初人数	期末人数
管理人员	62	66
研发与工程技术人员	121	118
市场营销人员	10	17
生产人员	82	59
员工总计	275	260

按教育程度分类	期初人数	期末人数
博士	2	0
硕士	10	20
本科	114	113
专科	71	74
专科以下	78	53
员工总计	275	260

员工薪酬政策、培训计划以及需公司承担费用的离退休职工人数等情况：

1、员工薪酬政策

公司实施全员劳动合同制，依据《中华人民共和国劳动法》和地方相关法规、规范性文件，与所有员工签订《劳动合同书》，向员工支付的薪酬包括薪金、津贴及奖金，公司依据国

家有关法律、法规及地方相关社会保险政策，为员工缴纳五险一金。

2、培养计划

公司重视人才的培养，为员工提供可持续发展的机会，制定年度培训计划，加强对全体员工的培训。新员工入职后，将进行入职培训、岗位技能培训、企业文化培训，在职员工进行业务及管理技能培训、工程员工进行现场操作业务技术及安全培训，公司定期对不同岗位进行培训需求调研，制定有针对性的培训计划，全面提升员工综合素质和能力，为公司发展提供有利的保障。

3、报告期内公司无承担费用的离退休职工人员。

(二) 核心人员（公司及控股子公司）基本情况

核心员工

适用 不适用

其他对公司有重大影响的人员（非董事、监事、高级管理人员）：

适用 不适用

姓名	岗位	期末普通股持股数量
钱羽飞	工程部经理	3,400.00
张方	设计部经理	-

核心人员的变动情况：

报告期内，公司未认定核心员工。

报告期内，公司核心人员无变动。

第九节 行业信息

√适用□不适用

一、宏观环境

大气污染是世界各国面临的最严峻环境问题,如何防止大气污染已被各国政府高度重视。中国大气环境面临的形势尤其严峻,大气污染物排放总量居高不下。在传统煤烟型污染未得到控制的情况下,以臭氧、细颗粒物和酸雨为特征的区域性复合型大气污染日益突出,区域内空气重污染现象大范围同时出现的频次日益增多,严重制约社会经济的可持续发展,威胁人民群众的身体健康。

自 2014 年 12 月份国家颁布了《环境保护法》以来,国务院和国家相关部委,密集出台了十多个有关节能减排方面的法规政策文件与明确的节能减排目标,强烈地反映出国家对合理利用能源,加快环保治理的决心和监管力度。中国大气环境形势严峻,受限于我国的能源结构特点,作为大气第一污染源的煤炭却仍是我国主体和基础能源,将继续承担我国能源供应的责任。因此要加快推广先进清洁技术,促进煤炭清洁生产和清洁循环利用,提高煤炭产业附加值和使用效率,有效保护生态环境。煤炭清洁生产的发展方向为干熄焦、烟气综合治理等技术的创新优化,煤炭清洁循环利用的发展方向则将被引导至集中高效燃烧上来,减少散煤燃烧将成为目标,发电、造气和现代煤化工是煤炭清洁高效利用的几个主要方向。

2013 年《国务院关于印发循环经济发展战略及近期行动计划的通知》将干熄焦技术列入国家发展改革委启动的十大节能工程之一。

2014 年,工业和信息化部颁布并实施 YB/T 4416-2014《焦化行业清洁生产水平评价标准》,其中对炼焦生产的装煤、出焦、熄焦、烟尘收集等工艺过程提出配置标准,对烟粉尘、SOX、NOX 等大气污染物排放量提出严苛要求。

2015 年 1 月 1 日起,《炼焦化学工业污染物排放标准》(GB 16171-2012)排放标准正式开始执行,推动了焦化行业的污染物排放控制工程的快速发展。

2015 年 4 月 16 日国务院印发《水污染防治行动计划》,焦化行业列为专项整治十大重点行业之一,提出对焦化企业进行专项治理并在大力提倡干熄焦技术改造。

《焦化行业“十三五”发展规划纲要》提出:焦化准入企业污染物排放达到《炼焦化学工业污染物排放标准》;钢铁企业干熄焦配置率达到 90%以上。

烟气治理达标排放将逐步全方位展开，烟气治理行业仍处于重要的战略发展机遇期。

二、行业发展阶段

公司主要从事煤焦制气、焦炉煤气制 LNG（液化天然气）、干法熄焦及余热发电、焦炉烟气综合治理等方向的环保工程总承包业务。环保行业的发展和国家政策具有紧密依赖性，各技术的发展历程综合体现了国家环保政策的发展进步。

（1）焦炉烟气综合治理行业

发展阶段	时间	阶段特点
萌芽期	20 世纪 70 年代	焦炉烟尘污染引起各发达国家重视，焦炉除尘装置不断问世。我国仅进行了一些初步尝试，效果不甚理想。
初步发展期	20 世纪 80 年代 -90 年代	随着人们对焦炉烟尘危害的认识、环保意识的增强，1983 年至 1994 年间，我国开始逐步对焦炉烟尘治理进行试验和实际应用。
快速发展期	20 世纪 90 年代 后期-2004 年	焦炉烟尘治理技术日趋完善和成熟，成功应用的实例逐渐增多，焦炉烟尘的治理在全国全面展开。
爆发增长期	2004-2010 年	2004 年国家发改委发布《焦化行业的准入条件》，明确规定“新建或改造焦炉要同步配套建设粉碎、装煤、推焦、筛运焦除尘装置”。全国焦炉烟气治理行业迎来爆发式增长。
稳定增长期	2011 年至今	自“十二五”以来，国务院和国家相关部委，密集出台了十多个有关节能减排方面的法规政策文件与明确的节能减排目标，强烈地反映出国家对合理利用能源，加快环保治理的决心和监管力度。焦炉烟尘治理行业随经济、社会发展稳步前行，政策及技术日趋完善，节能环保进入常态化。

（2）干法熄焦及余热发电行业

发展阶段	时间	阶段特点
技术引进阶段	1985 年-2000 年	这一时期是我国干熄焦技术发展的第一阶段。在这一阶段，我国干熄焦技术发展时间漫长，速度缓慢并且技术水平低下，技术和设备需依赖国外引进。
技术国产化	2000 年-2005 年	2000 年，国家经贸委批准了干熄焦技术与设备国产化“一条龙”项目。2005 年 4 月，干熄焦国产化“一条龙”项目通过了中国钢铁工业协会组织的项目鉴定；2005 年 11 月，获得中国冶金科技进步一等奖，2009 年获得

		国家科学进步奖二等奖。
技术迅猛发展阶段	2005 年至今	该阶段主要特点是实现了系列化、大型化，国产化技术和设备得到全面开发和应用。

(3) 煤焦制气、焦炉煤气制 LNG 行业

发展阶段	时间	阶段特点
萌芽阶段	20 世纪 50 年代-20 世纪 80 年代	此阶段以技术引进为主，如在 20 世纪 50 年代引进温克勒流化床煤炭气化技术，70 年代引进了鲁奇炉固定床气化技术，80 年代引进了德士古水煤浆加压气化技术，技术探索及工业化进展缓慢。
技术国产化	20 世纪 80 年代-2010 年	我国开始逐步煤焦制气技术研发与工业化尝试，整体而言，我国煤气化技术比较落后，绝大多数企业仍在使用落后的固定床间歇式煤气化技术。此阶段，煤焦制气多为煤化工原料气。
规范有序发展阶段	2010 年至今	鉴于以下原因，煤焦制气、焦炉煤气向 LNG 方向发展动力充分，此阶段技术核心技术仍以引进为主，国内加速消化吸收： 3) 调整我国能源结构问题：降低对天然气进口的依赖； 4) 煤炭企业产业升级：提高产品附加值； 3) 地方政府的推手：拉动经济、增加当地税收、就业机会

三、周期性波动

国家在节能环保领域的政策出台通常具有一定的阶段性，使得节能环保产业的景气度也产生一定波动。目前公司的主要客户为钢铁、焦化厂，钢铁和焦化行业投资增长速度与国民经济的发展正相关。如果我国国民经济快速增长，下游行业的增长速度将加快，对本行业的服务需求也加快，反之亦然。

四、市场竞争现状

国内工业废气节能环保行业的参与企业大致可以分为三类：以专业设计研究院为背景的企业、单体设备制造企业和具有整体节能环保提供能力的企业。行业竞争力的关键在于掌握核心技术，并具备将技术有效集成于核心设备的综合服务能力。

五、行业发展对公司经营情况的影响

《十三五规划纲要》里针对环保专题提出：“创新环境治理理念和方式，实行最严格的环境保护制度，强化排污者主体责任，形成政府、企业、公众共治的环境治理体系，实现环境质量总体改善。制定城市空气质量达标计划，严格落实约束性指标，地级及以上城市重污染天数减少 25%，加大重点地区细颗粒物污染治理力度。实施工业污染源全面达标排放计划。完善污染物排放标准体系，加强工业污染源监督性监测，公布未达标企业名单，实施限期整改。开展全国第二次污染源普查。改革主要污染物总量控制制度，扩大污染物总量控制范围。在重点区域、重点行业推进挥发性有机物排放总量控制，全国排放总量下降 10% 以上。切实落实地方政府环境责任，开展环保督察巡视，建立环境质量目标责任制和评价考核机制。实行省以下环保机构监测监察执法垂直管理制度，探索建立跨地区环保机构，推行全流域、跨区域联防联控和城乡协同治理模式。

随着史上最严的环保政策的推出，使得焦化厂、钢铁厂的大气污染治理改造提效项目增多，为节能环保行业的发展提供了有利的条件。中国节能环保产业从 2004 年到现在，每年以超过 20% 的速度增长，在“大气污染防治行动计划”实施之后及“十三五”期间，全社会对环保的投入会有较大幅度增长，市场空间巨大。国家对节能环保的高度重视和政策措施的落实，会大大促进节能环保产业的发展，为公司的持续、稳定、快速发展提供了有利的外部条件。

第十节 公司治理及内部控制

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

一、 公司治理

(一) 制度与评估

1、 公司治理基本状况

报告期内，公司根据《公司法》、《证券法》、《非上市公众公司监督管理办法》以及全国中小企业股份转让系统相关规范性文件的要求，已经建立了包括股东大会、董事会、监事会和经理层等在内的较为完善的治理结构及健全的议事规则，确保公司规范运行。公司三会的召集、召开、表决程序等符合有关法律、法规和《公司章程》要求，且均严格按照有关法律、法规和规范性文件要求履行各自的权利和义务。公司重大生产经营决策、投资决策及财务决策等均严格按照《公司章程》及有关内控制度规定的程序和规则进行，截至报告期末，股东大会、董事会、监事会等机构和相关人员均依法履行职责，不存在违法、违规现象和重大缺陷，能够切实履行应尽的职责和义务。

报告期内，公司建立了《重大信息报告制度》和《年报信息披露重大差错责任追究制度》。公司于全国股份转让系统公司指定信息披露平台（www.neeq.com.cn 或 www.neeq.cc）上披露了《西安华江环保科技股份有限公司年报信息披露重大差错责任追究制度》（公告编号：2017-008）。

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

公司建立了较为完善的投资者关系管理制度和内部控制体系，能够保证股东和投资者充分行使知情权、参与权、质询权和表决权等权利。公司的治理机制能够给所有股东提供合适的保护，确保所有股东，尤其是中小股东充分行使其合法权利。

3、 公司重大决策是否履行规定程序的评估意见

报告期内，公司重大生产经营决策、投资决策和财务决策、融资、关联交易、担保等事项均按照《公司章程》及有关内控制度规定的程序和规则，履行了相关的董事会、股东大会等审议程序。截止报告期末，上述机构和成员均依法运作，不存在违法、违规现象和重大缺陷，能够切实履行应尽的职责和义务。

4、 公司章程的修改情况

报告期内，公司无修改公司章程的情况。

(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	4	<p>(1) 第二届董事会第十次会议决议审议通过：</p> <p>议案一：《2016 年度董事会工作报告》</p> <p>议案二：《2016 年总经理工作报告》</p> <p>议案三：《2016 年财务决算报告》</p> <p>议案四：《2017 年财务预算报告》</p> <p>议案五：《2016 年年度报告及其摘要》</p> <p>议案六：《关于预计 2017 年日常性关联交易的议案》</p> <p>议案七：《募集资金存放与实际使用情况的说明报告》</p> <p>议案八：《年报信息披露重大差错责任追究制度》</p> <p>议案九：《重大信息报告制度》</p> <p>议案十：《关于申请银行贷款额度并授权公司董事长签署有关合同的议案》</p> <p>议案十一：《关于提请召开 2016 年度股东大会的议案》</p> <p>议案十二：《2016 年度利润分配的议案》</p> <p>议案十三：《2016 年度独立董事述职报告》</p> <p>议案十四：《关于补充确认公司偶发性关联交易的议案》</p> <p>(2) 第二届董事会第十一次会议决议审议通过：</p> <p>议案一：《募集资金存放与实际使用情况的补充报告》</p> <p>(3) 第二届董事会第十二次会议决议审议通过：</p>

		<p>议案一：《2017 年半年度报告》</p> <p>议案二：《关于会计政策变更的议案》</p> <p>(4) 第二届董事会第十三次会议决议审议通过：</p> <p>议案一：《关于投资设立全资子公司的议案》</p>
监事会	2	<p>(1) 第二届监事会第六次会议决议审议通过：</p> <p>议案一：《2016 年度监事会工作报告》</p> <p>议案二：《2016 年年度报告及其摘要》</p> <p>议案三：《2016 年度财务决算报告》</p> <p>议案四：《2017 年度财务预算报告 》</p> <p>议案五：《2016 年度利润分配的议案》</p> <p>(2) 第二届监事会第七次会议决议审议通过：</p> <p>议案一：《2017 年半年度报告》</p> <p>议案二：《关于会计政策变更的议案》</p>
股东大会	1	<p>(1) 2016 年度股东大会会议决议审议通过：</p> <p>议案一：《2016 年度董事会工作报告》</p> <p>议案二：《2016 年度监事会工作报告》</p> <p>议案三：《2016 年度独立董事述职报告》</p> <p>议案四：《2016 年年度报告及其摘要》</p> <p>议案五：《2016 年度财务决算报告》</p> <p>议案六：《2017 年财务预算报告》</p> <p>议案七：《关于申请银行贷款额度并授权公司董事长签署有关合同的议案》</p> <p>议案八：《关于预计 2017 年日常性关联交易的议案》</p> <p>议案九：《年报信息披露重大差错责任追究制度》</p> <p>议案十：《重大信息报告制度》</p> <p>议案十一：《 2016 年度利润分配的议案》</p> <p>议案十二：《关于补充确认公司偶发性关联交易的议案》</p>

2、三会的召集、召开、表决程序是否符合法律法规要求的评估意见

公司严格按照《公司法》、《证券法》及全国中小企业股份转让系统的相关规定，结

合《公司章程》，建立了《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《股东大会议事规则》，为公司“三会一层”的科学运行提供了指导意见。

报告期内，公司规范召集了董事会、监事会及股东大会，各董事勤勉尽责的履行职责和义务，各监事对公司财务状况以及董事和其他高级管理人员履职的合法合规性进行了监督并发表了意见，公司尽可能为股东参加股东大会提供便利，保证其股东权利的充分实施。

（三） 公司治理改进情况

报告期内，公司进一步规范了公司的治理结构，不断完善了内控管理制度。股东大会、董事会、监事会及公司管理层均严格按照《公司法》、《证券法》、《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》等法律、法规和中国证监会有关法律、法规等要求，履行各自的义务。公司重大生产经营决策、投资决策及财务决策均按照《公司章程》及有关内控制度规定的程序和规则进行。截至报告期末，上述机构和人员依法运作，未出现违法、违规现象，能够切实履行应尽的职责和义务，公司治理的实际状况符合相关法规的要求。

截至报告期末，公司暂未引入职业经理人。

（四） 投资者关系管理情况

公司按照《公司法》、《证券法》等相关法律法规制定了《投资者关系管理制度》，设置证券事务部专门负责投资者关系，通过信息披露、电话、邮件及现场来访等多种途径使投资者了解公司生产经营情况及发展前景，与投资者建立有效良性沟通。

（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

为进一步完善公司法人治理结构，提高董事会决策程序科学性，公司董事会下设审计委员会、薪酬与考核委员会、提名委员会及战略委员会，报告期内各专门委员会运行良好。

1.战略委员会主要负责研究公司长期发展战略和重大投资决策并提出可行性建议。报告期内，公司未召开战略委员会会议。

2.审计委员会主要负责公司内、外部审计的沟通、监督和重大投资的核查工作，报告期内，召开两次审计委员会会议，对定期报告进行了专业而严谨的督查，保证报告真实性委员建议合理安排和调节于会计师事务所的沟通与联系，把握审计节奏。。

3.薪酬与考核委员会主要负责对董事及高级管理人员进行考核和薪酬确定。报告期

内，召开一次薪酬与考核委员会会议，对公司薪酬绩效考核制度执行情况进行审议。委员建议每年年初与高级管理人员签订目标责任书，明确工作目标和奖惩办法。

4. 提名委员会主要负责对拟任公司董事和经理人员的人选、条件、标准和程序提出建议。报告期内，未召开提名委员会会议。

(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
常晓波	4	4	0	0
温燕明	4	4	0	0
王英哲	4	4	0	0

独立董事的意见：

报告期内，独立董事对关联交易等事项发表了独立意见，认真履行了独立董事的职责。2017 年度，未发生独立董事对董事会会议有关事项提出异议的情况。

根据《公司法》、《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》、《公司章程》、《西安华江环保科技股份有限公司独立董事工作制度》的有关规定，我们作为西安华江环保科技股份有限公司（以下简称“公司”）第二届董事会独立董事，本着实事求是和独立判断的原则，现就公司第二届董事会第十五次会议相关事项发表如下独立意见：

根据《公司法》、《公司章程》等相关法律法规以及全国中小企业股份转让系统相关规则的规定，结合公司的实际业务发展需要，公司预计 2017 年发生关联交易，具体情况如下：预计公司控股股东、实际控制人姜乃斌将为公司银行贷款提供个人连带责任保证反担保。2017 年预计发生个人连带责任保证、反担保的银行贷款金额不超过 15,000 万元。

公司上述预计日常性关联交易能够按照市场公允价格确定交易价格，并按照法律法规的有关规定、《公司章程》及公司其他相关制度的要求履行相应的批准程序；关联交易均为公司正常经营所需，具有必要性，对公司的财务状况、经营业绩和生产经营的独立性未产生不利影响，不存在通过关联交易占用或转移公司资金或资产的情况。公司的关联交易的审议程序规范，遵循了公开、公平、公正的原则，维护了全体股东、尤其是非关联股东和中小股东的利益。

公司 2017 年度不实行利润分配，是为了保障公司的现金正常流转，不存在侵害公司股东利益的情况。同意公司 2017 年度不实施利润分配。

根据财政部 2017 年 4 月 28 日，财政部以财会[2017]13 号发布了《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》，自 2017 年 5 月 28 日起实施。2017 年 5 月 10 日，财政部以财会[2017]15 号发布了《企业会计准则第 16 号——政府补助（2017 年修订）》，自 2017 年 6 月 12 日起实施。本公司按照财政部的要求时间开始执行前述两项会计准则。《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》准则规范了持有待售的非流动资产或处置组的分类、计量和列报，以及终止经营的列报。执行《企业会计准则第 16 号——政府补助（2017 年修订）》之前，本公司将取得的政府补助计入营业外收入；与资产相关的政府补助确认为递延收益，在资产使用寿命内平均摊销计入当期损益。执行《企业会计准则第 16 号——政府补助（2017 年修订）》之后，对 2017 年 1 月 1 日之后发生的与日常活动相关的政府补助，计入其他收益；与日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。公司会计政策发生变更系根据国家财政部规定变更，本次会计政策的变更及其决策程序符合有关法律、法规的相关规定，不存在损害公司及股东利益的情形，同意本次变更。

二、 内部控制

（一） 监事会就年度内监督事项的意见

报告期内，公司定期召开监事会会议，严格履行相关工作程序，未发现公司存在重大风险，监事会对报告期内的监督事项未发表任何异议。

（二） 公司保持独立性、自主经营能力的说明

公司自成立以来，严格按照《公司法》、《证券法》等相关法律法规和《公司章程》的要求规范运作，建立健全了法人治理结构，在资产、人员、财务、机构和业务等方面均独立运行，不存在依赖控股股东的情形。公司具有独立完整的采购、生产、销售及研发体系，具备独立面向市场自主经营的能力。

1.业务独立：公司拥有独立完整的业务体系，能够面向市场独立经营，独立核算和决策，独立承担责任与风险，未受到公司控股股东的干涉、控制，亦未因与公司控股股东及其控制的其它企业之间存在关联关系而使公司经营自主权的完整性、独立性受到不良影响。

2.人员独立：公司董事、监事及其它高级管理人员均按照《公司法》及公司《公司章程》合法产生；公司的总经理、副总经理、财务负责人等高级管理人员未在控股股东及其控制的其它企业中担任除董事、监事以外的其它职务，未在控股股东及其控制的其它企业中领薪；公司财务人员未在控股股东及其控制的其它企业中兼职。

3.资产完整及独立：公司合法拥有与目前业务有关的土地、房屋、设备以及商标等资产的所有权或使用权。公司独立拥有该等资产，不存在被股东单位或其它关联方占用的情形。

4.机构独立：公司已依法建立健全股东大会、董事会、监事会等机构，聘请了总经理、副总经理、财务负责人等高级管理人员在内的高级管理层，公司独立行使经营管理职权，独立于公司的控股股东、实际控制人及其控制的其它企业，不存在机构混同的情形。公司的办公场所独立于股东单位，不存在混合经营、合署办公的情形。

5.财务独立：公司设立了独立的财务会计部门，并依据《中华人民共和国会计法》、《企业会计准则》建立了独立的财务核算体系和规范的财务管理制度，能够独立作出财务决策，具有规范的财务会计制度。公司在银行独立开立账户，依法进行纳税申报和履行纳税义务，独立对外签订合同，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其它企业共享银行账户的情形。

(三) 对重大内部管理制度的评价

1.内部控制制度建设情况

根据中国证监会等五部委联合发布的《企业内部控制基本规范》及相关配套指引，以及中国证监会公告[2012]41号文及补充通知的要求，公司董事会结合公司实际情况和未来发展状况，严格按照公司治理方面的制度进行内部管理及运行。

2.董事会关于内部控制的说明

董事会认为公司现行的内部控制制度均是依据《公司法》、《公司章程》和国家有关法律法规的规定，结合公司自身的实际情况制定的，符合现代企业制度的要求，在完整性

和合理性方面不存在重大缺陷。由于内部控制是一项长期而持续地系统工程，需要根据公司所处行业、经营现状和发展情况不断调整、完善。

(1)关于会计核算体系

报告期内，公司严格按照国家法律法规关于会计核算的规定，从公司自身情况出发，制定会计核算的具体细节制度，并按照要求进行独立核算，保证公司正常开展会计核算工作。

(2)关于财务管理体系

报告期内，公司严格贯彻和落实各项公司财务管理制度，在国家政策及制度的指引下，做到有序工作、严格管理，继续完善公司财务管理体系。

(3)关于风险控制体系

报告期内，公司紧紧围绕企业风险控制制度，在有效分析市场风险、政策风险、经营风险、法律风险等的前提下，采取事前防范、事中控制等措施，从企业规范的角度继续完善风险控制体系。

(四) 年度报告差错责任追究制度相关情况

公司建立了《年度报告重大差错责任追究制度》以加大对年度报告信息披露相关责任人的问责力度，提高年度报告信息披露的质量和透明度，增强年度报告信息披露的真实性、准确性、完整性和及时性。报告期内，未出现年度报告重大差错。

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	瑞华审字【2018】61070032 号
审计机构名称	瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）
审计机构地址	北京市海淀区西四环中路 16 号院 2 号楼 4 层
审计报告日期	2018 年 4 月 25 日
注册会计师姓名	潘要文、姚明军
会计师事务所是否变更	否
会计师事务所连续服务年限	3 年
会计师事务所审计报酬	30 万



通讯地址：北京市东城区永定门西滨河路 8 号院 7 号楼中海地产广场西塔 5-11 层

Postal Address: 5-11/F, West Tower of China Overseas Property Plaza, Building 7, NO.8, Yongdingmen Xibinhe Road, Dongcheng District, Beijing

邮政编码（Post Code）：100077

电话（Tel）：+86(10)88095588 传真（Fax）：+86(10)88091199

审计报告

瑞华审字【2018】61070032 号

西安华江环保科技股份有限公司全体股东：

一、 审计意见

我们审计了西安华江环保科技股份有限公司（以下简称“华江环保公司”）财务报表，包括 2017 年 12 月 31 日的合并及公司资产负债表，2017 年度的合并及公司利润表、合并及公司现金流量表、合并及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

了华江环保公司 2017 年 12 月 31 日合并及公司的财务状况以及 2017 年度合并及公司的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，我们独立于华江环保公司，并履行了职业道德方面的其他责任。我们相信，我们获取的审计证据是充分、适当的，为发表审计意见提供了基础。

三、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）应收账款坏账准备

1、事项描述

2017 年 12 月 31 日，华江环保公司应收账款的账面余额为 198,401,955.52 元，坏账准备为 68,464,206.60 元。华江环保公司根据应收账款的可收回性为判断基础确认坏账准备。应收账款年末价值的确定需要管理层识别已发生减值的事项、评估预期未来可收回性，涉及管理层运用重大会计估计和判断，且应收账款坏账准备对于财务报表具有重要性，因此我们将应收账款坏账准备确定为关键审计事项。关于应收账款坏账准备的会计政策见附注四、9；关于应收账款账面余额及坏账准备见附注六、3。

2、审计应对

我们针对应收账款坏账准备执行的审计程序主要有：

- （1）测试管理层与应收账款日常管理及可收回性评估相关的关键内部控制；
- （2）对于单项金额重大的应收账款，选取样本复核管理层对预计未来可收性做出评估的考虑因素；
- （3）对于管理层按照信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款，结合信用风险特征及账龄分析，评价管理层坏账准备计提的合理性；
- （4）结合期后回款情况检查，评价管理层对坏账准备计提的合理性。

（二）建造合同收入的确认

1、事项描述

2017 年度，华江环保公司主营业务收入为 804,595,030.23 元，其中采用建造合同完工百分比法确认的收入为 803,515,457.57 元，占营业收入 99.87%，金额及比例重大。

华江环保公司的环保设备工程项目按照《企业会计准则第 15 号-建造合同》的规定，于资产负债表日按完工百分比法确认合同收入和成本。建造合同完工百分比法的确定涉及管理层重要的判断和会计估计，包含合同预计总收入、合同预计总成本、剩余工程成本和合同风险。因此我们将建造合同收入和成本确认确定为关键审计事项。

关于建造合同工程收入确认的会计政策见附注四、21；关于收入类别的披露见附注六、30。

2、审计应对

我们针对建造合同收入及成本确认执行的审计程序主要包括：

(1) 我们测试和评价了华江环保公司收入确认流程的内部控制，包括合同预计收入和合同预计成本编制及按完工百分比计算收入的内部控制；

(2) 检查建造合同收入确认的会计政策，检查并复核重大建造工程合同及关键合同条款；

(3) 选取建造合同样本，检查实际发生工程成本的合同、发票、结算单等支持性文件，以评估实际成本的认定；

(4) 选取建造合同样本，复核完工百分比计算表，评估公司 2017 年度建造合同收入及成本的确认。

四、其他信息

华江环保公司管理层对其他信息负责。其他信息包括华江环保公司 2017 年年度报告中涵盖的信息，但不包括财务报表和我们的审计报告。

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

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

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

五、管理层和治理层对财务报表的责任

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

在编制财务报表时,管理层负责评估华江环保公司的持续经营能力,披露与持续经营相关的事项(如适用),并运用持续经营假设,除非管理层计划清算华江环保公司、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督华江环保公司的财务报告过程。

六、注册会计师对财务报表审计的责任

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

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

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

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

(三)评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

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

华江环保公司不能持续经营。

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

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

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

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（如适用）。

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。

瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）

中国注册会计师（项目合伙人）：潘要

中国 北京

中国注册会计师：姚明军

2018 年 4 月 25 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	六、1	130,797,045.55	84,068,811.17
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	六、2	85,200,000.00	25,100,977.50
应收账款	六、3	129,937,748.92	68,640,317.91
预付款项	六、4	188,293,020.85	480,878,452.04
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	六、5	3,293,420.02	4,402,065.97
买入返售金融资产	-		
存货	六、6	372,601,838.79	223,279,267.62
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	-	910,123,074.13	886,369,892.21
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	六、7	1,607,756.36	1,663,656.56
固定资产	六、8	127,707,706.68	133,952,184.32
在建工程	六、9	2,199,756.00	2,337,519.77
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	六、10	34,901,733.71	35,497,337.04
开发支出	-		
商誉	-		

长期待摊费用	-		
递延所得税资产	六、11	10,523,110.95	6,100,613.55
其他非流动资产	六、12	48,231,645.52	48,231,645.52
非流动资产合计	-	225,171,709.22	227,782,956.76
资产总计	-	1,135,294,783.35	1,114,152,848.97
流动负债：	-		
短期借款	六、13	30,000,000.00	21,000,000.00
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	六、14	29,030,418.43	84,097,725.68
应付账款	六、15	246,594,366.52	159,038,396.54
预收款项	六、16	206,150,634.05	258,821,298.90
卖出回购金融资产款	-		
应付手续费及佣金	-		
应付职工薪酬	六、17	8,747,963.08	7,972,655.57
应交税费	六、18	17,150,265.43	7,466,546.61
应付利息	-		
应付股利	六、19	8,000,000.00	8,000,000.00
其他应付款	六、20	3,549,735.72	3,923,153.45
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	六、21	30,784,791.14	20,326,830.91
其他流动负债	-		
流动负债合计	-	580,008,174.37	570,646,607.66
非流动负债：	-		
长期借款	六、22	35,919,877.02	44,706,676.45
应付债券	-		
其中：优先股	-		
永续债	-		
长期应付款	六、23	10,704,477.33	22,641,859.95
长期应付职工薪酬	-		
专项应付款	-		
预计负债	-		
递延收益	六、25	2,628,220.83	5,655,485.83
递延所得税负债	-		
其他非流动负债	-		

非流动负债合计	-	49,252,575.18	73,004,022.23
负债合计	-	629,260,749.55	643,650,629.89
所有者权益（或股东权益）：	-		
股本	六、26	101,286,000.00	101,286,000.00
其他权益工具	-		
其中：优先股	-		
永续债	-		
资本公积	六、27	178,480,156.14	178,480,156.14
减：库存股	-		
其他综合收益	-		
专项储备	-		
盈余公积	六、28	24,414,617.07	20,861,006.30
一般风险准备	-		
未分配利润	六、29	201,853,260.59	169,875,056.64
归属于母公司所有者权益合计	-	506,034,033.80	470,502,219.08
少数股东权益	-		
所有者权益合计	-	506,034,033.80	470,502,219.08
负债和所有者权益总计	-	1,135,294,783.35	1,114,152,848.97

法定代表人：姜乃斌

主管会计工作负责人：曹沈丽

会计机构负责人：张小花

（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		84,795,312.22	84,068,811.17
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		85,200,000.00	25,100,977.50
应收账款		129,937,748.92	68,640,317.91
预付款项		188,293,020.85	480,878,452.04
应收利息			
应收股利			
其他应收款		49,713,420.02	4,402,065.97
存货		372,181,838.79	223,279,267.62
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		910,121,340.80	886,369,892.21
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			
投资性房地产		1,607,756.36	1,663,656.56
固定资产		127,707,706.68	133,952,184.32
在建工程		2,199,756.00	2,337,519.77
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		34,901,733.71	35,497,337.04
开发支出			
商誉			
长期待摊费用			
递延所得税资产		10,523,110.95	6,100,613.55
其他非流动资产		48,231,645.52	48,231,645.52
非流动资产合计		225,171,709.22	227,782,956.76
资产总计		1,135,293,050.02	1,114,152,848.97
流动负债：			
短期借款		30,000,000.00	21,000,000.00
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		29,030,418.43	84,097,725.68
应付账款		246,594,366.52	159,038,396.54
预收款项		206,150,634.05	258,821,298.90
应付职工薪酬		8,747,963.08	7,972,655.57
应交税费		17,150,265.43	7,466,546.61
应付利息			
应付股利		8,000,000.00	8,000,000.00
其他应付款		3,543,709.42	3,923,153.45
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债		30,784,791.14	20,326,830.91
其他流动负债			
流动负债合计		580,002,148.07	570,646,607.66
非流动负债：			
长期借款		35,919,877.02	44,706,676.45
应付债券			
其中：优先股			
永续债			

长期应付款		10,704,477.33	22,641,859.95
长期应付职工薪酬			
专项应付款			
预计负债			
递延收益		2,628,220.83	5,655,485.83
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计		49,252,575.18	73,004,022.23
负债合计		629,254,723.25	643,650,629.89
所有者权益：			
股本		101,286,000.00	101,286,000.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积		178,480,156.14	178,480,156.14
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积		24,414,617.07	20,861,006.30
一般风险准备			
未分配利润		201,857,553.56	169,875,056.64
所有者权益合计		506,038,326.77	470,502,219.08
负债和所有者权益合计		1,135,293,050.02	1,114,152,848.97

(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	-	804,779,030.23	683,578,476.35
其中：营业收入	六、30	804,779,030.23	683,578,476.35
利息收入	-		
已赚保费	-		
手续费及佣金收入	-		
二、营业总成本	-	762,845,342.77	623,379,002.81
其中：营业成本	六、30	678,609,042.41	570,297,921.82
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	六、31	4,553,010.12	3,704,056.50
销售费用	六、32	12,062,993.19	15,598,953.50
管理费用	六、33	28,836,323.33	23,332,251.16
财务费用	六、34	9,300,657.69	8,503,121.33
资产减值损失	六、35	29,483,316.03	1,942,698.50
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）	六、36	57,934.95	554,502.90
其他收益	六、37	387,665.00	
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	-	42,379,287.41	60,753,976.44
加：营业外收入	六、38	102,679.99	10,040,767.47
减：营业外支出	六、39	650.00	-
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	-	42,481,317.40	70,794,743.91
减：所得税费用	六、40	6,949,502.68	10,732,642.79
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	-	35,531,814.72	60,062,101.12
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	-	35,531,814.72	60,062,101.12
2. 终止经营净利润	-		
（二）按所有权归属分类：	-	-	-
1. 少数股东损益	-		
2. 归属于母公司所有者的净利润	-	35,531,814.72	60,062,101.12
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	十二、2	35,531,814.72	60,062,101.12
归属于母公司所有者的综合收益总额	十二、2	35,531,814.72	60,062,101.12
归属于少数股东的综合收益总额			
八、每股收益：			
（一）基本每股收益		0.35	0.60
（二）稀释每股收益		0.35	0.60

法定代表人：姜乃斌

主管会计工作负责人：曹沈丽

会计机构负责人：张小花

（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		804,779,030.23	683,578,476.35
减：营业成本		678,609,042.41	570,297,921.82
税金及附加		4,553,010.12	3,704,056.50
销售费用		12,062,993.19	15,598,953.50
管理费用		28,830,297.03	23,332,251.16
财务费用		9,302,391.02	8,503,121.33
资产减值损失		29,483,316.03	1,942,698.50
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）		57,934.95	554,502.90
其他收益		387,665.00	
二、营业利润（亏损以“-”号填列）		42,383,580.38	60,753,976.44
加：营业外收入		102,679.99	10,040,767.47
减：营业外支出		650.00	
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		42,485,610.37	70,794,743.91

减：所得税费用		6,949,502.68	10,732,642.79
四、净利润（净亏损以“-”号填列）		35,536,107.69	60,062,101.12
（一）持续经营净利润		35,536,107.69	60,062,101.12
（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		35,536,107.69	60,062,101.12
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		693,856,954.62	523,673,696.37
客户存款和同业存放款项净增加额			
向中央银行借款净增加额			
向其他金融机构拆入资金净增加额			
收到原保险合同保费取得的现金			
收到再保险业务现金净额			
保户储金及投资款净增加额			
处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产净增加额			
收取利息、手续费及佣金的现金			

拆入资金净增加额			
回购业务资金净增加额			
收到的税费返还			
收到其他与经营活动有关的现金	六、41	2,658,942.69	22,945,508.57
经营活动现金流入小计		696,515,897.31	546,619,204.94
购买商品、接受劳务支付的现金		520,784,231.88	612,066,423.64
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		28,589,044.69	19,542,432.80
支付的各项税费		19,523,756.02	23,628,120.24
支付其他与经营活动有关的现金	六、41	21,116,706.65	25,555,446.00
经营活动现金流出小计		590,013,739.24	680,792,422.68
经营活动产生的现金流量净额		106,502,158.07	-134,173,217.74
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			1,578.84
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流入小计			1,578.84
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		4,953,725.51	25,281,500.73
投资支付的现金			
质押贷款净增加额			
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流出小计		4,953,725.51	25,281,500.73
投资活动产生的现金流量净额		-4,953,725.51	-25,279,921.89
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	58,800,000.00
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金	六、41		1,812,100.00
筹资活动现金流入小计		50,000,000.00	60,612,100.00
偿还债务支付的现金		40,601,576.89	41,331,746.66

分配股利、利润或偿付利息支付的现金		3,729,056.78	21,414,090.17
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润			
支付其他与筹资活动有关的现金	六、41	16,065,726.29	17,897,284.00
筹资活动现金流出小计		60,396,359.96	80,643,120.83
筹资活动产生的现金流量净额		-10,396,359.96	-20,031,020.83
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		91,152,072.60	-179,484,160.46
加：期初现金及现金等价物余额		14,571,085.62	194,055,246.08
六、期末现金及现金等价物余额		105,723,158.22	14,571,085.62

法定代表人：姜乃斌 主管会计工作负责人：曹沈丽 会计机构负责人：张小花

(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		693,856,954.62	523,673,696.37
收到的税费返还			
收到其他与经营活动有关的现金		2,651,183.06	22,945,508.57
经营活动现金流入小计		696,508,137.68	546,619,204.94
购买商品、接受劳务支付的现金		520,364,231.88	612,066,423.64
支付给职工以及为职工支付的现金		28,589,044.69	19,542,432.80
支付的各项税费		19,523,756.02	23,628,120.24
支付其他与经营活动有关的现金		67,530,680.35	25,555,446.00
经营活动现金流出小计		636,007,712.94	680,792,422.68
经营活动产生的现金流量净额		60,500,424.74	-134,173,217.74
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			1,578.84
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流入小计			1,578.84
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		4,953,725.51	25,281,500.73
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			
支付其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流出小计		4,953,725.51	25,281,500.73
投资活动产生的现金流量净额		-4,953,725.51	-25,279,921.89
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	58,800,000.00
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金			1,812,100.00
筹资活动现金流入小计		50,000,000.00	60,612,100.00
偿还债务支付的现金		40,601,576.89	41,331,746.66
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		3,729,056.78	21,414,090.17
支付其他与筹资活动有关的现金		16,065,726.29	17,897,284.00
筹资活动现金流出小计		60,396,359.96	80,643,120.83
筹资活动产生的现金流量净额		-10,396,359.96	-20,031,020.83
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		45,150,339.27	-179,484,160.46
加：期初现金及现金等价物余额		14,571,085.62	194,055,246.08
六、期末现金及现金等价物余额		59,721,424.89	14,571,085.62

(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	101,286,000.00				178,480,156.14				20,861,006.30		169,875,056.64		470,502,219.08
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	101,286,000.00				178,480,156.14				20,861,006.30		169,875,056.64		470,502,219.08
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）									3,553,610.77		31,978,203.95		35,531,814.72
（一）综合收益总额											35,531,814.72		35,531,814.72
（二）所有者投入和减少资本													

2. 本期使用										
(六) 其他										
四、本年期末余额	101,286,000.00			178,480,156.14			24,414,617.07		201,853,260.59	506,034,033.80

项目	上期										少数 股东 权益	所有者 权益
	归属于母公司所有者权益											
	股本	其他权益工 具			资本 公积	减 ： 库 存 股	其 他 综 合 收 益	专 项 储 备	盈 余 公 积	一 般 风 险 准 备		
优 先 股		永 续 债	其 他									
一、上年期末余额	56,000,000.00			150,942,256.14				14,854,796.19		133,693,165.63		355,490,217.96
加：会计政策变更												
前期差错更正												
同一控制下企 业合并												
其他												
二、本年期初余额	56,000,000.00			150,942,256.14				14,854,796.19		133,693,165.63		355,490,217.96
三、本期增减变动 金额（减少以“-” 号填列）	45,286,000.00			27,537,900.00				6,006,210.11		36,181,891.01		115,012,001.12
（一）综合收益总 额										60,062,101.12		60,062,101.12
（二）所有者投入				69,243,900.00								

和减少资本	3,580,000.00											72,823,900.00
1. 股东投入的普通股	3,580,000.00			71,600,000.00								75,180,000.00
2. 其他权益工具持有者投入资本												
3. 股份支付计入所有者权益的金额												
4. 其他				-2,356,100.00								-2,356,100.00
(三) 利润分配							6,006,210.11	-23,880,210.11				-17,874,000.00
1. 提取盈余公积							6,006,210.11	-6,006,210.11				
2. 提取一般风险准备												
3. 对所有者（或股东）的分配								-17,874,000.00				-17,874,000.00
4. 其他												
(四) 所有者权益内部结转	41,706,000.00			-41,706,000.00								
1. 资本公积转增资本（或股本）	41,706,000.00			-41,706,000.00								
2. 盈余公积转增资本（或股本）												
3. 盈余公积弥补亏损												
4. 其他												
(五) 专项储备												

1. 本期提取											
2. 本期使用											
(六) 其他											
四、本年期末余额	101,286,000.00				178,480,156.14			20,861,006.30		169,875,056.64	470,502,219.08

法定代表人：姜乃斌

主管会计工作负责人：曹沈丽

会计机构负责人：张小花

(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	101,286,000.00				178,480,156.14				20,861,006.30		169,875,056.64	470,502,219.08
加：会计政策变更												
前期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	101,286,000.00				178,480,156.14				20,861,006.30		169,875,056.64	470,502,219.08

三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）									3,553,610.77		31,982,496.92	35,536,107.69
（一）综合收益总额											35,536,107.69	35,536,107.69
（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									3,553,610.77		-3,553,610.77	
1. 提取盈余公积									3,553,610.77		-3,553,610.77	
2. 提取一般风险准备												
3. 对所有者（或股东）的分配												
4. 其他												
（四）所有者权												

益内部结转												
1. 资本公积转增资本（或股本）												
2. 盈余公积转增资本（或股本）												
3. 盈余公积弥补亏损												
4. 其他												
（五）专项储备												
1. 本期提取												
2. 本期使用												
（六）其他												
四、本年期末余额	101,286,000.00				178,480,156.14				24,414,617.07		201,857,553.56	506,038,326.77

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	56,000,000.00				150,942,256.14				14,854,796.19		133,693,165.63	355,490,217.96
加：会计政策变												

更											
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	56,000,000.00			150,942,256.14			14,854,796.19		133,693,165.63	355,490,217.96	
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	45,286,000.00			27,537,900.00			6,006,210.11		36,181,891.01	115,012,001.12	
（一）综合收益总额									60,062,101.12	60,062,101.12	
（二）所有者投入和减少资本	3,580,000.00			69,243,900.00						72,823,900.0	
1. 股东投入的普通股	3,580,000.00			71,600,000.00						75,180,000.00	
2. 其他权益工具持有者投入资本											
3. 股份支付计入所有者权益的金额											
4. 其他				-2,356,100.00							-2,356,100.00
（三）利润分配							6,006,210.11		-23,880,210.11		-17,874,000.0
1. 提取盈余公积							6,006,210.11		-6,006,210.11		
2. 提取一般风险准备											
3. 对所有者（或									-17,874,000.00		-17,874,000.00

股东)的分配											
4. 其他											
(四)所有者权益内部结转	41,706,000.00			-41,706,000.00							
1. 资本公积转增资本(或股本)	41,706,000.00			-41,706,000.00							
2. 盈余公积转增资本(或股本)											
3. 盈余公积弥补亏损											
4. 其他											
(五)专项储备											
1. 本期提取											
2. 本期使用											
(六)其他											
四、本年期末余额	101,286,000.00			178,480,156.14			20,861,006.30		169,875,056.64		470,502,219.08

西安华江环保科技股份有限公司
2017 年度财务报表附注
(除特别说明外，金额单位为人民币元)

一、公司基本情况

(一) 公司基本情况简介

西安华江环保科技股份有限公司（以下简称“本公司”或“公司”）根据2012年8月股东会决议及修改后的公司章程，由西安华江冶金化工设备有限公司采取整体变更形式由全体股东以净资产折股方式设立的股份有限公司；2015年8月18日在全国中小企业股份转让系统挂牌，股票代码833147。截止2017年12月31日股本为10,128.60万元。

本公司地址：西安市阎良国家航空高技术产业基地航空五路35号。

本公司统一社会信用代码：91610137783568339G。

本公司法定代表人：姜乃斌。

本公司2017年度纳入合并范围的子公司共1户，详见本附注八“在其他主体中的权益”。本公司本年度合并范围比上年度增加1户，详见本附注七“合并范围的变更”。

(二) 公司历史沿革

西安华江冶金化工设备有限公司成立于2006年4月18日，由企业法人股东西安华江冶金设备有限公司和自然人姜乃斌共同出资组建，注册资本1,000.00万元，其中西安华江冶金设备有限公司出资990.00万元，占注册资本的99.00%；姜乃斌出资10.00万元，占注册资本的1.00%。公司首次出资业经陕西华信有限责任会计师事务所审验，于2006年4月14日出具“陕华验字（2006）第4100号”验资报告确认，并取得西安市工商行政管理局核发的610100100314861号《企业法人营业执照》。

2011年6月23日，根据本公司股东会决议，由曹沈丽等36名自然人增资802.50万元，其中认缴注册资本267.50万元，其余535.00万元计入资本公积。增资后本公司注册资本为1,267.50万元。本次增资业经国富浩华会计师事务所有限公司陕西分所审验，于2011年6月29日出具了“国浩陕验字[2011]第018号”验资报告确认，并在西安市工商行政管理局进行了相关变更登记。

2011年12月20日，根据本公司股东会决议，原母公司西安华江冶金设备有限公司将持有本公司78.1065%的股权全部转让给原股东姜乃斌，并在西安市工商行政管理局进行了相关变更登记。

2012年1月10日，根据本公司股东会决议，增加注册资本422.50万元，由深圳市创新投资集团有限公司、西安红土创新投资有限公司、陕西航天红土创业投资有限公司、南昌红土创新资本创业投资有限公司、北京嘉华创业投资有限公司以及四川中微资产管理有限公司共同出资8,000.00万元，其中认缴注册资本422.50万元，其余7,577.50万元计入资本公积，增资后的注册资本为1,690.00万元。本次增资业经国富浩华会计师事务所（特殊普通合伙）陕西

分所审验，于2012年2月3日出具了“国浩陕验字[2012]第705C2”验资报告确认，并在西安市工商行政管理局进行了相关变更登记。

2012年4月20日，根据本公司股东会决议，原股东姜乃斌将持有本公司3.125%的股权转让给新增自然人股东杜轶学，并在西安市工商行政管理局进行了相关变更登记。

2012年8月，西安华江冶金化工设备有限公司由全体股东以净资产折股方式整体变更为股份有限公司。变更后注册资本为人民币5,000.00万元，本次增资业经国富浩华会计师事务所（特殊普通合伙）审验，于2012年7月18日出具了“国浩验字[2012]710C88号”验资报告确认，并在西安市工商行政管理局进行了相关变更登记。

2013年12月23日公司变更办公住所，将原住所西安市未央区徐家湾秦川路38号变更为西安市阎良国家航空高技术产业基地航空五路35号，并在西安市工商行政管理局阎良国家航空高技术产业基地分局进行了相关变更登记。

2015年6月5日，根据本公司股东会决议，增加股本600.00万元，由国泰君安华安资产-中和新三板1号专项资产管理计划等23名投资人共同出资9,600.00万元，其中股本600.00万元，其余9000万元作为溢价计入资本公积，增资后的注册资本（股本）为人民币5,600.00万元。本次增资业经瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）审验，于2015年7月7日出具了“瑞华验字[2015]61070004号”验资报告确认，并在西安市工商行政管理局进行了相关变更登记。

2015年12月2日，本公司股东会决议以非公开发行方式向嘉兴信业创赢伍号投资合伙企业（有限合伙）等共计9位特定对象发行人民币普通股358.00万股，发行价格为21.00元/股，共募集资金7,518.00万元，其中358.00万元计入股本，7,160.00万元计入资本公积资本溢价。变更后的注册资本（股本）为人民币5,958.00万元。本次增资业经瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）审验，于2015年12月30日出具了“瑞华验字[2015]61070010号”验资报告确认，并于2016年3月15日在西安市工商行政管理局进行了相关变更登记。

本公司2015 年年度股东会决议以资本公积转增股本4,170.60万元，变更后的注册资本为人民币10,128.60万元。本次增资业经瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）审验，于2016年6月27日出具了“瑞华验字[2016]61070009号”验资报告确认，并在西安市工商行政管理局进行了相关变更登记。

（三）公司行业性质、经营范围

冶金设备、除尘设备、化工产品（除专控和易燃易爆危险品）、热交换器设备、非标设备的制造和销售；商品和技术的进出口业务，国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外；环境工程、焦化工程、电气工程、土建工程的设计、施工及技术咨询服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

（四）公司主要产品或提供的劳务

本公司是工业废气节能环保系统解决方案提供商，致力于为高污染、高能耗的工业企业提供节能环保系统解决方案，主要从事工业余热发电、焦炉煤气制液化天然气及工业除尘等

工程的总体方案设计、设备生产制造、现场系统集成安装、运行调试以及相关技术咨询服务等，为客户满足国家环保要求、节能降耗以及优化能源结构提供专业服务。

本公司子公司西安华江房地产开发有限公司主要从事房地产开发及销售，主要业务为本公司原在西咸新区购买的土地使用权因政府规划变更而从事房地产开发及销售。

（五）公司基本组织架构

股东大会是本公司的权力机构，董事会是股东大会的执行机构，监事会是公司的内部监督机构，总经理负责公司的日常经营管理工作，下设综合行政部、财务部、技术部、销售部、采购部、生产部等主要职能部门以及一个分公司。

公司于2015年3月13日设立西安华江环保科技股份有限公司济南分公司。统一社会信用代码：91370100307089003F。注册地：山东省济南市高新区华创观礼中心4号楼1-502。主营业务为：冶金设备、除尘设备、热交换设备、非标设备的制造和销售；化工产品（不含危险化学品）的销售；货物和技术的进出口；为隶属企业开展业务服务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

（六）财务报告批准报出情况

本财务报表业经本公司董事会于2018年4月25日决议批准报出。根据本公司章程，本财务报表将提交股东大会审议。

二、财务报表的编制基础

本公司财务报表以持续经营假设为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部发布的《企业会计准则——基本准则》（财政部令第 33 号发布、财政部令第 76 号修订）、于 2006 年 2 月 15 日及其后颁布和修订的 42 项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”），以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》（2014 年修订）的披露规定编制。

根据企业会计准则的相关规定，本公司会计核算以权责发生制为基础。除某些金融工具和投资性房地产外，本财务报表均以历史成本为计量基础。持有待售的非流动资产，按公允价值减去预计费用后的金额，以及符合持有待售条件时的原账面价值，取两者孰低计价。资产如果发生减值，则按照相关规定计提相应的减值准备。

三、遵循企业会计准则的声明

本公司编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了本公司 2017 年 12 月 31 日的财务状况及 2017 年度的经营成果和现金流量等有关信息。此外，本公司的财务报表在所有重大方面符合中国证券监督管理委员会 2014 年修订的《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》有关财务报表及其附注的披露要求。

四、重要会计政策和会计估计

本公司本年度主要从事干法熄焦余热发电系统、焦炉煤气制液化天然气（LNG）及焦炉烟气除尘系统工程总承包。本公司及子公司根据实际生产经营特点，依据相关企业会计准则的规定，对收入确认等交易和事项制定了若干项具体会计政策和会计估计，详见本附注四、21“收入”、（4）各项描述。关于管理层所作出的重大会计判断和估计的说明，请参阅附注四、26“重大会计判断和估计”。

1、会计期间

本公司的会计期间分为年度和中期，会计中期指短于一个完整的会计年度的报告期间。本公司会计年度采用公历年度，即每年自 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

2、营业周期

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

3、记账本位币

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

4、同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

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

（1）同一控制下企业合并

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

合并方取得的资产和负债均按合并日在被合并方的账面价值计量。合并方取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积（股本溢价）；资本公积（股本溢价）不足以冲减的，调整留存收益。

合并方为进行企业合并发生的各项直接费用，于发生时计入当期损益。

（2）非同一控制下企业合并

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

对于非同一控制下的企业合并，合并成本包含购买日购买方为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值，为企业合并发生的审

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

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

通过多次交易分步实现的非同一控制下企业合并，根据《财政部关于印发企业会计准则解释第 5 号的通知》（财会〔2012〕19 号）和《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》第五十一条关于“一揽子交易”的判断标准（参见本附注四、5（2）），判断该多次交易是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的，参考本部分前面各段描述及本附注四、11“长期股权投资”进行会计处理；不属于“一揽子交易”的，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

在个别财务报表中，以购买日之前所持被购买方的股权投资的账面价值与购买日新增投资成本之和，作为该项投资的初始投资成本；购买日之前持有的被购买方的股权涉及其他综合收益的，在处置该项投资时将与其相关的其他综合收益采用与被购买方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理（即，除了按照权益法核算的在被购买方重新计量设定受益计划净负债或净资产导致的变动中的相应份额以外，其余转入当期投资收益）。

在合并财务报表中，对于购买日之前持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益；购买日之前持有的被购买方的股权涉及其他综合收益的，与其相关的其他综合收益应当采用与被购买方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理（即，除了按照权益法核算的在被购买方重新计量设定受益计划净负债或净资产导致的变动中的相应份额以外，其余转为购买日所属当期投资收益）。

5、合并财务报表的编制方法

（1）合并财务报表范围的确定原则

合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定。控制是指本公司拥有对被投资方的权

力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响该回报金额。合并范围包括本公司及全部子公司。子公司，是指被本公司控制的主体。

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

（2）合并财务报表编制的方法

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

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

公司内所有重大往来余额、交易及未实现利润在合并财务报表编制时予以抵销。

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

当因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司的控制权时，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益，在丧失控制权时采用与被购买方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理（即，除了在该原有子公司重新计量设定受益计划净负债或净资产导致的变动以外，其余一并转为当期投资收益）。其后，对该部分剩余股权按照《企业会计准则第 2 号——长期股权投资》或《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》等相关规定进行后续计量，详见本附注四、11“长期股权投资”或本附注四、8“金融工具”。

本公司通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权的，需区分处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易是否属于一揽子交易。处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，通常表明应将多次交易事项作为

一揽子交易进行会计处理：①这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；②这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；③一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；④一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。不属于一揽子交易的，对其中的每一项交易视情况分别按照“不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资”（详见本附注四、11、（2）④）和“因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司的控制权”（详见前段）适用的原则进行会计处理。处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理；但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

6、合营安排分类及共同经营会计处理方法

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

本公司对合营企业的投资采用权益法核算，按照本附注四、11（2）②“权益法核算的长期股权投资”中所述的会计政策处理。

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

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

7、现金及现金等价物的确定标准

本公司现金及现金等价物包括库存现金、可以随时用于支付的存款以及本公司持有的期限短（一般为从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

8、金融工具

在本公司成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。金融资产和金融负债在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和金融负债，相关的交易费用直接计入损益；对于其他类别的金融资产和金融负债，相关交易

费用计入初始确认金额。

(1) 金融资产和金融负债的公允价值确定方法

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

(2) 金融资产的分类、确认和计量

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

① 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

包括交易性金融资产和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

交易性金融资产是指满足下列条件之一的金融资产：**A.**取得该金融资产的目的，主要是为了近期内出售；**B.**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；**C.**属于衍生工具，但是，被指定且为有效套期工具的衍生工具、属于财务担保合同的衍生工具、与在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生工具除外。

符合下述条件之一的金融资产，在初始确认时可指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产：**A.**该指定可以消除或明显减少由于该金融资产的计量基础不同所导致的相关利得或损失在确认或计量方面不一致的情况；**B.**本公司风险管理或投资策略的正式书面文件已载明，对该金融资产所在的金融资产组合或金融资产和金融负债组合以公允价值为基础进行管理、评价并向关键管理人员报告。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产采用公允价值进行后续计量，公允价值变动形成的利得或损失以及与该等金融资产相关的股利和利息收入计入当期损益。

② 持有至到期投资

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

持有至到期投资采用实际利率法，按摊余成本进行后续计量，在终止确认、发生减值或摊销时产生的利得或损失，计入当期损益。

实际利率法是指按照金融资产或金融负债（含一组金融资产或金融负债）的实际利率计算其摊余成本及各期利息收入或支出的方法。实际利率是指将金融资产或金融负债在预期存

续期间或适用的更短期间内的未来现金流量，折现为该金融资产或金融负债当前账面价值所使用的利率。

在计算实际利率时，本公司将在考虑金融资产或金融负债所有合同条款的基础上预计未来现金流量（不考虑未来的信用损失），同时还将考虑金融资产或金融负债合同各方之间支付或收取的、属于实际利率组成部分的各项收费、交易费用及折价或溢价等。

③ 贷款和应收款项

是指在活跃市场中没有报价、回收金额固定或可确定的非衍生金融资产。本公司划分为贷款和应收款的金融资产包括应收票据、应收账款、应收利息、应收股利及其他应收款等。

贷款和应收款项采用实际利率法，按摊余成本进行后续计量，在终止确认、发生减值或摊销时产生的利得或损失，计入当期损益。

④ 可供出售金融资产

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

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

可供出售金融资产采用公允价值进行后续计量，公允价值变动形成的利得或损失，除减值损失和外币货币性金融资产与摊余成本相关的汇兑差额计入当期损益外，确认为其他综合收益，在该金融资产终止确认时转出，计入当期损益。但是，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，按照成本进行后续计量。

可供出售金融资产持有期间取得的利息及被投资单位宣告发放的现金股利，计入投资收益。

（3）金融资产减值

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

本公司对单项金额重大的金融资产单独进行减值测试；对单项金额不重大的金融资产，单独进行减值测试或包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试。单独测试未发生减值的金融资产（包括单项金额重大和不重大的金融资产），包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中再进行减值测试。已单项确认减值损失的金融资产，不包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试。

① 持有至到期投资、贷款和应收款项减值

以成本或摊余成本计量的金融资产将其账面价值减记至预计未来现金流量现值，减记金

额确认为减值损失，计入当期损益。金融资产在确认减值损失后，如有客观证据表明该金融资产价值已恢复，且客观上与确认该损失后发生的事项有关，原确认的减值损失予以转回，金融资产转回减值损失后的账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该金融资产在转回日的摊余成本。

② 可供出售金融资产减值

当综合相关因素判断可供出售权益工具投资公允价值下跌是严重或非暂时性下跌时，表明该可供出售权益工具投资发生减值。其中“严重下跌”是指公允价值下跌幅度累计超过 20%；“非暂时性下跌”是指公允价值连续下跌时间超过 12 个月。

可供出售金融资产发生减值时，将原计入其他综合收益的因公允价值下降形成的累计损失予以转出并计入当期损益，该转出的累计损失为该资产初始取得成本扣除已收回本金和已摊销金额、当前公允价值和原已计入损益的减值损失后的余额。

在确认减值损失后，期后如有客观证据表明该金融资产价值已恢复，且客观上与确认该损失后发生的事项有关，原确认的减值损失予以转回，可供出售权益工具投资的减值损失转回确认为其他综合收益，可供出售债务工具的减值损失转回计入当期损益。

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的减值损失，不予转回。

(4) 金融资产转移的确认依据和计量方法

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

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

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

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

本公司对采用附追索权方式出售的金融资产，或将持有的金融资产背书转让，需确定该金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬是否已经转移。已将该金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方的，终止确认该金融资产；保留了金融资产所有权上几乎所有的

风险和报酬的，不终止确认该金融资产；既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，则继续判断企业是否对该资产保留了控制，并根据前面各段所述的原则进行会计处理。

（5）金融负债的分类和计量

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

① 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

分类为交易性金融负债和在初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的条件与分类为交易性金融资产和在初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产的条件一致。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债采用公允价值进行后续计量，公允价值的变动形成的利得或损失以及与该等金融负债相关的股利和利息支出计入当期损益。

② 其他金融负债

与在活跃市场中没有报价、公允价值不能可靠计量的权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融负债，按照成本进行后续计量。其他金融负债采用实际利率法，按摊余成本进行后续计量，终止确认或摊销产生的利得或损失计入当期损益。

③ 财务担保合同及贷款承诺

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

（6）金融负债的终止确认

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，才能终止确认该金融负债或其一部分。本公司（债务人）与债权人之间签订协议，以承担新金融负债方式替换现存金融负债，且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的，终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。

金融负债全部或部分终止确认的，将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。

（7）衍生工具及嵌入衍生工具

衍生工具于相关合同签署日以公允价值进行初始计量，并以公允价值进行后续计量。衍生工具的公允价值变动计入当期损益。

对包含嵌入衍生工具的混合工具，如未指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的

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

（8）金融资产和金融负债的抵销

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

（9）权益工具

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

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

9、应收款项

应收款项包括应收账款、其他应收款等。

（1）坏账准备的确认标准

本公司在资产负债表日对应收款项账面价值进行检查，对存在下列客观证据表明应收款项发生减值的，计提减值准备：①债务人发生严重的财务困难；②债务人违反合同条款（如偿付利息或本金发生违约或逾期等）；③债务人很可能倒闭或进行其他财务重组；④其他表明应收款项发生减值的客观依据。

（2）坏账准备的计提方法

① 单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项坏账准备的确认标准、计提方法

本公司将金额为人民币 100 万元以上的应收款项确认为单项金额重大的应收款项。

本公司对单项金额重大的应收款项单独进行减值测试，单独测试未发生减值的金融资产，包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试。单项测试已确认减值损失的应收款项，不再包括在具有类似信用风险特征的应收款项组合中进行减值测试。

② 按信用风险组合计提坏账准备的应收款项的确定依据、坏账准备计提方法

A. 信用风险特征组合的确定依据

本公司对单项金额不重大以及金额重大但单项测试未发生减值的应收款项，按信用风险特征的相似性和相关性对金融资产进行分组。这些信用风险通常反映债务人按照该等资产合同条款偿还所有到期金额的能力，并且与被检查资产的未来现金流量测算相关。

不同组合的确定依据：

项 目	确定组合的依据
无风险组合	对银行利息及内部往来的应收款项
账龄分析组合	对银行利息及内部往来以外的应收款项

B. 根据信用风险特征组合确定的坏账准备计提方法

按组合方式实施减值测试时，坏账准备金额系根据应收款项组合结构及类似信用风险特征（债务人根据合同条款偿还欠款的能力）按历史损失经验及目前经济状况与预计应收款项组合中已经存在的损失评估确定。

不同组合计提坏账准备的计提方法：

项 目	计提方法
组合	账龄分析法

a. 组合中，采用账龄分析法计提坏账准备的组合计提方法

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

③ 单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收款项

本公司对于单项金额虽不重大但具备以下特征的应收款项，单独进行减值测试，有客观证据表明其发生了减值的，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确认减值损失，计提坏账准备，如：应收关联方款项；与对方存在争议或涉及诉讼、仲裁的应收款项；已有明显迹象表明债务人很可能无法履行还款义务的应收款项；等等。

（3）坏账准备的转回

如有客观证据表明该应收款项价值已恢复，且客观上与确认该损失后发生的事项有关，原确认的减值损失予以转回，计入当期损益。但是，该转回后的账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该应收款项在转回日的摊余成本。

本公司向金融机构以不附追索权方式转让应收款项的，按交易款项扣除已转销应收账款的账面价值和相关税费后的差额计入当期损益。

10、存货

（1）存货的分类

存货主要包括原材料、工程施工等。

（2）存货取得和发出的计价方法

存货在取得时按实际成本计价，存货成本包括采购成本、加工成本和其他成本。领用和发出时按移动加权平均法计价。

本公司建筑安装合同按实际成本计量，包括从合同签订时开始至合同完成时止，所发生的、与执行合同有关的直接费用和间接费用。为订立合同而发生的差旅费、投标费等，能够单独区分和可靠计量且合同很可能订立的，在取得合同时计入合同成本；未满足上述条件的，则计入当期损益。

建造合同按完工百分比法，确认当期应结转的成本并结转到当期损益。

（3）存货可变现净值的确认和跌价准备的计提方法

可变现净值是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。在确定存货的可变现净值时，以取得的确凿证据为基础，同时考虑持有存货的目的以及资产负债表日后事项的影响。

在资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量。当其可变现净值低于成本时，提取存货跌价准备。存货跌价准备通常按单个存货项目的成本高于其可变现净值的差额提取。对于数量繁多、单价较低的存货，按存货类别计提存货跌价准备；对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，可合并计提存货跌价准备。

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

（4）存货的盘存制度为永续盘存制。

（5）低值易耗品和包装物的摊销方法

低值易耗品于领用时按一次摊销法摊销；包装物于领用时按一次摊销法摊销。

11、长期股权投资

本部分所指的长期股权投资是指本公司对被投资单位具有控制、共同控制或重大影响的长期股权投资。本公司对被投资单位不具有控制、共同控制或重大影响的长期股权投资，作为可供出售金融资产或以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产核算，其会计政策详见附注四、8“金融工具”。

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

（1）投资成本的确定

对于同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，在合并日按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。长期股权

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

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

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

除企业合并形成的长期股权投资外的其他股权投资，按成本进行初始计量，该成本视长期股权投资取得方式的不同，分别按照本公司实际支付的现金购买价款、本公司发行的权益性证券的公允价值、投资合同或协议约定的价值、非货币性资产交换交易中换出资产的公允价值或原账面价值、该项长期股权投资自身的公允价值等方式确定。与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要支出也计入投资成本。对于因追加投资能够对被投资单位实施重大影响或实施共同控制但不构成控制的，长期股权投资成本为按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》确定的原持有股权投资的公允价值加上新增投资成本之和。

（2）后续计量及损益确认方法

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

资。

① 成本法核算的长期股权投资

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

② 权益法核算的长期股权投资

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

采用权益法核算时，按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入资本公积。在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础，对被投资单位的净利润进行调整后确认。被投资单位采用的会计政策及会计期间与本公司不一致的，按照本公司的会计政策及会计期间对被投资单位的财务报表进行调整，并据以确认投资收益和其他综合收益。对于本公司与联营企业及合营企业之间发生的交易，投出或出售的资产不构成业务的，未实现内部交易损益按照享有的比例计算归属于本公司的部分予以抵销，在此基础上确认投资损益。但本公司与被投资单位发生的未实现内部交易损失，属于所转让资产减值损失的，不予以抵销。本公司向合营企业或联营企业投出的资产构成业务的，投资方因此取得长期股权投资但未取得控制权的，以投出业务的公允价值作为新增长期股权投资的初始投资成本，初始投资成本与投出业务的账面价值之差，全额计入当期损益。本公司向合营企业或联营企业出售的资产构成业务的，取得的对价与业务的账面价值之差，全额计入当期损益。本公司自联营企业及合营企业购入的资产构成业务的，按《企业会计准则第 20 号——企业合并》的规定进行会计处理，全额确认与交易相关的利得或损失。

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

③ 收购少数股权

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

资本公积不足冲减的，调整留存收益。

④ 处置长期股权投资

在合并财务报表中，母公司在不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资，处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司净资产的差额计入股东权益；母公司部分处置对子公司的长期股权投资导致丧失对子公司控制权的，按本附注四、5、（2）“合并财务报表编制的方法”中所述的相关会计政策处理。

其他情形下的长期股权投资处置，对于处置的股权，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期损益。

采用权益法核算的长期股权投资，处置后的剩余股权仍采用权益法核算的，在处置时将原计入股东权益的其他综合收益部分按相应的比例采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，按比例结转入当期损益。

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

本公司因处置部分股权投资丧失了对被投资单位的控制的，在编制个别财务报表时，处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整；处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按金融工具确认和计量准则的有关规定进行会计处理，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。对于本公司取得对被投资单位的控制之前，因采用权益法核算或金融工具确认和计量准则核算而确认的其他综合收益，在丧失对被投资单位控制时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，因采用权益法核算而确认的被投资单位净资产中除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动在丧失对被投资单位控制时结转入当期损益。其中，处置后的剩余股权采用权益法核算的，其他综合收益和其他所有者权益按比例结转；处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则进行会计处理的，其他综合收益和其他所有者权益全部结转。

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

所有者权益，在终止采用权益法时全部转入当期投资收益。

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

12、投资性房地产

投资性房地产是指为赚取租金或资本增值，或两者兼有而持有的房地产。包括已出租的土地使用权、持有并准备增值后转让的土地使用权、已出租的建筑物等。此外，对于本公司持有以备经营出租的空置建筑物，若董事会（或类似机构）作出书面决议，明确表示将其用于经营出租且持有意图短期内不再发生变化的，也作为投资性房地产列报。

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

本公司采用成本模式对投资性房地产进行后续计量，并按照与房屋建筑物或土地使用权一致的政策进行折旧或摊销。

投资性房地产的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注四、18“长期资产减值”。

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

13、固定资产

（1）固定资产确认条件

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产仅在与其有关的经济利益很可能流入本公司，且其成本能够可靠地计量时才予以确认。固定资产按成本并考虑预计弃置费用因素的影响进行初始计量。

（2）各类固定资产的折旧方法

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

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋、建筑物	年限平均法	20-50	3	1.94-4.85
办公设备	年限平均法	3-5	3	19.40-32.33
运输工具	年限平均法	4-5	3	19.40-24.25
机械设备	年限平均法	10	3	9.70

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

（3）固定资产的减值测试方法及减值准备计提方法

固定资产的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注四、18“长期资产减值”。

（4）融资租入固定资产的认定依据及计价方法

融资租赁为实质上转移了与资产所有权有关的全部风险和报酬的租赁，其所有权最终可能转移，也可能不转移。以融资租赁方式租入的固定资产采用与自有固定资产一致的政策计提租赁资产折旧。能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，在租赁资产使用寿命内计提折旧；无法合理确定租赁期届满能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产使用寿命两者中较短的期间内计提折旧。

（5）其他说明

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

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

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

14、在建工程

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

在建工程的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注四、18“长期资产减值”。

15、借款费用

借款费用包括借款利息、折价或溢价的摊销、辅助费用以及因外币借款而发生的汇兑差额等。可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的借款费用，在资产支出已经发生、借款费用已经发生、为使资产达到预定可使用或可销售状态所必要的购建或生产活动已经开始时，开始资本化；构建或者生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用状态或者可销售状态时，停止资本化。其余借款费用在发生当期确认为费用。

专门借款当期实际发生的利息费用，减去尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额予以资本化；一般借款根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，确定资本化金额。资本化率根据一般借款的加权平均利率计算确定。

资本化期间内，外币专门借款的汇兑差额全部予以资本化；外币一般借款的汇兑差额计入当期损益。

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

如果符合资本化条件的资产在购建或生产过程中发生非正常中断、并且中断时间连续超过 3 个月的，暂停借款费用的资本化，直至资产的购建或生产活动重新开始。

16、无形资产

(1) 无形资产

无形资产是指本公司拥有或者控制的没有实物形态的可辨认非货币性资产。

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

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

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

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

(2) 研究与开发支出

本公司内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出与开发阶段支出。

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。

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

- ① 完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；
- ② 具有完成该无形资产并使用或出售的意图；
- ③ 无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；
- ④ 有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；
- ⑤ 归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

无法区分研究阶段支出和开发阶段支出的，将发生的研发支出全部计入当期损益。

(3) 无形资产的减值测试方法及减值准备计提方法

无形资产的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注四、18“长期资产减值”。

17、长期待摊费用

长期待摊费用为已经发生但应由报告期和以后各期负担的分摊期限在一年以上的各项费用。

18、长期资产减值

对于固定资产、在建工程、使用寿命有限的无形资产、以成本模式计量的投资性房地产及对子公司、合营企业、联营企业的长期股权投资等非流动非金融资产，本公司于资产负债表日判断是否存在减值迹象。如存在减值迹象的，则估计其可收回金额，进行减值测试。商誉、使用寿命不确定的无形资产和尚未达到可使用状态的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年均进行减值测试。

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

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

上述资产减值损失一经确认，以后期间不予转回价值得以恢复的部分。

19、职工薪酬

本公司职工薪酬主要包括短期职工薪酬、离职后福利、辞退福利以及其他长期职工福利。其中：

短期薪酬主要包括工资、奖金、津贴和补贴、职工福利费、医疗保险费、生育保险费、工伤保险费、住房公积金、工会经费和职工教育经费、非货币性福利等。本公司在职工为本公司提供服务的会计期间将实际发生的短期职工薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。其中非货币性福利按公允价值计量。

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

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

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

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

20、预计负债

当与或有事项相关的义务同时符合以下条件，确认为预计负债：（1）该义务是本公司承担的现时义务；（2）履行该义务很可能导致经济利益流出；（3）该义务的金额能够可靠地计量。

在资产负债表日，考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素，按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数对预计负债进行计量。

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

（1）亏损合同

亏损合同是履行合同义务不可避免会发生的成本超过预期经济利益的合同。待执行合同变成亏损合同，且该亏损合同产生的义务满足上述预计负债的确认条件的，将合同预计损失超过合同标的资产已确认的减值损失（如有）的部分，确认为预计负债。

（2）重组义务

对于有详细、正式并且已经对外公告的重组计划，在满足前述预计负债的确认条件的情况下，按照与重组有关的直接支出确定预计负债金额。对于出售部分业务的重组义务，只有在本公司承诺出售部分业务（即签订了约束性出售协议时），才确认与重组相关的义务。

21、收入

（1）商品销售收入

在已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给买方，既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售商品实施有效控制，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，确认商品销售收入的实现。

（2）提供劳务收入

在提供劳务交易的结果能够可靠估计的情况下，于资产负债表日按照完工百分比法确认提供的劳务收入。劳务交易的完工进度按已经发生的劳务成本占估计总成本的比例确定。

提供劳务交易的结果能够可靠估计是指同时满足：①收入的金额能够可靠地计量；②相关的经济利益很可能流入企业；③交易的完工程度能够可靠地确定；④交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量。

如果提供劳务交易的结果不能够可靠估计，则按已经发生并预计能够得到补偿的劳务成本金额确认提供的劳务收入，并将已发生的劳务成本作为当期费用。已经发生的劳务成本如预计不能得到补偿的，则不确认收入。

本公司与其他企业签订的合同或协议包括销售商品和提供劳务时，如销售商品部分和提供劳务部分能够区分并单独计量的，将销售商品部分和提供劳务部分分别处理；如销售商品部分和提供劳务部分不能够区分，或虽能区分但不能够单独计量的，将该合同全部作为销售商品处理。

（3）建造合同收入

在建造合同的结果能够可靠估计的情况下，于资产负债表日按照完工百分比法确认合同收入和合同费用。合同完工进度按累计实际发生的合同成本占合同预计总成本的比例确定。

建造合同的结果能够可靠估计是指同时满足：①合同总收入能够可靠地计量；②与合同相关的经济利益很可能流入企业；③实际发生的合同成本能够清楚地区分和可靠地计量；④合同完工进度和为完成合同尚需发生的成本能够可靠地确定。

如建造合同的结果不能可靠地估计，但合同成本能够收回的，合同收入根据能够收回的实际合同成本予以确认，合同成本在其发生的当期确认为合同费用；合同成本不可能收回的，在发生时立即确认为合同费用，不确认合同收入。使建造合同的结果不能可靠估计的不确定因素不复存在的，按照完工百分比法确定与建造合同有关的收入和费用。

合同预计总成本超过合同总收入的，将预计损失确认为当期费用。

在建合同累计已发生的成本和累计已确认的毛利(亏损)与已结算的价款在资产负债表中以抵销后的净额列示。在建合同累计已发生的成本和累计已确认的毛利(亏损)之和超过已结算价款的部分作为存货列示；在建合同已结算的价款超过累计已发生的成本与累计已确认的毛利(亏损)之和的部分作为预收款项列示。

（4）公司收入确认的具体方法

销售收入主要来源于干法熄焦余热发电系统解决方案、焦炉煤气制液化天然气系统解决方案、焦炉烟气除尘系统解决方案。目前，公司产品主要分为不需要安装、需要安装两类项目。对于不需要安装的产品，公司在取得经对方验收合格并签字确认的“装备清单”后确认收入并结转成本，主要产品为换热器；对于需要安装但安装周期在 1 年以内的产品，公司在取得对方出具的竣工报告或完工交付单后确认收入并结转成本，主要产品为焦炉烟气除尘系统；

对于需要安装且安装周期在 1 年以上的产品，按照完工进度确认收入并结转成本。合同完工进度按已经完成的合同成本占合同预计总成本的比例确定；主要产品为干法熄焦系统和焦炉煤气制液化天然气系统。

22、政府补助

政府补助是指本公司从政府无偿取得货币性资产和非货币性资产，不包括政府以投资者身份并享有相应所有者权益而投入的资本。政府补助分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。本公司将所取得的用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助界定为与资产相关的政府补助；其余政府补助界定为与收益相关的政府补助。若政府文件未明确规定补助对象，则采用以下方式将补助款划分为与收益相关的政府补助和与资产相关的政府补助：

（1）政府文件明确了补助所针对的特定项目的，根据该特定项目的预算中将形成资产的支出金额和计入费用的支出金额的相对比例进行划分，对该划分比例需在每个资产负债表日进行复核，必要时进行变更；（2）政府文件中对用途仅作一般性表述，没有指明特定项目的，作为与收益相关的政府补助。政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能够可靠取得的，按照名义金额计量。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

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

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

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

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

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

23、递延所得税资产/递延所得税负债

（1）当期所得税

资产负债表日，对于当期和以前期间形成的当期所得税负债（或资产），以按照税法规定计算的预期应交纳（或返还）的所得税金额计量。计算当期所得税费用所依据的应纳税所得额系根据有关税法规定对本年度税前会计利润作相应调整后计算得出。

（2）递延所得税资产及递延所得税负债

某些资产、负债项目的账面价值与其计税基础之间的差额，以及未作为资产和负债确认但按照税法规定可以确定其计税基础的项目的账面价值与计税基础之间的差额产生的暂时性差异，采用资产负债表债务法确认递延所得税资产及递延所得税负债。

与商誉的初始确认有关，以及与既不是企业合并、发生时也不影响会计利润和应纳税所得额（或可抵扣亏损）的交易中产生的资产或负债的初始确认有关的应纳税暂时性差异，不予确认有关的递延所得税负债。此外，对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的应纳税暂时性差异，如果本公司能够控制暂时性差异转回的时间，而且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回，也不予确认有关的递延所得税负债。除上述例外情况，本公司确认其他所有应纳税暂时性差异产生的递延所得税负债。

与既不是企业合并、发生时也不影响会计利润和应纳税所得额（或可抵扣亏损）的交易中产生的资产或负债的初始确认有关的可抵扣暂时性差异，不予确认有关的递延所得税资产。此外，对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，如果暂时性差异在可预见的未来不是很可能转回，或者未来不是很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额，不予确认有关的递延所得税资产。除上述例外情况，本公司以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限，确认其他可抵扣暂时性差异产生的递延所得税资产。

对于能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，以很可能获得用来抵扣可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产。

资产负债表日，对于递延所得税资产和递延所得税负债，根据税法规定，按照预期收回相关资产或清偿相关负债期间的适用税率计量。

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

（3）所得税费用

所得税费用包括当期所得税和递延所得税。

除确认为其他综合收益或直接计入股东权益的交易和事项相关的当期所得税和递延所

得税计入其他综合收益或股东权益，以及企业合并产生的递延所得税调整商誉的账面价值外，其余当期所得税和递延所得税费用或收益计入当期损益。

（4）所得税的抵销

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

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

24、租赁

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

（1）本公司作为承租人记录经营租赁业务

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

（2）本公司作为出租人记录经营租赁业务

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

（3）本公司作为承租人记录融资租赁业务

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

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

（4）本公司作为出租人记录融资租赁业务

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

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

25、重要会计政策、会计估计的变更

(1) 会计政策变更

①因执行新企业会计准则导致的会计政策变更

2017 年 4 月 28 日，财政部以财会[2017]13 号发布了《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》，自 2017 年 5 月 28 日起实施。2017 年 5 月 10 日，财政部以财会[2017]15 号发布了《企业会计准则第 16 号——政府补助（2017 年修订）》，自 2017 年 6 月 12 日起实施。本公司按照财政部的要求时间开始执行前述两项会计准则。

《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》准则规范了持有待售的非流动资产或处置组的分类、计量和列报，以及终止经营的列报。

执行《企业会计准则第 16 号——政府补助（2017 年修订）》之前，本公司将取得的政府补助计入营业外收入；与资产相关的政府补助确认为递延收益，在资产使用寿命内平均摊销计入当期损益。执行《企业会计准则第 16 号——政府补助（2017 年修订）》之后，对 2017 年 1 月 1 日之后发生的与日常活动相关的政府补助，计入其他收益；与日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

②其他会计政策变更

报告期内除上述事项本公司未发生其他主要会计政策的变更。

(2) 会计估计变更

报告期内本公司未发生主要会计估计的变更。

26、重大会计判断和估计

本公司在运用会计政策过程中，由于经营活动内在的不确定性，本公司需要对无法准确计量的报表项目的账面价值进行判断、估计和假设。这些判断、估计和假设是基于本公司管理层过去的历史经验，并在考虑其他相关因素的基础上做出的。这些判断、估计和假设会影响收入、费用、资产和负债的报告金额以及资产负债表日或有负债的披露。然而，这些估计的不确定性所导致的实际结果可能与本公司管理层当前的估计存在差异，进而造成对未来受影响的资产或负债的账面金额进行重大调整。

本公司对前述判断、估计和假设在持续经营的基础上进行定期复核，会计估计的变更仅影响变更当期的，其影响数在变更当期予以确认；既影响变更当期又影响未来期间的，其影响数在变更当期和未来期间予以确认。

于资产负债表日，本公司需对财务报表项目金额进行判断、估计和假设的重要领域如下：

(1) 收入确认——建造合同

在建造合同结果可以可靠估计时，本公司采用完工百分比法在资产负债表日确认合同收入。合同的完工百分比是依照本附注四、21、“收入”所述方法进行确认的，在执行各该建造

合同的各会计年度内累积计算。

在确定完工百分比、已发生的合同成本、预计合同总收入和总成本，以及合同可回收性时，需要作出重大判断。项目管理层主要依靠过去的经验和工作作出判断。预计合同总收入和总成本，以及合同执行结果的估计变更都可能对变更当期或以后期间的营业收入、营业成本，以及期间损益产生影响，且可能构成重大影响。

（2）租赁的归类

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

（3）坏账准备计提

本公司根据应收款项的会计政策，采用备抵法核算坏账损失。应收款项减值是基于评估应收款项的可收回性。鉴定应收款项减值要求管理层的判断和估计。实际的结果与原先估计的差异将在估计被改变的期间影响应收款项的账面价值及应收款项坏账准备的计提或转回。

（4）存货跌价准备

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

（5）长期资产减值准备

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

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

公允价值减去处置费用后的净额，参考公平交易中类似资产的销售协议价格或可观察到的市场价格，减去可直接归属于该资产处置的增量成本确定。

在预计未来现金流量现值时，需要对该资产（或资产组）的产量、售价、相关经营成本以及计算现值时使用的折现率等作出重大判断。本公司在估计可收回金额时会采用所有能够获得的相关资料，包括根据合理和可支持的假设所作出有关产量、售价和相关经营成本的预测。

本公司至少每年测试商誉是否发生减值。这要求对分配了商誉的资产组或者资产组组合

的未来现金流量的现值进行预计。对未来现金流量的现值进行预计时，本公司需要预计未来资产组或者资产组组合产生的现金流量，同时选择恰当的折现率确定未来现金流量的现值。

（6）折旧和摊销

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

（7）递延所得税资产

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

（8）所得税

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

五、税项

1、主要税种及税率

税种	具体税率情况
增值税	应税收入按17%、11%、6%的税率计算销项税额，并按扣除当期允许抵扣的进项税额后的差额计缴增值税；营改增后工程类老项目按3%简易征收
城市维护建设税	按实际缴纳的流转税的7%计缴
教育费附加	按实际缴纳的流转税的3%、2%计缴
企业所得税	按应纳税所得额的15%计缴（子公司、分公司按应纳税所得额的25%计缴）

2、税收优惠及批文

本公司系国家需要重点扶持的高新技术企业。按照《中华人民共和国企业所得税法》（中华人民共和国主席令第63号）、《中华人民共和国企业所得税法实施条例》（中华人民共和国国务院令第512号）有关规定，国家需要重点扶持的高新技术企业，减按15%的税率征收企业所得税。公司于2015年11月19日取得新的高新技术企业证书，证书编号：GF201561000139。报告期内公司仍享受该税收优惠政策，减按15%的税率计缴企业所得税。

六、合并财务报表项目注释

以下注释项目（含公司财务报表主要项目注释）除非特别指出，“年初”指2017年1月1日，“年末”指2017年12月31日；“本年”指2017年度，“上年”指2016年度。

1、货币资金

项 目	年末余额	年初余额
库存现金	39,017.78	24,815.74
银行存款	107,634,140.44	14,546,269.88
其他货币资金	23,123,887.33	69,497,725.55
合 计	130,797,045.55	84,068,811.17
其中：存放在境外的款项总额		

注：（1）其他货币资金 23,123,887.33 元为银行承兑汇票保证金；

（2）银行存款年末余额中有 1,950,000.00 元于 2017 年 12 月 8 日被司法冻结。

2、应收票据

（1）应收票据分类

项 目	年末余额	年初余额
银行承兑汇票	85,200,000.00	24,986,287.50
商业承兑汇票		114,690.00
合 计	85,200,000.00	25,100,977.50

（2）年末不存在已质押的应收票据情况。

（3）年末已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

项 目	年末终止确认金额	年末未终止确认金额
银行承兑汇票	33,021,460.00	
合 计	33,021,460.00	

（4）年末不存在因出票人未履约而将其转应收账款的票据。

3、应收账款

（1）应收账款分类披露

类 别	年末余额				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	198,401,955.52	100.00	68,464,206.60	34.51	129,937,748.92
无风险组合					
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款					
合 计	198,401,955.52	100.00	68,464,206.60	34.51	129,937,748.92

（续）

类 别	年初余额
-----	------

	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	107,693,319.80	100.00	39,053,001.89	36.26	68,640,317.91
无风险组合					
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款					
合计	107,693,319.80	100.00	39,053,001.89	36.26	68,640,317.91

组合中，按账龄分析法计提坏账准备的应收账款

账龄	年末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	110,670,907.98	5,533,545.40	5.00
1 至 2 年	1,394,822.00	139,482.20	10.00
2 至 3 年	2,438,626.66	487,725.33	20.00
3 至 4 年	29,414,485.42	14,707,242.71	50.00
4 至 5 年	13,773,805.00	6,886,902.50	50.00
5 年以上	40,709,308.46	40,709,308.46	100.00
合计	198,401,955.52	68,464,206.60	

(2) 本年计提、收回或转回的坏账准备情况

本年计提坏账准备金额 29,411,204.71 元；本年收回或转回坏账准备金额 0.00 元。

(3) 按欠款方归集的年末余额前五名的应收账款情况

本公司本年按欠款方归集的年末余额前五名应收账款汇总金额为 122,986,987.80 元，占应收账款年末余额合计数的比例为 61.99%，相应计提的坏账准备年末余额汇总金额为 13,943,092.10 元。

(4) 应收账款质押情况，详见附注六、13、短期借款 (2)。

4、预付款项

(1) 预付款项按账龄列示

账龄	年末余额		年初余额	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
1 年以内	112,514,698.12	59.76	284,922,788.25	59.25
1 至 2 年	18,352,733.57	9.74	195,889,552.79	40.74
2 至 3 年	57,425,589.16	30.50	66,111.00	0.01

账龄	年末余额		年初余额	
	金额	比例（%）	金额	比例（%）
3年以上				
合计	188,293,020.85	100.00	480,878,452.04	100.00

注：年末账龄超过一年的预付款项 75,778,322.73 元，主要为预付项目工程款、设备款、材料款尚未结算。

(2) 按预付对象归集年末余额前五名的预付款情况

本公司按预付对象归集年末余额前五名预付账款汇总金额为 130,238,832.83 元，占预付账款年末余额合计数的比例为 69.17%。

5、其他应收款

(1) 其他应收款分类披露

类别	年末余额				
	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	4,940,006.00	99.13	1,689,866.40	34.21	3,250,139.60
无风险组合	43,280.42	0.87			43,280.42
单项金额不重大但单独计提坏账准备的其他应收款					
合计	4,983,286.42	100.00	1,689,866.40	33.91	3,293,420.02

(续)

类别	年初余额				
	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	5,739,543.59	95.34	1,617,755.08	28.19	4,121,788.51
无风险组合	280,277.46	4.66			280,277.46
单项金额不重大但单独计提坏账准备的其他应收款					
合计	6,019,821.05	100.00	1,617,755.08	26.87	4,402,065.97

组合中，按账龄分析法计提坏账准备的其他应收款

账龄	年末余额
----	------

	其他应收款	坏账准备	计提比例（%）
1 年以内	1,103,600.00	55,180.00	5.00
1 至 2 年	2,100,948.00	210,094.80	10.00
2 至 3 年	60,458.00	12,091.60	20.00
3 至 4 年	5,000.00	2,500.00	50.00
4 至 5 年	520,000.00	260,000.00	50.00
5 年以上	1,150,000.00	1,150,000.00	100.00
合 计	4,940,006.00	1,689,866.40	

(2) 本年计提、收回或转回的坏账准备情况

本年计提坏账准备金额 72,111.32 元；本年收回或转回坏账准备金额 0.00 元

(3) 其他应收款按款项性质分类情况

款项性质	年末账面余额	年初账面余额
保证金、押金	4,660,475.00	5,535,025.00
员工（备用金等）		22,000.00
票据保证金利息	43,280.42	280,277.46
其他	279,531.00	182,518.59
合 计	4,983,286.42	6,019,821.05

(4) 按欠款方归集的年末余额前五名的其他应收款情况

单位名称	款项性质	年末余额	账龄	占其他应收款年末余额合计数的比例（%）	坏账准备年末余额
西安投融资担保有限公司	保证金	1,500,000.00	1 年以内、1-2 年	30.10	125,000.00
西安恒信中小企业融资担保有限责任公司	保证金	800,000.00	1-2 年	16.05	80,000.00
垣曲县五龙镁业有限责任公司	保证金	750,000.00	5 年以上	15.05	750,000.00
西安航空基地融资担保有限公司	保证金	600,000.00	1 年以内	12.04	30,000.00
西安有色冶金设计研究院	保证金	500,000.00	4-5 年	10.03	250,000.00
合 计	—	4,150,000.00	—	83.27	1,235,000.00

6、存货

(1) 存货分类

项 目	年末余额		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	291,291,869.94		291,291,869.94
工程施工	81,309,968.85		81,309,968.85
合 计	372,601,838.79		372,601,838.79

(续)

项 目	年初余额		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	86,793,134.07		86,793,134.07
工程施工	136,486,133.55		136,486,133.55
合 计	223,279,267.62		223,279,267.62

(2) 存货跌价准备情况说明：年末存货不存在需计提跌价准备的情况。

7、投资性房地产

采用成本计量模式的投资性房地产

项 目	房屋、建筑物	合 计
一、账面原值		
1、年初余额	1,728,873.46	1,728,873.46
2、本年增加金额		
3、本年减少金额		
4、年末余额	1,728,873.46	1,728,873.46
二、累计折旧和累计摊销		-
1、年初余额	65,216.90	65,216.90
2、本年增加金额	55,900.20	55,900.20
(1) 计提或摊销	55,900.20	55,900.20
3、本年减少金额		
4、年末余额	121,117.10	121,117.10
三、减值准备		
四、账面价值		
1、年末账面价值	1,607,756.36	1,607,756.36
2、年初账面价值	1,663,656.56	1,663,656.56

8、固定资产

(1) 固定资产情况

项 目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	办公设备	合 计
一、账面原值					
1、年初余额	108,570,843.15	24,790,924.67	7,066,948.93	3,563,801.71	143,992,518.46
2、本年增加金额	4,383,924.34	332,179.49		172,393.99	4,888,497.82
(1) 购置	4,383,924.34	332,179.49		172,393.99	4,888,497.82

项 目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	办公设备	合 计
3、本年减少金额	39,090.65	3,000,000.00	30,000.00		3,069,090.65
（1）处置或报废			30,000.00		30,000.00
（2）其他	39,090.65	3,000,000.00			3,039,090.65
4、年末余额	112,915,676.84	22,123,104.16	7,036,948.93	3,736,195.70	145,811,925.63
二、累计折旧					
1、年初余额	1,902,621.96	2,440,796.87	4,456,581.57	1,240,333.74	10,040,334.14
2、本年增加金额	4,358,305.17	2,394,095.51	991,016.36	649,567.77	8,392,984.81
（1）计提	4,358,305.17	2,394,095.51	991,016.36	649,567.77	8,392,984.81
3、本年减少金额		300,000.00	29,100.00		329,100.00
（1）处置或报废			29,100.00		29,100.00
（2）其他		300,000.00			300,000.00
4、年末余额	6,260,927.13	4,534,892.38	5,418,497.93	1,889,901.51	18,104,218.95
三、减值准备					
四、账面价值					
1、年末账面价值	106,654,749.71	17,588,211.78	1,618,451.00	1,846,294.19	127,707,706.68
2、年初账面价值	106,668,221.19	22,350,127.80	2,610,367.36	2,323,467.97	133,952,184.32

(2) 通过融资租赁租入的固定资产情况

项 目	融资金额	与融资租赁相关的固定资产情况			
		账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值
阎良部分设备售后回租	7,138,068.00	6,985,788.18	1,745,050.80		5,240,737.38
阎良厂房融资租赁	23,447,235.00	46,104,307.19	2,553,926.24		43,550,380.95
凤城八路办公楼融资租赁	25,200,000.00	55,206,915.46	3,062,758.52		52,144,156.94

(3) 未办妥产权证书的固定资产情况

项 目	账面价值	未办妥产权证书的原因
阎良基地厂房	43,550,380.95	尚在办理中
凤城八路办公楼	52,144,156.94	尚在办理中

(4) 固定资产抵押情况，详见附注六、13、短期借款(2)及附注六、22、长期借款(2)。

9、在建工程

(1) 在建工程情况

项 目	年末余额	年初余额
-----	------	------

	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
咸阳基地	2,199,756.00		2,199,756.00	2,199,756.00		2,199,756.00
阎良库房				137,763.77		137,763.77
合 计	2,199,756.00		2,199,756.00	2,337,519.77		2,337,519.77

(2) 重要在建工程项目本年变动情况：无

10、无形资产

(1) 无形资产情况

项 目	土地使用权	各类软件	合 计
一、账面原值			
1、年初余额	35,709,475.84	679,611.65	36,389,087.49
2、本年增加金额		202,991.46	202,991.46
(1) 购置		202,991.46	202,991.46
3、本年减少金额			
4、年末余额	35,709,475.84	882,603.11	36,592,078.95
二、累计摊销			
1、年初余额	857,769.87	33,980.58	891,750.45
2、本年增加金额	728,942.04	69,652.75	798,594.79
(1) 计提	728,942.04	69,652.75	798,594.79
3、本年减少金额			
4、年末余额	1,586,711.91	103,633.33	1,690,345.24
三、减值准备			
四、账面价值			
1、年末账面价值	34,122,763.93	778,969.78	34,901,733.71
2、年初账面价值	34,851,705.97	645,631.07	35,497,337.04

(2) 无形资产抵押情况，详见附注六、22、长期借款（2）。

11、递延所得税资产

(1) 未经抵销的递延所得税资产明细

项 目	年末余额		年初余额	
	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	70,154,073.00	10,523,110.95	40,670,756.97	6,100,613.55
合 计	70,154,073.00	10,523,110.95	40,670,756.97	6,100,613.55

(2) 未确认递延所得税资产明细情况：无

12、其他非流动资产

项 目	年末余额	年初余额
咸阳土地相关款	48,231,645.52	48,231,645.52
减：一年内到期部分		
合 计	48,231,645.52	48,231,645.52

13、短期借款**(1) 短期借款分类**

项 目	年末余额	年初余额
质押借款		
抵押借款		
保证借款	30,000,000.00	21,000,000.00
信用借款		
合 计	30,000,000.00	21,000,000.00

(2) 截至年末，公司短期借款情况说明：

①公司于 2017 年 7 月 25 日与长安银行高新科技支行签订了合同金额为 1,500.00 万元的借款合同，用于采购原材料。期限为 2017 年 7 月 25 日至 2018 年 7 月 23 日。该笔借款由瀚华担保股份有限公司陕西分公司提供担保，由公司控股股东姜乃斌及其配偶陈芝兰提供担保，承担无限连带责任保证；公司以其拥有的全部应收账款债权进行质押反担保，公司控股股东姜乃斌及其配偶陈芝兰、公司副总经理姜乃君及其配偶朱瑞芳、公司控股股东次妹姜乃青及其配偶杨里斌提供个人连带责任保证反担保。还款计划为：2018 年 5 月还款 100 万元，2018 年 6 月还款 100 万元，2018 年 7 月还款 1300 万元。截至年末上述借款余额 1,500.00 万元。

②公司于 2017 年 11 月 29 日与交通银行陕西省分行营业部签订金额为 600.00 万元的流动资金借款合同，用于流动资金周转，期限为 2017 年 12 月 14 日至 2018 年 12 月 13 日。该笔借款由西安航空基地融资担保有限公司提供担保，公司控股股东姜乃斌及其配偶陈芝兰提供担保，承担连带责任保证；公司控股股东姜乃斌以其位于西安市骡马市大街 1 号的不动产进行抵押提供反担保，公司控股股东姜乃斌及其配偶陈芝兰、公司副总经理姜乃君及其配偶朱瑞芳提供个人连带责任保证反担保。截至年末上述借款余额 600.00 万元。

③公司于 2017 年 8 月 28 日与西安银行股份有限公司土门支行签订金额为 500.00 万元的流动资金借款合同，用于购买设备，期限为 2017 年 8 月 31 日至 2018 年 8 月 31 日。该笔借款由西安恒信中小企业融资担保有限责任公司提供保证担保；公司控股股东姜乃斌及其配偶陈芝兰、公司副总经理姜乃君及其配偶朱瑞芳提供个人连带责任保证反担保。截至年末上述借款余额 500.00 万元。

④公司于 2017 年 5 月 23 日与中国民生银行股份有限公司西安分行签订了合同金额为 1,000.00 万元的综合授信合同，授信期限为一年，该授信合同由西安投融资担保有限公司提

供最高额保证。公司以拥有的济南办公楼及地下车库（本年末账面原值为 8,775,983.82 元，账面价值为 8,302,080.62 元）进行抵押担保，公司控股股东姜乃斌配偶陈芝兰提供个人连带责任保证反担保。在该最高额综合授信合同下，公司与中国民生银行股份有限公司西安分行签订金额为 300 万元的流动资金借款合同，用于支付货款，期限为 2017 年 6 月 20 日至 2018 年 6 月 20 日。截至年末上述借款余额 300.00 万元。

⑤公司于 2017 年 6 月 20 日与中国民生银行股份有限公司西安分行签订了合同金额为 100.00 万元的借款合同，用于采购原材料等日常经营性支出。期限为 2017 年 6 月 21 日至 2018 年 6 月 21 日。该笔借款由公司控股股东姜乃斌及其配偶陈芝兰提供担保，承担无限连带责任保证，截至年末上述借款余额 100.00 万元。

(3) 截至年末，公司无已到期未偿还的短期借款情况。

14、应付票据

种 类	年末余额	年初余额
银行承兑汇票	29,030,418.43	84,097,725.68
商业承兑汇票		
合 计	29,030,418.43	84,097,725.68

注：本年末已到期未支付的应付票据总额为 0.00 元（上年末：0.00 元）。

15、应付账款

(1) 应付账款列示

项 目	年末余额	年初余额
工程、设计款	73,098,353.17	41,865,224.32
设备、材料款	170,528,361.83	113,707,817.02
其他	2,967,651.52	3,465,355.20
合 计	246,594,366.52	159,038,396.54

(2) 账龄超过 1 年的重要应付账款

项 目	年末余额	未偿还或结转的原因
沈阳透平机械股份有限公司	10,894,300.00	设备款待结算
成都深冷液化设备股份有限公司	6,060,000.00	设备款待结算
中国五冶集团有限公司	5,693,048.00	工程款待结算
威海石岛重工有限公司	3,756,520.00	设备款待结算
中冶天工集团有限公司	3,538,730.73	工程款待结算
中国一冶集团有限公司	3,537,899.90	工程款待结算
合 计	33,480,498.63	

16、预收款项

(1) 预收款项列示

项 目	年末余额	年初余额
项目款	206,150,634.05	258,821,298.90
合 计	206,150,634.05	258,821,298.90

(2) 年末无账龄超过 1 年的重要预收款项。

17、应付职工薪酬

(1) 应付职工薪酬列示

项 目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
一、短期薪酬	7,974,114.93	27,999,248.76	27,226,263.57	8,747,100.12
二、离职后福利-设定提存计划	-1,459.36	1,365,103.44	1,362,781.12	862.96
三、辞退福利				
四、一年内到期的其他福利				
合 计	7,972,655.57	29,364,352.20	28,589,044.69	8,747,963.08

(2) 短期薪酬列示

项 目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
1、工资、奖金、津贴和补贴	7,634,920.86	25,766,414.87	25,340,752.88	8,060,582.85
2、职工福利费		649,775.56	649,775.56	
3、社会保险费		541,488.86	541,488.86	
其中：医疗保险费		480,988.68	480,988.68	
工伤保险费		39,330.88	39,330.88	
生育保险费		21,169.30	21,169.30	
4、住房公积金		159,879.70	159,731.70	148.00
5、工会经费和职工教育经费	339,194.07	881,689.77	534,514.57	686,369.27
6、短期带薪缺勤				
7、短期利润分享计划				
合 计	7,974,114.93	27,999,248.76	27,226,263.57	8,747,100.12

(3) 设定提存计划列示

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
1、基本养老保险	-1,459.36	1,319,405.87	1,317,083.55	862.96
2、失业保险费		45,697.57	45,697.57	
3、企业年金缴费				
合 计	-1,459.36	1,365,103.44	1,362,781.12	862.96

本公司按规定参加由政府机构设立的养老保险、失业保险计划，根据该等计划，本公司

分别按社保基数的 20%、0.7% 每月向该等计划缴存费用。除上述每月缴存费用外，本公司不再承担进一步支付义务。相应的支出于发生时计入当期损益或相关资产的成本。

18、应交税费

项 目	年末余额	年初余额
增值税	6,151,615.01	27,080.26
城市维护建设税	739,547.59	11,095.91
教育税金及附加	316,948.97	4,755.39
地方性教育费附加	211,299.31	3,170.26
水利基金	122,121.99	55,422.53
企业所得税	6,687,104.82	3,361,027.12
个人所得税	2,167,759.77	2,053,773.23
印花税	307,497.80	342,532.39
房产税	282,127.06	18,429.57
土地使用税	164,243.11	164,257.84
契税		1,425,002.11
合 计	17,150,265.43	7,466,546.61

19、应付股利

项 目	年末余额	年初余额
普通股股利	8,000,000.00	8,000,000.00
合 计	8,000,000.00	8,000,000.00

注：2012 年 1 月公司董事会决定，以 2011 年 12 月 31 日为基准日，按在册股东的持股比例为基准，分配股利 1,000.00 万元，公司代扣代缴个人所得税合计 200.00 万元。由于公司正处于建设发展期需用资金，截止年末仍未支付。

20、其他应付款

(1) 按款项性质列示其他应付款

项 目	年末余额	年初余额
保证金	3,285,374.00	3,290,374.00
其他	264,361.72	632,779.45
合 计	3,549,735.72	3,923,153.45

(2) 账龄超过 1 年的重要其他应付款

项 目	年末余额	未偿还或结转的原因
陕西建工安装集团有限公司	1,000,000.00	保证金待结算
中国五冶集团有限公司	400,000.00	保证金待结算
合 计	1,400,000.00	

21、一年内到期的非流动负债

项 目	年末余额	年初余额
1 年内到期的长期借款（附注六、22）	18,846,799.43	9,661,576.89
1 年内到期的长期应付款（附注六、23）	11,937,991.71	10,665,254.02
合 计	30,784,791.14	20,326,830.91

22、长期借款

项 目	年末余额	年初余额
质押借款		
抵押借款	44,766,676.45	54,368,253.34
保证借款	10,000,000.00	
信用借款		
减：一年内到期的长期借款（附注六、21）	18,846,799.43	9,661,576.89
合 计	35,919,877.02	44,706,676.45

长期借款情况说明：

①公司于 2015 年 12 月 24 日与华夏银行股份有限公司西安分行签订小企业房产按揭贷款抵押借款合同，总金额为 2,000.00 万元；公司以位于西安市经济开发区未央路凤城八路风景御园四期办公楼 10 层（面积为 3,623.04 平方米，本年末账面原值为 55,206,915.46 元，账面价值为 52,144,156.94 元）做抵押担保，西安名都置业有限公司提供担保，公司控股股东姜乃斌及其配偶陈芝兰提供保证担保，期限为 2015 年 12 月 24 日至 2020 年 12 月 24 日。该笔贷款采用等额本息还款法，截至年末上述借款余额 12,906,676.45 元，其中一年内到期的贷款为 3,906,799.43 元。

②公司于 2016 年 6 月 24 日与中国建设银行股份有限公司西安劳动路支行签订固定资产借款合同，总金额为 1,900.00 万元；公司以位于蓝天路以南、高科路以东、创新路以北的土地（证书编号：航空基国用[2013]出第 125 号，面积 26503.20 平方米，账面原值 5,736,475.84 元，账面价值为 5,152,205.33 元）及地上建筑物（固定资产，面积 16161.61 平方米，账面原值 46,344,898.48 元，账面价值为 43,767,586.76 元）做抵押担保，公司控股股东姜乃斌提供保证担保，期限为 2016 年 6 月 24 日至 2018 年 6 月 23 日。该笔贷款还款计划为：2017 年 9 月 23 日还款 500.00 万元，2018 年 6 月 23 日还款 1,400.00 万元。截至年末上述借款余额 1,400.00 万元，其中一年内到期的贷款为 1,400.00 万元。

③公司于 2016 年 8 月 19 日与北京银行股份有限公司西安分行签订借款合同（用于流动周转），总金额为 1,880.00 万元；公司以位于迎宾大道以东、规划路以南的土地（证书编号：航空基国用[2016 出]第 009 号，面积 81096.15 平方米，账面原值 29,973,000.00 元，账面价值为 28,970,558.60 元）做抵押担保，公司控股股东姜乃斌提供保证担保，借款期限三年。

该笔贷款还款计划为：贷款满一年归还 94.00 万元，满二年归还 94.00 万元，剩余本金 1,692.00 万元到期一次性归还。截至年末上述借款余额 1,786.00 万元，其中一年内到期的贷款为 94.00 万元。

④公司于 2017 年 5 月 18 日与北京银行股份有限公司西安分行签订借款合同（用于流动周转），总金额为 1,000.00 万元；该笔借款由西安投融资担保有限公司、公司控股股东姜乃斌及其配偶陈芝兰提供担保；公司以其拥有的五项发明专利（专利证书编号分别为：第 1154020 号、第 1678577 号、第 1723218 号、第 1789327 号、第 2125084 号）进行质押反担保，公司控股股东姜乃斌及其配偶陈芝兰、公司副总经理姜乃君及其配偶朱瑞芳、公司控股股东次妹姜乃青及其配偶杨里斌提供个人连带责任保证反担保。借款期限两年。该笔贷款还款计划为：到期一次性归还。截至年末上述借款余额 1,000.00 万元，其中一年内到期的贷款为 0.00 万元。

23、长期应付款

项 目	年末余额	年初余额
宝信国际融资租赁有限公司	22,642,469.04	33,307,113.97
减：一年内到期部分（附注六、21）	11,937,991.71	10,665,254.02
合 计	10,704,477.33	22,641,859.95

24、政府补助

1、本年初始确认的政府补助的基本情况

补助项目	金额	与资产相关		与收益相关			是否实际收到	
		递延收益	冲减资产账面价值	递延收益	其他收益	营业外收入		冲减成本费用
贷款贴息	1,123,342.00						1,123,342.00	是
知识产权奖励	32,000.00				32,000.00			是
稳岗补贴收入	28,400.00				28,400.00			是
合 计	—				60,400.00		1,123,342.00	—

2、计入本年损益的政府补助情况

补助项目	与资产/收益相关	计入其他收益	计入营业外收入	冲减成本费用
西安市工业发展专项(转型升级)资金项目计划以奖代补资金	与资产相关	206,055.00		
基本建设补助资金	与资产相关	121,210.00		
贷款贴息	与收益相关			1,123,342.00
知识产权奖励	与收益相关	32,000.00		

补助项目	与资产/收益相关	计入其他收益	计入营业外收入	冲减成本费用
稳岗补贴收入	与收益相关	28,400.00		
合计	——	387,665.00		1,123,342.00

3、本年退回的政府补助情况：无

25、递延收益

项目	年初余额	本期增加	本期减少	年末余额	形成原因
粉尘及烟气治理环保节能设备生产基地建设项目	2,700,000.00		2,700,000.00		陕西省环保产业发展专项投资资金计划贷款贴息
	1,854,495.00		206,055.00	1,648,440.00	西安市工业发展专项(转型升级)资金项目计划以奖代补资金
	1,100,990.83		121,210.00	979,780.83	基本建设补助资金
合计	5,655,485.83		3,027,265.00	2,628,220.83	

其中，涉及政府补助的项目：

负债项目	年初余额	本期新增补助金额	本期计入其他收益金额	其他变动	年末余额	与资产相关/与收益相关
陕西省环保产业发展专项投资资金计划贷款贴息	2,700,000.00			-2,700,000.00		
西安市工业发展专项(转型升级)资金项目计划以奖代补资金	1,854,495.00		206,055.00		1,648,440.00	与资产相关
基本建设补助资金	1,100,990.83		121,210.00		979,780.83	与资产相关
合计	5,655,485.83		327,265.00	-2,700,000.00	2,628,220.83	

26、股本

项目	年初余额	本年增减变动(+、-)					年末余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	101,286,000.00						101,286,000.00

注：截止 2017 年 12 月 31 日，本公司股本总额 10,128.60 万元，其中有限售条件股份 3,602.2317 万元（高管锁定股），无限售条件股份 6,526.3683 万元。

27、资本公积

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
资本溢价	178,480,156.14			178,480,156.14
其他资本公积				
合计	178,480,156.14			178,480,156.14

28、盈余公积

项 目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
法定盈余公积	20,861,006.30	3,553,610.77		24,414,617.07
任意盈余公积				
合 计	20,861,006.30	3,553,610.77		24,414,617.07

注：根据《公司法》、公司章程的规定，本公司按净利润的 10% 提取法定盈余公积。法定盈余公积累计额达到本公司注册资本 50% 以上的，不再提取。

29、未分配利润

项 目	本 年	上 年
调整前上年末未分配利润	169,875,056.64	133,693,165.63
调整年初未分配利润合计数（调增+，调减-）		
调整后年初未分配利润	169,875,056.64	133,693,165.63
加：本年归属于母公司股东的净利润	35,531,814.72	60,062,101.12
减：提取法定盈余公积	3,553,610.77	6,006,210.11
提取任意盈余公积		
提取一般风险准备		
应付普通股股利		17,874,000.00
转作股本的普通股股利		
其他		
年末未分配利润	201,853,260.59	169,875,056.64

30、营业收入和营业成本**(1) 营业收入和成本**

项 目	本年发生额		上年发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	804,595,030.23	678,407,757.59	683,430,209.31	570,242,021.62
其他业务	184,000.00	201,284.82	148,267.04	55,900.20
合 计	804,779,030.23	678,609,042.41	683,578,476.35	570,297,921.82

(2) 本年确认的建造合同收入中金额前五名的汇总金额为 689,916,280.41 元，占本年全部营业收入总额的比例为 85.73%。

31、税金及附加

项 目	本年发生额	上年发生额
营业税		1,106,968.14

项 目	本年发生额	上年发生额
城市维护建设税	998,107.91	350,879.56
教育费附加	714,190.32	257,329.10
水利建设基金	480,854.71	287,014.83
房产税	1,097,225.43	610,620.72
土地使用税	656,972.44	530,492.24
车船税	21,504.00	20,820.00
印花税	584,155.31	539,931.91
合 计	4,553,010.12	3,704,056.50

注：各项税金及附加的计缴标准详见附注五、税项。

32、销售费用

项 目	本年发生额	上年发生额
职工薪酬	8,147,240.11	7,595,785.50
差旅费	1,046,918.24	1,091,014.63
折旧费	1,486,082.88	842,028.29
售后服务费	118,033.40	2,017,042.83
业务招待费	870,061.31	330,676.30
运杂费	217,346.79	443,154.47
办公费用	44,507.62	176,151.15
咨询费	37,735.85	3,000,951.00
其他	95,066.99	102,149.33
合 计	12,062,993.19	15,598,953.50

33、管理费用

项 目	本年发生额	上年发生额
职工薪酬	11,577,233.60	9,203,907.06
中介服务费	3,335,149.89	2,604,823.48
折旧摊销费	3,967,414.18	1,593,911.20
办公费	1,611,545.59	2,080,293.60
车辆费用	393,112.64	288,058.61
差旅费	1,051,318.54	1,212,274.79
招待费	838,077.28	356,284.89
税费		425,684.42
专利、评审费	242,793.15	76,209.03

项 目	本年发生额	上年发生额
研发费用	5,760,619.34	5,442,899.08
其他	59,059.12	47,905.00
合 计	28,836,323.33	23,332,251.16

34、财务费用

项 目	本年发生额	上年发生额
利息支出	7,897,359.36	8,521,548.23
减：利息收入	648,605.46	1,567,731.86
手续费（其他）	130,263.79	535,320.96
担保费	1,867,500.00	956,284.00
公证费	54,140.00	57,700.00
合 计	9,300,657.69	8,503,121.33

35、资产减值损失

项 目	本年发生额	上年发生额
坏账损失	29,483,316.03	1,942,698.50
其他		
合 计	29,483,316.03	1,942,698.50

36、资产处置收益

项 目	本年发生额	上年发生额	计入当年非经常性损益的金额
固定资产处置收益	57,934.95	554,502.90	57,934.95
合 计	57,934.95	554,502.90	57,934.95

37、其他收益

项 目	本年发生额	上年发生额	计入当年非经常性损益的金额
西安市工业发展专项(转型升级)资金项目计划以奖代补资金	206,055.00		206,055.00
基本建设补助资金	121,210.00		121,210.00
知识产权奖励	32,000.00		32,000.00
稳岗补贴收入	28,400.00		28,400.00
合 计	387,665.00		387,665.00

38、营业外收入

项 目	本年发生额	上年发生额	计入当年非经常性损益的金额
非流动资产毁损报废利得			

项 目	本年发生额	上年发生额	计入当年非经常性损益的金额
政府补助		10,001,314.17	60,400.00
其他	102,679.99	39,453.30	102,679.99
合 计	102,679.99	10,040,767.47	163,079.99

39、营业外支出

项 目	本年发生额	上年发生额	计入当年非经常性损益的金额
非流动资产毁损报废损失			
其他	650.00		650.00
合 计	650.00		650.00

40、所得税费用

(1) 所得税费用表

项 目	本年发生额	上年发生额
当期所得税费用	11,372,000.08	10,340,647.58
递延所得税费用	-4,422,497.40	391,995.21
合 计	6,949,502.68	10,732,642.79

(2) 会计利润与所得税费用调整过程

项 目	本年发生额
利润总额	42,481,317.40
按法定/适用税率计算的所得税费用	6,372,197.61
子公司适用不同税率的影响	
调整以前期间所得税的影响	683,400.00
非应税收入的影响	
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	325,951.52
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	
本年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	
税率调整导致年初递延所得税资产/负债余额的变化	
研发费用加计扣除	-432,046.45
所得税费用	6,949,502.68

41、现金流量表项目

(1) 收到其他与经营活动有关的现金

项 目	本年发生额	上年发生额
-----	-------	-------

项 目	本年发生额	上年发生额
财政补贴款	60,400.00	9,444,700.00
利息收入	648,605.46	1,567,731.86
往来款及其他	1,949,937.23	11,933,076.71
合 计	2,658,942.69	22,945,508.57

(2) 支付其他与经营活动有关的现金

项 目	本年发生额	上年发生额
销售及管理费用	15,721,345.75	19,716,392.61
往来款及其他	5,395,360.90	5,839,053.39
合 计	21,116,706.65	25,555,446.00

(3) 收到其他与筹资活动有关的现金

项 目	本年发生额	上年发生额
收到政府补助		1,812,100.00
合 计		1,812,100.00

(4) 支付其他与筹资活动有关的现金

项 目	本年发生额	上年发生额
融资租入固定资产所支付的租赁费	13,316,600.00	14,527,200.00
募集资金发生的直接费用		2,356,100.00
其他	2,749,126.29	1,013,984.00
合 计	16,065,726.29	17,897,284.00

42、现金流量表补充资料

(1) 现金流量表补充资料

补充资料	本年金额	上年金额
1、将净利润调节为经营活动现金流量：		
净利润	35,531,814.72	60,062,101.12
加：资产减值准备	29,483,316.03	1,942,698.50
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	8,448,885.01	5,147,822.83
无形资产摊销	798,594.79	562,434.34
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）	-57,934.95	-554,502.90
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）		

补充资料	本年金额	上年金额
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）		
财务费用（收益以“-”号填列）	9,818,999.36	9,535,532.23
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）	-4,422,497.40	391,995.21
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）	-149,322,571.17	-64,090,031.00
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	188,029,945.20	55,008,978.22
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	-11,806,393.52	-202,180,246.29
其他		
经营活动产生的现金流量净额	106,502,158.07	-134,173,217.74
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：		
现金的年末余额	105,723,158.22	14,571,085.62
减：现金的年初余额	14,571,085.62	194,055,246.08
加：现金等价物的年末余额		
减：现金等价物的年初余额		
现金及现金等价物净增加额	91,152,072.60	-179,484,160.46

(2) 现金及现金等价物的构成

项 目	年末余额	年初余额
一、现金	105,723,158.22	14,571,085.62
其中：库存现金	39,017.78	24,815.74
可随时用于支付的银行存款	105,684,140.44	14,546,269.88
可随时用于支付的其他货币资金		
二、现金等价物		
三、年末现金及现金等价物余额	105,723,158.22	14,571,085.62
其中：母公司或集团内子公司使用受限制的现金和现金等价物		

43、所有权或使用权受限制的资产

项 目	年末账面价值	受限原因
货币资金	23,123,887.33	应付票据保证金
货币资金	1,950,000.00	司法冻结
应收账款	129,937,748.92	短期借款反担保质押
固定资产	8,302,080.62	短期借款反担保抵押
固定资产	95,911,743.70	长期借款抵押
无形资产	34,122,763.93	长期借款抵押
合 计	293,348,224.50	

七、合并范围的变更

1、非同一控制下企业合并

本公司本年未发生非同一控制下企业合并

2、同一控制下企业合并

本公司本年未发生同一控制下企业合并

3、其他原因的合并范围变动

本公司 2017 年 9 月 12 日召开的第二届董事会第十三次会议审议通过了《关于投资设立全资子公司的议案》，并于 2017 年 9 月 20 日完成该全资子公司的工商注册手续，取得了西安市工商行政管理局核发的《营业执照》，统一社会信用代码：91610132MA6U86JL8B。

八、在其他主体中的权益

1、在子公司中的权益

(1) 企业集团的构成

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	
西安华江房地产开发有限公司	西安	西安	房地产开发及销售	100.00		设立

注：本公司之子公司西安华江房地产开发有限公司注册资本 1000.00 万元，截止 2017 年 12 月 31 日实缴出资 0.00 元。

九、与金融工具相关的风险

本公司的主要金融工具包括借款、应收款项、应付款项等，各项金融工具的详细情况说明见本附注六。与这些金融工具有关的风险，以及本公司为降低这些风险所采取的风险管理政策如下所述。本公司管理层对这些风险敞口进行管理和监控以确保将上述风险控制在限定的范围之内。

本公司从事风险管理的目标是在风险和收益之间取得适当的平衡，将风险对本公司经营业绩的负面影响降低到最低水平，使股东及其它权益投资者的利益最大化。基于该风险管理目标，本公司风险管理的基本策略是确定和分析本公司所面临的各种风险，建立适当的风险

承受底线并进行风险管理，并及时可靠地对各种风险进行监督，将风险控制在限定的范围之内。

1、市场风险

(1) 汇率风险：无。

(2) 利率风险

本公司的利率风险产生于银行借款等带息债务。浮动利率的金融负债使本公司面临现金流量利率风险，固定利率的金融负债使本公司面临公允价值利率风险。本公司根据当时的市场环境来决定固定利率及浮动利率合同的相对比例。于 2017 年 12 月 31 日，本公司的带息债务主要为人民币计价的浮动利率借款合同，金额合计为 8,476.67 万元；以及以人民币计价的融资租赁合同 2,264.25 万元。

(3) 价格风险

本公司的主业 LNG 及干熄焦、除尘站项目，可能受到国家宏观经济及行业市场发展的影响。

2、信用风险

于 2017 年 12 月 31 日，可能引起本公司财务损失的最大信用风险敞口主要来自于合同另一方未能履行义务而导致本公司金融资产产生的损失。为降低信用风险，本公司成立专门部门确定信用额度、进行信用审批，并执行其它监控程序以确保采取必要的措施回收过期债权。此外，本公司于每个资产负债表日审核每一单项应收款的回收情况，以确保就无法回收的款项计提充分的坏账准备。因此，本公司管理层认为本公司所承担的信用风险已经大为降低。

本公司的流动资金存放在信用评级较高的银行，故流动资金的信用风险较低。

3、流动风险

流动风险为本公司在到期日无法履行其财务义务的风险。本公司管理流动性风险的方法是确保有足够的资金流动性来履行到期债务，而不至于造成不可接受的损失或对企业信誉造成损害。本公司定期分析负债结构和期限，以确保有充裕的资金。本公司管理层对银行借款的使用情况进行监控并确保遵守借款协议。同时与金融机构进行融资磋商，以保持一定的授信额度，减低流动性风险。

十一、关联方及关联交易

1、本公司的实际控制人情况

控股股东姓名	对本企业的持股比例(%)	对本公司的表决权比例(%)
姜乃斌	42.7515	42.7515

2、本公司的子公司情况

详见附注八、1、在子公司中的权益。

3、其他关联方情况

其他关联方名称	其他关联方与本公司关系
深圳市创新投资集团有限公司	持有公司 5% 以上股份的股东
曹沈丽	本公司董事、副总经理、财务总监
段俊峰	本公司董事
吴诗华	本公司董事
张有新	本公司董事
刘晓兵	本公司董事
温燕明	本公司独立董事
王英哲	本公司独立董事
常晓波	本公司独立董事
闫爱爱	本公司监事
李坚忠	本公司监事
朱庆文	本公司监事
姜乃君	本公司副总经理、实际控制人姜乃斌兄弟
于民	本公司副总经理
杨武洲	本公司副总经理（2017 年 9 月离职）
孙娜	本公司副总经理、董事会秘书
陈芝兰	实际控制人姜乃斌配偶
姜祎	实际控制人姜乃斌女儿
姜乃凤	实际控制人姜乃斌妹妹
杨里斌	姜乃斌次妹姜乃青之配偶
朱瑞芳	姜乃君之配偶
姜乃青	实际控制人姜乃斌次妹

4、关联方交易情况

（1）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
姜乃斌、陈芝兰、姜乃君、朱瑞芳、杨里斌、姜乃青	15,000,000.00	2017-7-25	2018-7-23	否
姜乃斌、陈芝兰、姜乃君、朱瑞芳	6,000,000.00	2017-12-14	2018-12-13	否
姜乃斌、陈芝兰、姜乃君、朱瑞芳	5,000,000.00	2017-8-31	2018-8-31	否
姜乃斌、陈芝兰	3,000,000.00	2017-6-20	2018-6-20	否

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
姜乃斌、陈芝兰	1,000,000.00	2017-6-21	2018-6-21	否
姜乃斌、陈芝兰	20,000,000.00	2015-12-24	2020-12-24	否
姜乃斌	19,000,000.00	2016-6-24	2018-6-23	否
姜乃斌	18,800,000.00	2016-9-8	2019-9-8	否
姜乃斌、陈芝兰、姜乃君、朱瑞芳、杨里斌、姜乃青	10,000,000.00	2017-6-2	2019-6-2	否

(2) 关键管理人员报酬

项 目	本年发生额	上年发生额
关键管理人员报酬	4,175,674.93	3,790,407.59

十二、股份支付

截至 2017 年 12 月 31 日，本公司无股份支付。

十四、资产负债表日后事项

西安华江环保科技股份有限公司与陕西金控资本管理企业（有限合伙）（以下简称“陕西金控”）于 2018 年 2 月共同设立西安华江环保产业投资基金（有限合伙），注册地为西安市航空基地航空四路 35 号，基金规模 10200 万元，华江环保为有限合伙人向基金认缴出资 10000 万元，陕西金控为普通合伙人和基金管理人管理基金。本次对外投资不构成关联交易，目前公司实缴金额为 0 元。本次对外投资已经第二届董事会第十五次会议审议补充确认。

截至审计报告日，除上述事项本公司无需要披露的其他资产负债表日后事项。

十三、承诺及或有事项**1、重大承诺事项**

截至 2017 年 12 月 31 日，本公司无需要披露的重大承诺事项。

2、或有事项

截至 2017 年 12 月 31 日，本公司无需要披露的重大或有事项。

十五、其他重要事项**1、对投资者决策有影响的重要事项**

截止 2017 年 12 月 31 日，本公司重要的诉讼案件情况如下：

①应收款项-济源市天龙焦化有限公司 1127.83 万元。该企业已进入重组程序，本公司已向清算组申报了债权；如重组不成功，该企业将会走破产程序。

②应收款项-山西福裕焦化有限公司 936 万元。该案件法院判决本公司胜诉，目前正在执行中。

③应收款项-孝义市华盛鹏飞贸易有限公司 809 万元。本公司已起诉，法院已经受理，正在进行现场鉴定，目前该公司经营正常。

④应收款项-内江市博威新宇化工有限公司 681.61 万元。目前该案件已自行达成和解，目前正在执行中。

⑤应收款项-河津市华晟能源有限公司 674.57 万元。该案法院判决本公司胜诉，目前该案正在执行中。

⑥应收款项-垣曲县五龙镁业有限责任公司 424.11 万元，目前该案件已自行达成和解，目前正在执行中。

⑦应收款项-陕西汉中钢铁集团有限公司 292.64 万元。该案件法院判决本公司胜诉，目前正在执行中。

⑧应收款项-亿达信焦化能源有限公司 291 万元。目前该案件已自行达成和解，目前正在执行中。

⑨应收款项-乌海市宏阳焦化有限责任公司 396.24 万元，本公司为被告，法院已经受理，正在进行评估工作。

⑩应收款项-优派能源（阜康）煤焦化有限公司 15.39 万元。本公司已胜诉，该企业已进入重组程序，本公司已向清算组申报了债权；如重组不成功，该企业将会走破产程序。

⑪应收款项-呼和浩特中燃城市燃气发展有限公司 186.00 万元。经仲裁调解，须本公司提供新的举证材料。

以上应收款项合计 5,834.39 万元，截止年末已计提坏账准备 4,590.82 万元。

2、除上述事项外，本公司报告期内未发生其他重要事项。

十六、母公司财务报表主要项目注释

1、应收账款

(1) 应收账款分类披露

类 别	年末余额				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	198,401,955.52	100.00	68,464,206.60	34.51	129,937,748.92
无风险组合					
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款					
合 计	198,401,955.52	100.00	68,464,206.60	34.51	129,937,748.92

(续)

类 别	年初余额				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	107,693,319.80	100.00	39,053,001.89	36.26	68,640,317.91
无风险组合					
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款					
合 计	107,693,319.80	100.00	39,053,001.89	36.26	68,640,317.91

组合中，按账龄分析法计提坏账准备的应收账款

账 龄	年末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	110,670,907.98	5,533,545.40	5.00
1 至 2 年	1,394,822.00	139,482.20	10.00
2 至 3 年	2,438,626.66	487,725.33	20.00
3 至 4 年	29,414,485.42	14,707,242.71	50.00
4 至 5 年	13,773,805.00	6,886,902.50	50.00
5 年以上	40,709,308.46	40,709,308.46	100.00
合 计	198,401,955.52	68,464,206.60	

(2) 本年计提、收回或转回的坏账准备情况

本年计提坏账准备金额 29,411,204.71 元；本年收回或转回坏账准备金额 0.00 元。

(3) 按欠款方归集的年末余额前五名的应收账款情况

本公司本年按欠款方归集的年末余额前五名应收账款汇总金额为 122,986,987.80 元，占应收账款年末余额合计数的比例为 61.99%，相应计提的坏账准备年末余额汇总金额为 13,943,092.10 元。

(4) 应收账款质押情况，详见附注六、13、短期借款 (2)

2、其他应收款

(1) 其他应收款分类披露

类 别	年末余额				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					

类别	年末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款	4,940,006.00	9.61	1,689,866.40	34.21	3,250,139.60
无风险组合	46,463,280.42	90.39			46,463,280.42
单项金额不重大但单独计提坏账准备的其他应收款					
合计	51,403,286.42	100.00	1,689,866.40	3.29	49,713,420.02

(续)

类别	年初余额				
	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	5,739,543.59	95.34	1,617,755.08	28.19	4,121,788.51
无风险组合	280,277.46	4.66			280,277.46
单项金额不重大但单独计提坏账准备的其他应收款					
合计	6,019,821.05	100.00	1,617,755.08	26.87	4,402,065.97

组合中，按账龄分析法计提坏账准备的其他应收款

账龄	年末余额		
	其他应收款	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	1,103,600.00	55,180.00	5.00
1 至 2 年	2,100,948.00	210,094.80	10.00
2 至 3 年	60,458.00	12,091.60	20.00
3 至 4 年	5,000.00	2,500.00	50.00
4 至 5 年	520,000.00	260,000.00	50.00
5 年以上	1,150,000.00	1,150,000.00	100.00
合计	4,940,006.00	1,689,866.40	

(2) 本年计提、收回或转回的坏账准备情况

本年计提坏账准备金额 72,111.32 元；本年收回或转回坏账准备金额 0.00 元

(3) 其他应收款按款项性质分类情况

款项性质	年末账面余额	年初账面余额
内部往来	46,420,000.00	

款项性质	年末账面余额	年初账面余额
保证金、押金	4,660,475.00	5,535,025.00
员工（备用金等）		22,000.00
票据保证金利息	43,280.42	280,277.46
其他	279,531.00	182,518.59
合 计	51,403,286.42	6,019,821.05

(4) 按欠款方归集的年末余额前五名的其他应收款情况

单位名称	款项性质	年末余额	账龄	占其他应收款年末余额合计数的比例（%）	坏账准备年末余额
西安华江房地产开发有限公司	内部往来	46,420,000.00	1 年以内	90.31	
西安投融资担保有限公司	保证金	1,500,000.00	1 年以内、1-2 年	2.92	125,000.00
西安恒信中小企业融资担保有限责任公司	保证金	800,000.00	1-2 年	1.56	80,000.00
垣曲县五龙镁业有限责任公司	保证金	750,000.00	5 年以上	1.46	750,000.00
西安航空基地融资担保有限公司	保证金	600,000.00	1 年以内	1.17	30,000.00
合 计	—	50,070,000.00	—	97.42	985,000.00

3、营业收入和营业成本

(1) 营业收入和成本

项 目	本年发生额		上年发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	804,595,030.23	678,407,757.59	683,430,209.31	570,242,021.62
其他业务	184,000.00	201,284.82	148,267.04	55,900.20
合 计	804,779,030.23	678,609,042.41	683,578,476.35	570,297,921.82

(2) 本年确认的建造合同收入中金额前五名的汇总金额为 689,916,280.41 元，占本年全部营业收入总额的比例为 85.73%。

十七、补充资料

1、本年非经常性损益明细表

项 目	金额	说明
非流动性资产处置损益	57,934.95	
越权审批，或无正式批准文件，或偶发的税收返还、减免		
计入当期损益的政府补助，但与企业正常经营业务密切相关，符合国家政策规定，按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	1,811,007.00	

项 目	金 额	说 明
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年初至合并日的当期净损益		
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益		
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益		
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回		
对外委托贷款取得的损益		
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益		
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	102,029.99	
其他符合非经常性损益定义的损益项目		
小 计	1,970,971.94	
所得税影响额	295,645.79	
少数股东权益影响额（税后）		
合 计	1,675,326.15	

注：非经常性损益项目中的数字“+”表示收益及收入，“-”表示损失或支出。

本公司对非经常性损益项目的确认依照《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号——非经常性损益》（证监会公告[2008]43号）的规定执行。

2、净资产收益率及每股收益

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	7.28	0.35	0.35

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
扣除非经常损益后归属于普通股股东的净利润	6.93	0.33	0.33

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：

公司证券事务部

西安华江环保科技股份有限公司

2017 年 4 月 27 日