

山东三维石化工程股份有限公司

2017 年年度报告



2018 年 03 月

第一节 重要提示、目录和释义

公司董事会、监事会及董事、监事、高级管理人员保证年度报告内容的真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。

公司负责人曲思秋、主管会计工作负责人王文旭及会计机构负责人（会计主管人员）李秀冰声明：保证年度报告中财务报告的真实、准确、完整。

所有董事均已出席了审议本报告的董事会会议。

本年度报告中所涉及的发展战略、经营计划等前瞻性陈述属于计划性事项，该计划不构成公司对投资者的实质承诺，投资者及相关人士均应当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，敬请投资者注意投资风险。

公司在本报告第四节“经营情况讨论与分析”中“公司未来发展的展望”部分，具体描述了公司经营过程中可能存在的风险及应对措施，敬请投资者关注相关内容。

公司经本次董事会审议通过的利润分配预案为：以 **503,262,849** 股为基数，向全体股东每 **10** 股派发现金红利 **0.50** 元（含税），送红股 **0** 股（含税），不以公积金转增股本。

目录

第一节 重要提示、目录和释义.....	2
第二节 公司简介和主要财务指标.....	5
第三节 公司业务概要.....	9
第四节 经营情况讨论与分析.....	16
第五节 重要事项.....	36
第六节 股份变动及股东情况.....	49
第七节 优先股相关情况.....	54
第八节 董事、监事、高级管理人员和员工情况.....	55
第九节 公司治理.....	63
第十节 公司债券相关情况.....	72
第十一节 财务报告.....	73
第十二节 备查文件目录.....	182

释义

释义项	指	释义内容
中国证监会、证监会	指	中国证券监督管理委员会
深交所、交易所	指	深圳证券交易所
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、本公司	指	山东三维石化工程股份有限公司
人和投资	指	山东人和投资有限公司
北京节能环保技术开发中心	指	山东三维石化工程股份有限公司北京节能环保技术开发中心
中科院山西煤化所	指	中国科学院山西煤炭化学研究所
山东久利	指	山东久利化工有限公司
青岛联信	指	青岛联信催化材料有限公司
青岛维实	指	青岛维实催化新材料科技有限责任公司
普益环保	指	威海普益船舶环保科技有限公司
董事会	指	山东三维石化工程股份有限公司董事会
监事会	指	山东三维石化工程股份有限公司监事会
股东大会	指	山东三维石化工程股份有限公司股东大会
元	指	人民币元
报告期	指	2017 年 1 月 1 日至 2017 年 12 月 31 日

第二节 公司简介和主要财务指标

一、公司信息

股票简称	三维工程	股票代码	002469
股票上市证券交易所	深圳证券交易所		
公司的中文名称	山东三维石化工程股份有限公司		
公司的中文简称	三维工程		
公司的外文名称（如有）	SHANDONG SUNWAY PETROCHEMICAL ENGINEERING CO.,LTD		
公司的外文名称缩写（如有）	SUNWAY		
公司的法定代表人	曲思秋		
注册地址	山东省淄博市临淄区炼厂中路 22 号		
注册地址的邮政编码	255434		
办公地址	山东省淄博市临淄区炼厂中路 22 号		
办公地址的邮政编码	255434		
公司网址	www.sdsunway.com.cn		
电子信箱	sdsunway@sdsunway.com.cn		

二、联系人和联系方式

	董事会秘书	证券事务代表
姓名	高勇	李克胜
联系地址	山东省淄博市临淄区炼厂中路 22 号	山东省淄博市临淄区炼厂中路 22 号
电话	0533-7993828	0533-7993828
传真	0533-7993803	0533-7993803
电子信箱	gaoyong@sdsunway.com.cn	likesheng@sdsunway.com.cn

三、信息披露及备置地点

公司选定的信息披露媒体的名称	《中国证券报》、《证券时报》
登载年度报告的中国证监会指定网站的网址	www.cninfo.com.cn
公司年度报告备置地点	公司证券部

四、注册变更情况

组织机构代码	91370300265160392P
公司上市以来主营业务的变化情况（如有）	无变更
历次控股股东的变更情况（如有）	无变更

五、其他有关资料

公司聘请的会计师事务所

会计师事务所名称	大华会计师事务所（特殊普通合伙）
会计师事务所办公地址	北京市海淀区西四环中路 16 号院 7 号楼 1101
签字会计师姓名	殷宪锋 王鹏练

公司聘请的报告期内履行持续督导职责的保荐机构

适用 不适用

公司聘请的报告期内履行持续督导职责的财务顾问

适用 不适用

六、主要会计数据和财务指标

公司是否需追溯调整或重述以前年度会计数据

是 否

	2017 年	2016 年	本年比上年增减	2015 年
营业收入（元）	754,051,745.82	350,673,694.22	115.03%	626,495,397.37
归属于上市公司股东的净利润（元）	57,262,669.78	11,767,001.16	386.64%	125,750,650.86
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润（元）	47,759,345.99	6,238,089.85	665.61%	113,920,282.61
经营活动产生的现金流量净额（元）	-20,448,846.06	144,748,091.08	-114.13%	241,186,678.71
基本每股收益（元/股）	0.11	0.02	450.00%	0.25
稀释每股收益（元/股）	0.11	0.02	450.00%	0.25
加权平均净资产收益率	4.87%	0.99%	3.88%	10.90%
	2017 年末	2016 年末	本年末比上年末增减	2015 年末
总资产（元）	1,674,886,981.30	1,526,325,261.48	9.73%	1,572,868,137.17
归属于上市公司股东的净资产（元）	1,187,877,065.51	1,180,940,680.63	0.59%	1,219,495,645.93

七、境内外会计准则下会计数据差异

1、同时按照国际会计准则与按照中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况

适用 不适用

公司报告期不存在按照国际会计准则与按照中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况。

2、同时按照境外会计准则与按照中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况

适用 不适用

公司报告期不存在按照境外会计准则与按照中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况。

八、分季度主要财务指标

单位：元

	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
营业收入	63,035,227.30	316,547,586.93	145,222,039.93	229,246,891.66
归属于上市公司股东的净利润	6,325,661.52	18,573,124.72	11,678,532.00	20,685,351.54
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	4,426,110.37	15,662,969.77	11,422,897.18	16,247,368.67
经营活动产生的现金流量净额	-75,557,138.89	-69,954,915.06	-23,681,867.06	148,745,074.95

上述财务指标或其加总数是否与公司已披露季度报告、半年度报告相关财务指标存在重大差异

是 否

九、非经常性损益项目及金额

适用 不适用

单位：元

项目	2017 年金额	2016 年金额	2015 年金额	说明
非流动资产处置损益（包括已计提资产减值准备的冲销部分）	-29,184.77	-92,236.88	-35,097.04	
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	648,150.85	203,740.00	4,817,272.70	千帆企业研发费用奖励款 204,100.00 元，青岛联信中小企业发展专项款 210,000.00 元，中油三维企业扶持发展基金 193,550.85 元
委托他人投资或管理资产的损益	11,395,347.50	6,817,769.74	9,317,573.43	本期理财收益
债务重组损益	1,000,000.00			

除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-644,597.66	11,430.00	-5,182.04	
减：所得税影响额	1,920,425.21	1,041,138.43	2,115,045.99	
少数股东权益影响额（税后）	945,966.92	370,653.12	149,152.81	
合计	9,503,323.79	5,528,911.31	11,830,368.25	--

对公司根据《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》定义界定的非经常性损益项目，以及把《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》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益的项目，应说明原因

适用 不适用

公司报告期不存在将根据《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》定义、列举的非经常性损益项目界定为经常性损益的项目的情形。

第三节 公司业务概要

一、报告期内公司从事的主要业务

公司是否需要遵守特殊行业的披露要求

否

（一）公司主要业务

公司拥有化工石化医药行业甲级工程咨询、工程设计资质，具备以设计为主导的工程总承包资质和能力，多年来致力于为客户提供工程咨询、工程设计、工程总承包等一体化服务，属于专业技术服务业。

公司控股子公司青岛联信是一家集工艺技术、专利设备、催化剂销售于一体的高新技术企业，自成立至今，一直致力于煤化工领域新工艺的开发及相关催化剂的研制、生产和经营。

报告期内，公司主要为石油化工、煤化工、精细化工、光热发电等多个行业或领域的工程项目建设提供工程咨询、工程设计及工程总承包服务；公司控股子公司青岛联信主要从事催化剂的生产、销售。

1、公司主要业务形式

（1）工程咨询

工程咨询是指根据建设工程的需要，向工程业主提供建设工程所需的专业服务，并对建设工程所需的技术、经济、资源、环境等条件进行综合分析、论证，编制建设工程咨询文件，提供咨询服务。服务范围主要包括规划咨询、编制项目建议书、可行性研究报告等。

（2）工程设计

工程设计是指运用工程经济理论及技术经济方法，按照现行技术标准，对新建、扩建、改建项目的工艺、土建、公用工程、环境工程等进行综合性设计（包括必须的非标准设备的设计）及技术经济分析，并提供作为建设依据的设计文件和图纸的活动。按阶段主要分为基础工程设计和详细工程设计。

（3）工程总承包

工程总承包是指受业主委托，按照合同约定对工程项目的勘察、设计、采购、施工、试运行（竣工验收）等实行全过程或若干阶段的承包。总承包商按照合同约定对工程项目的质量、安全、工期、造价等向工程业主负责，并可依法将所承包工程中的部分工作发包给具有相应资质的分包企业；分包企业按照分包

合同的约定对公司负责。

2、主要控股子公司业务形式

公司控股子公司青岛联信主要从事煤化工领域催化剂业务，该公司可根据业主方不同工艺路线，定制化提供多种规格的催化剂产品，亦可根据业主需求，对外提供耐硫变换工艺包、专利设备等技术服务。

（二）公司主要经营模式

1、公司主要经营模式

公司是由设计院改制设立的工程公司，主要开展工程咨询、工程设计以及以设计为主导的工程总承包业务。公司自身一般不从事设备材料生产、施工安装业务。公司会根据工程总承包项目运作的实际需要，将工程项目所需要的设备材料、施工安装业务通过招投标的方式分包给具有相应资质和制造、建设能力的合格制造、施工分包商。

2、主要控股子公司经营模式

公司控股子公司青岛联信是一家集科研、生产及经营于一体的高新技术企业。青岛联信依托自身科研及技术优势，可根据业主方要求，定制化生产、提供催化剂产品及相关技术服务。

报告期内，公司及公司主要控股子公司青岛联信业务资质及所从事的主要业务、经营模式等均未发生重大变化。

（三）报告期内公司所处行业情况分析

目前公司及主要控股子公司青岛联信的业务相对集中于化工、石化、煤化工等行业。公司业务发展的外源推动力主要来自于化工、石化、煤化工等行业企业新建、扩建及升级改造的投资需求。与此同时，上述行业的投资性需求主要会受国家能源战略、宏观经济发展、节能环保要求、新技术更新迭代等因素的影响。

1、报告期内石化、煤化工行业发展及投资情况回顾

2017年，我国石油和化工行业应势而变，主动适应供需结构转换的新形势，深入贯彻“创新、协调、绿色、开放、共享”五大发展新理念，积极推进供给侧结构性改革，淘汰低效、无效供给，创造高端、绿色和有效供给，行业供给效率明显提高，经济运行稳中向好。据国家统计局数据显示，报告期内，我国石油和化工行业规模以上企业主营业务收入13.78万亿元，同比增长15.7%；利润总额8462亿元，同比增长51.9%；进出口贸易总额5833.7亿美元，较上年同期增长22.1%，行业发展出现了转折性的可喜变化。

截止报告期末，煤化工产业核心技术得以显著提升，具有自主知识产权的煤直接液化、煤间接液化、煤气化、甲醇制烯烃、甲醇制乙二醇、甲醇制芳烃等工艺技术整体达到世界领先或先进水平，产业装备自主化率已达90%左右。已建成的示范项目经过一段时间商业化运行与不断完善，工艺技术、能效、环保等水平不断提高，如新建成神华宁煤400万吨/年煤炭间接液化项目的吨油水耗已从16吨降至6吨，优秀项目可以实现近零排放。国际油价重返60美元时代，行业盈利空间正逐步打开。

2017年，化工、石化企业效益大幅改善，前期制约煤化工产业发展的技术、环保及效益等瓶颈实现一定突破，行业发展驱动力得以增强，企业投资积极性同比提升。

2、行业的发展阶段以及周期性特点

作为石化、煤化工产业链上的技术服务及催化剂提供商，公司及公司主要控股子公司青岛联信业务发展与我国石化和化工产业发展状况息息相关。

目前我国石化和化工产业正处于结构调整期。在传统产业产能控制方面已经取得一些效果，合成材料、专业化学品、精细化学品等附加值较高的行业引领增长，基础化学原料增速放缓；在布局结构方面，产业集群主要集中在山东、江苏、广东、浙江、辽宁等地，中西部地区增长速度比较快；在发展政策性要求方面，化工企业进园区正在稳步推进。

石化和化工产业作为国民经济重要的支柱产业和基础产业，其产业发展与宏观经济运行状况呈正相关关系，不具显著周期性。“十五”到“十二五”期间，我国石化和化工行业年均产值绝对值都在增加，只有2015年受油价下跌影响有所下降，2016年、2017年又有所回升，产值变化趋势回归正常。同时，我国石化和化工行业增长率和增长速度变化幅度较大，行业发展存在一定不稳定性。

3、公司所处的行业地位分析

按照2012年10月中国证监会颁布的《上市公司行业分类指引》，公司的主营业务属于专业技术服务业。公司所处行业竞争较为充分，同时也存在较高的资质、技术、人才、业绩、管理、资金门槛。

公司由央企改制而来，历经近50年的发展，累计完成各类设计项目几千项，为全国客户完成常减压、催化、焦化、加氢、硫磺回收等各类炼油、化工装置420余套。近年来，公司以光热发电为切入点，积极发展清洁能源业务，并承接了我国首个开工建设的大型商业化光热电站项目——“中广核德令哈50MW槽式光热电站项目”热传储热系统的总承包。凭借过硬的技术、周到的服务，公司赢得了业主方的广泛认可，积累了大批优质客户资源，并与他们保持了长期、稳定的合作关系。

作为“硫磺回收专家”，公司自主开发的“无在线炉硫磺回收工艺技术”达到国内领先、国际先进水平，实

现了硫磺回收技术的国产化。依托这一技术，硫磺回收业务发展成为公司“拳头产品”，在该项业务开展过程中，公司根据国家和业主的相关要求，通过不断优化、改进及新工艺研发，开发出了SWSR系列新技术，实现了公司硫磺回收技术品种的多元化，进一步巩固了行业领先地位。截止报告期末，公司在手各类硫磺回收装置设计、总包订单合计37套，其中，10万吨/年以上规模装置9套；公司累计完成各类硫磺回收装置设计、总包合计156套，装置总规模689万吨/年，10万吨/年以上规模装置33套，为国家节能减排事业做出了巨大贡献。

公司主要控股子公司青岛联信开发的粉煤气化-低水/气比耐硫变换工艺克服了高水/气变换技术能耗高和操作不稳定等先天不足，实现了装置的长周期稳定运行，显著降低了能耗，填补了国际空白，综合技术处于国际领先水平，具备很强市场竞争力。其针对不同的煤化工工艺，开发出了不同性能的QDB系列催化剂产品并成功运用于不同的耐硫变换装置，在煤化工变换领域，具有很高的市场占有率。

二、主要资产重大变化情况

1、主要资产重大变化情况

主要资产	重大变化说明
股权资产	长期股权投资期末余额比期初余额增加 8.30%，主要系对青岛三维人和环保投资有限公司投资和威海普益船舶环保科技有限公司权益法核算所致
固定资产	固定资产期末余额比期初余额增加 12.42%，主要系青岛维实并购东营泰贝尔固定资产增加所致
无形资产	无形资产期末余额比期初余额增加 3.49%，主要系青岛维实并购东营泰贝尔土地使用权增加所致
在建工程	在建工程期末余额比期初余额减少 100%，主要系青岛联信耐硫甲烷化工业示范装置完工转固定资产所致
应收票据	应收票据期末余额比期初余额增加 349.48%，主要系公司用票据结算设计及工程款增加所致
应收利息	应收利息期末余额比期初余额减少 77.43%，主要系公司定期存款减少所致
其他应收款	其他应收款期末余额比期初余额增加 77.88%，主要系孙公司东营泰贝尔并表所致
存货	存货期末余额比期初余额增加 57.76%，主要系公司工程总承包项目未结算所致
递延所得税资产	递延所得税资产期末余额比期初余额增加 48.45%，主要系应收账款账龄计提坏账准备增加所致
其他非流动资产	其他非流动资产期末余额比期初余额增加 100%，主要系青岛维实和青岛联信设备款增加所致

2、主要境外资产情况

适用 不适用

三、核心竞争力分析

公司是否需要遵守特殊行业的披露要求

否

报告期内，公司积极适应国内外经济形势变化和行业发展趋势，坚持问题导向，激发组织活力，依靠技术创新，提升自身实力，拓展发展空间，进一步提升了公司整体核心竞争力。

（一）在技术开发及技术应用方面

公司积极响应国家新常态下经济新旧动能转换的号召，紧密围绕公司发展战略，在进一步巩固和提升公司在硫磺回收、耐硫变换等领域既有核心竞争力（具体详见往年年度报告及半年度报告）的同时，结合主营业务的需求，围绕节能环保、清洁能源、新材料等相关领域，精心选育项目，不断加大科技创新投入，完善创新体制建设，并取得显著成绩。

1、节能环保业务领域

公司开发的SWSR-II硫磺回收技术，已在多个项目中进行了工业化推广应用，采用该技术的SO₂尾气排放浓度可控制在50mg/m³以下，大幅优于国家《大气污染物综合排放标准》中规定100mg/m³的排放要求，具有很强的市场竞争力；公司开发的SWSR-IV切换再生深度脱硫新工艺、SWSR-VI硫磺回收工艺及装置已获国家发明专利授权。通过以上创新，实现了公司硫磺回收技术品种的多元化和系列化。

此外，报告期内，公司与中信环境水务有限公司、齐鲁研究院合作开发的“石油化工含油、含盐废水处理工程技术”在中石化实现工业化应用并一次开车成功，这标志着公司该领域的污水处理技术及项目承接能力提升到了新高度。

2、清洁能源工程技术领域

公司采用“技术创新应用”的模式，以输出稳定、有良好发展前景的太阳能光热发电为切入点，有力抢占和大力开拓新能源市场，并通过参建我国首个开工建设的大规模商业化光热电站项目——“中广核德令哈50MW槽式光热电站”热传储热系统EPC在光热发电传储热领域积累起较为丰富的项目经验。目前该项目推进顺利，公司已具备为业主提供安全、高效、耐用的光热发电传储热装置设计、总承包服务的能力。公司先进技术、市场及人才优势共同构筑起了公司在光热发电传储热领域的竞争优势。

公司在碳四资源综合利用、白油加氢、树脂加氢等石化深加工工程技术领域具有较强的市场竞争力。2017年，公司加强与国内外研究机构的横向产学研合作，在巩固现有优势的基础上，消化吸收国外先进烷基化及配套废酸再生工艺技术，重点加大新型加氢工艺技术研发，并取得丰硕成果。报告期内，公司承接了国内单套处理能力最大的烷基化工业装置的工程设计，目前该项目相关工作正稳步推进；设计的山东久利20万吨/年20MPaG白油加氢项目一期工程实现一次开车成功并产出合格产品。除此之外，公司在手的树脂加氢项目目前正稳步推进。

3、新材料业务领域

公司控股子公司青岛联信开发的“低水气耐硫变换催化剂”处于国际领先水平，并已广泛应用于，在取得较好经济效益的同时，树立了良好口碑。除此之外，青岛联信还成功开发出了拥有广阔市场前景的“煤化工产业链上的多功能耐硫甲烷化变换工艺及催化剂”。

公司控股子公司青岛维实拥有“年产5万吨顺丁橡胶稀土催化剂配制及工业生产”技术，采用该技术合成的顺丁橡胶，除具备天然橡胶“能够产生自补较强的诱导应变结晶”优势外，还具有更高的抗疲劳性和更强的耐磨性，是生产高性能轮胎的首选橡胶，具有很强市场竞争力。目前采用该技术的首套工业化装置建设工作正在稳步推进。

4、其他领域

公司与中科院山西煤化所合作开发的“醋酸加氢制异丙醇联产丙酮技术”具有转化率高、液相产品选择性强的特点，获2项国家发明专利。该技术处于国内领先水平，具有良好经济性，目前已经进入工业化推广阶段。另外，公司与中科院山西煤化所正积极探索合作开发醋酸应用新技术。

（二）在客户资源方面

历经近50年的发展，凭借过硬的技术、周到的服务，公司赢得了业主方的广泛认可，积累了大批优质客户资源，并与他们保持了长期、稳定的合作关系。目前公司主要客户群涵盖中国石化集团、中国石油集团、中国神华集团、大唐集团、中国中化集团、中国化工集团、中海油集团、中煤集团、中广核集团及为数不少的有着较强实力和良好信用的地方炼油、化工企业等。

公司承接的项目管理有序、质量可靠、进度有保障，多次受到客户嘉奖，在各业务领域均产生了良好的品牌效应，为公司进一步拓宽营销渠道和提升市场认知度奠定了良好基础。

（三）在人才队伍方面

作为知识密集、智力密集型高新技术企业，公司十分重视人才的开发和培养，并坚持将人才作为公司的第一资源。通过科学的选拔和合理的引进，目前公司拥有一支专业配套齐全、业务素质过硬、项目经验丰富的员工队伍。他们年富力强，对公司文化高度认同，成为推动公司发展、保持公司技术领先的核心驱动力。

第四节 经营情况讨论与分析

一、概述

2017年，面对复杂多变的国际国内形势，我国不断加强党对经济工作的领导，坚持稳中求进工作总基调，坚持新发展理念，紧扣社会主要矛盾变化，按照高质量发展的要求，统筹推进“五位一体”总体布局和协调推进“四个全面”战略布局，大力推进改革开放，创新和完善宏观调控，推动质量变革、效率变革、动力变革，经济发展的质量和韧性显著增强。石化和化工产业经济运行稳中向好、稳中提质，主营业务收入、经济效益、对外贸易等主要经济指标均明显改善，行业投资积极性有所提升，正稳步迈向高质量发展阶段。

在此大背景下，公司以“认真学习贯彻中央经济工作会议精神，把握新常态，加快资本平台与实体业务平台的链接，加大改革创新力度，继续加快新能源和节能环保技术的研发、引进和合作，实现公司质的变化”为指导思想，进一步强化市场意识、改革意识和创新意识，充分发挥公司党组织政治核心作用，科学组织生产，狠抓市场开发和技术进步，不断拓展业务领域和范围，积极探索外延扩张发展，报告期内：

1、公司效益企稳回升。2017年公司加强市场研判，紧抓市场机遇，及时调整经营策略，注重发挥品牌优势，着力优化业务结构，生产经营持续向好。全年实现营业收入7.54亿元，同比增长115.03%；实现利润总额8,006.10万元，同比增长325.56%。

2、新签订单快速增长。2017年公司在巩固提升硫磺回收市场龙头地位的同时，大力拓展非硫业务，在特种油加氢、烷基化、橡胶、污水处理等领域的市场开发取得突破，全年新签合同额20.55亿元，同比实现较大增长。与此同时，积极探索海外市场开发，开展了十几个海外项目的技术交流或合作意向书的签署。

3、管理效率显著提升。报告期内，公司党总支升级为党委，完成了董事会、监事会的换届选举工作，对部门中层干部进行了调整，公司规章制度进行了系统性修订和完善，整体组织活力有效激发，管理效率显著提升。

4、组织结构得以优化。报告期内，公司内部新增设立工程咨询部，具体负责前期咨询项目管理、工厂设计、技术经济、产品市场分析等相关工作；在上海开设了分公司，拓宽了公司新能源技术设计、总承包业务渠道，提升了公司在煤化工领域的技术能力。

5、对外投资稳健推进。2017年公司与中科院山西煤化所技术专家团队合作设立了“山西中科三维能源

技术有限公司”，对前期合作开发的“醋酸加氢制异丙醇联产丙酮技术”进行工业化推广；与北京锦龙恒业水务科技有限公司合作设立了“青岛三维人和环保投资有限公司”，主要开展环保项目投资及运营等；公司控股子公司青岛维实收购了东营泰贝尔化学科技有限公司51%的股权，实现了业务由技术向实业的延伸。

二、主营业务分析

1、概述

参见“经营情况讨论与分析”中的“一、概述”相关内容。

2、收入与成本

(1) 营业收入构成

单位：元

	2017 年		2016 年		同比增减
	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重	
营业收入合计	754,051,745.82	100%	350,673,694.22	100%	115.03%
分行业					
化工石化医药	754,051,745.82	100.00%	350,673,694.22	100.00%	115.03%
分产品					
工程总承包	533,929,851.34	70.81%	172,218,388.61	49.11%	210.03%
工程设计	82,546,796.06	10.95%	79,706,715.97	22.73%	3.56%
产品销售	114,466,366.74	15.18%	93,704,554.66	26.72%	22.16%
油品销售	17,885,501.20	2.37%	2,744,364.44	0.78%	551.72%
其他	5,223,230.48	0.69%	2,299,670.54	0.66%	127.13%
分地区					
国内	754,051,745.82	100.00%	350,673,694.22	100.00%	115.03%

(2) 占公司营业收入或营业利润 10%以上的行业、产品或地区情况

适用 不适用

公司是否需要遵守特殊行业的披露要求

否

单位：元

	营业收入	营业成本	毛利率	营业收入比上年同期增减	营业成本比上年同期增减	毛利率比上年同期增减
分行业						

化工石化医药	730,943,014.14	557,443,123.34	23.74%	111.48%	119.35%	-2.73%
分产品						
工程总承包	533,929,851.34	464,288,826.65	13.04%	210.03%	177.39%	10.23%
工程设计	82,546,796.06	48,952,739.81	40.70%	3.56%	10.35%	-3.64%
产品销售	114,466,366.74	44,201,556.88	61.38%	22.16%	4.26%	6.62%
分地区						
国内	730,943,014.14	557,443,123.34	23.74%	111.48%	119.35%	-2.73%

公司主营业务数据统计口径在报告期发生调整的情况下，公司最近 1 年按报告期末口径调整后的主营业务数据

适用 不适用

(3) 公司实物销售收入是否大于劳务收入

是 否

(4) 公司已签订的重大销售合同截至本报告期的履行情况

适用 不适用

否

①2017年10月16日，公司与淄博齐恒资产管理经营有限公司在淄博市签订了《齐鲁化学工业园高分子材料产业基地基础设施一期建设项目设计采购施工(EPC)总承包合同》，合同总价款为1,217,878,777.00元。截至2017年12月31日，该项目尚未实现营业收入。目前该项目相关准备工作正在推进，2017年12月28日召开的临淄区十三届四次全委扩大会议要求：“塑料加工产业要以提升产业素质、实现高端发展为战略目标，加快推进塑料高分子产业园建设，整合提升区内现有塑料加工企业，积极引进一批行业先进技术、领先项目，推动塑料产品结构性变革。”

②2017年01月24日，公司与中国石化集团资产经营管理有限公司齐鲁石化分公司签署了《齐鲁石化分公司炼油第一、第二污水处理场技术改造项目EPC合同》，公司承担齐鲁石化分公司炼油第一、第二污水处理场技术改造项目EPC合同总承包的所有工作，合同总金额暂定为27,600万元。截至2017年12月31日，该项目实现营业收入24,037.35万元，累计收款17,662.30万元。

③2016年3月1日，公司与中广核太阳能德令哈有限公司在北京市签署了《中广核德令哈50MW光热项目热传储热系统EPC总承包合同》，公司负责电站导热油系统、蒸汽发生系统、熔融盐储热系统及配套的辅助工程系统的设计、采购、施工等工作，合同价款为人民币255,958,877元。截至2017年12月31日，该项目实现营业收入18,059.42万元，累计收款12,343.75万元。

④2015年6月10日，公司控股子公司青岛联信催化材料有限公司与神华宁夏煤业集团有限责任公司

中国银川签署了《神华宁煤集团400万吨/年煤炭间接液化项目一氧化碳耐硫变换装置耐硫变换催化剂订货合同》，青岛联信催化材料有限公司承担按照合同规定的供货范围向买方提供全部催化剂及相关工作，合同金额为7,724.40万元。截至2017年12月31日，该项目累计实现营业收入3,961.23万元，累计收款5,275.44万元。

(5) 营业成本构成

行业和产品分类

单位：元

行业分类	项目	2017年		2016年		同比增减
		金额	占营业成本比重	金额	占营业成本比重	
化工石化医药	主营业务成本	557,443,123.34	100.00%	254,136,494.94	99.99%	119.35%
化工石化医药	其他业务成本			33,068.66	0.01%	-100.00%

单位：元

产品分类	项目	2017年		2016年		同比增减
		金额	占营业成本比重	金额	占营业成本比重	
工程总承包	主营业务成本	464,288,826.65	83.29%	167,380,501.41	65.86%	177.39%
工程设计	主营业务成本	48,952,739.81	8.78%	44,361,111.37	17.45%	10.35%
产品销售	主营业务成本	44,201,556.88	7.93%	42,394,882.16	16.68%	4.26%
其他	其他业务成本			33,068.66	0.01%	-100.00%

(6) 报告期内合并范围是否发生变动

是 否

本期纳入合并财务报表范围的主体较上期增加2户，其中：

①山西中科三维能源技术有限公司。本期公司控股设立山西中科三维能源技术有限公司，将其纳入合并范围。

②东营泰贝尔化学科技有限公司。本期公司控股子公司青岛维实收购东营泰贝尔化学科技有限公司51%的股权，将其纳入合并范围。

(7) 公司报告期内业务、产品或服务发生重大变化或调整有关情况

适用 不适用

(8) 主要销售客户和主要供应商情况

公司主要销售客户情况

前五名客户合计销售金额（元）	538,202,246.71
前五名客户合计销售金额占年度销售总额比例	71.37%
前五名客户销售额中关联方销售额占年度销售总额比例	0.00%

公司前 5 大客户资料

序号	客户名称	销售额（元）	占年度销售总额比例
1	中国石化集团资产经营管理有限公司齐鲁石化分公司	242,365,267.89	32.14%
2	中广核太阳能德令哈有限公司	148,265,810.09	19.66%
3	中国石油化工股份有限公司齐鲁分公司	99,168,958.93	13.15%
4	北京石油化工工程有限公司	24,927,850.81	3.31%
5	中化泉州石化有限公司	23,474,358.99	3.11%
合计	--	538,202,246.71	71.37%

主要客户其他情况说明

□ 适用 √ 不适用

公司主要供应商情况

前五名供应商合计采购金额（元）	151,436,148.66
前五名供应商合计采购金额占年度采购总额比例	25.44%
前五名供应商采购额中关联方采购额占年度采购总额比例	0.00%

公司前 5 名供应商资料

序号	供应商名称	采购额（元）	占年度采购总额比例
1	山东天成建设工程有限公司	50,071,441.46	8.41%
2	无锡化工装备股份有限公司	34,070,000.00	5.72%
3	山东齐鲁石化建设有限公司	26,957,207.20	4.53%
4	中核华誉工程有限责任公司	25,327,500.00	4.25%
5	临朐县畅悦经贸有限公司	15,010,000.00	2.52%
合计	--	151,436,148.66	25.44%

主要供应商其他情况说明

□ 适用 √ 不适用

3、费用

单位：元

	2017 年	2016 年	同比增减	重大变动说明
销售费用	35,309,923.95	20,219,174.00	74.64%	主要系公司加大市场开拓力度和中油三维业务量增加导致的运输费相应增加所致
管理费用	53,993,231.48	49,898,581.15	8.21%	无重大变动
财务费用	-6,430,748.40	-8,435,718.10	-23.77%	无重大变动
税金及附加	6,179,373.85	4,638,652.61	33.21%	主要系报告期内公司主营收入、营业毛利大幅增加，税金及附加相应增加
资产减值损失	39,385,440.42	17,486,854.62	125.23%	主要系报告期内主营收入大幅增加，应收账款相应增加，计提减值增加所致

4、研发投入

适用 不适用

报告期内，公司研发投入**2,982.80**万元，主要方向为环保、清洁能源、新材料等朝阳产业工艺技术的研究开发和应用。近两年公司通过技术研发共获发明专利授权**7**项，申报专利**8**项，完成行业标准修订**1**项，获省部级科技奖励**6**项。

公司研发投入情况

	2017 年	2016 年	变动比例
研发人员数量（人）	189	153	23.53%
研发人员数量占比	41.08%	32.69%	8.39%
研发投入金额（元）	29,828,033.31	26,773,931.06	11.41%
研发投入占营业收入比例	3.96%	7.63%	-3.67%
研发投入资本化的金额（元）	0.00	0.00	0.00%
资本化研发投入占研发投入的比例	0.00%	0.00%	0.00%

研发投入总额占营业收入的比重较上年发生显著变化的原因

适用 不适用

研发投入资本化率大幅变动的原因及其合理性说明

适用 不适用

5、现金流

单位：元

项目	2017 年	2016 年	同比增减
经营活动现金流入小计	596,567,239.17	497,911,927.44	19.81%

经营活动现金流出小计	617,016,085.23	353,163,836.36	74.71%
经营活动产生的现金流量净额	-20,448,846.06	144,748,091.08	-114.13%
投资活动现金流入小计	931,877,124.14	371,985,690.12	150.51%
投资活动现金流出小计	926,571,208.11	477,491,049.45	94.05%
投资活动产生的现金流量净额	5,305,916.03	-105,505,359.33	105.03%
筹资活动现金流入小计	6,618,000.00		100.00%
筹资活动现金流出小计	69,826,284.90	50,321,966.46	38.76%
筹资活动产生的现金流量净额	-63,208,284.90	-50,321,966.46	25.61%
现金及现金等价物净增加额	-78,351,214.93	-11,079,234.71	-607.19%

相关数据同比发生重大变动的主要影响因素说明

√ 适用 □ 不适用

(1) 报告期内经营活动现金流入小计增加**19.81%**，主要系公司营收规模增加，应收账款回款力度加大所致。

(2) 报告期内经营活动现金流出小计增加**74.71%**，主要系公司工程总承包业务增加，支付购买商品、接受劳务现金增加所致。

(3) 报告期内投资活动现金流入小计增加**150.51%**，主要系公司理财产品到期收回所致。

(4) 报告期内投资活动现金流出小计增加**94.05%**，主要系公司购买理财产品所致。

(5) 报告期内筹资活动现金流入小计增加**100%**，主要系公司收到青岛维实和山西中科三维股权投资款所致。

(6) 报告期内筹资活动现金流出小计增加**38.76%**，主要系母公司、青岛联信分配股利及东营泰贝尔偿还债务所致。

报告期内公司经营活动产生的现金净流量与本年度净利润存在重大差异的原因说明

√ 适用 □ 不适用

公司本年度净利润**5,726.27**万元与本报告期内经营活动产生的现金流量净额**-2,044.88**万元产生重大差异，主要系报告期内公司总承包业务规模增加，支付供应商款项大幅增加及受限货币资金增加所致。

三、非主营业务分析

√ 适用 □ 不适用

单位：元

	金额	占利润总额比例	形成原因说明	是否具有可持续性
投资收益	10,915,277.28	13.63%	主要系投资理财产品收益 1139.53 万元，联营企业投 资收益-48.01 万元	否
资产减值	39,385,440.42	49.19%	主要系应收款项按账龄计提 坏账准备	否
营业外收入	1,653,106.03	2.06%	主要系孙公司债务重组利得 及政府补助	否
营业外支出	679,747.32	0.85%	主要系固定资产报废处置损 失	否

四、资产及负债状况分析

1、资产构成重大变动情况

单位：元

	2017 年末		2016 年末		比重增 减	重大变动说明
	金额	占总资产比 例	金额	占总资产比 例		
货币资金	582,256,760.77	34.76%	632,379,128.06	41.43%	-6.67%	无重大变动
应收账款	514,481,945.12	30.72%	399,196,373.13	26.15%	4.57%	主要系公司营收规模增加，应收账款 相应增加所致
存货	108,783,411.45	6.49%	68,956,529.61	4.52%	1.97%	主要系公司已开工总承包项目未结 算所致
投资性房地产		0.00%			0.00%	
长期股权投资	4,173,983.78	0.25%	3,854,054.00	0.25%	0.00%	主要系公司对青岛三维人和投资和 威海普益权益法核算所致
固定资产	138,310,415.23	8.26%	123,034,608.19	8.06%	0.20%	无重大变化
在建工程			2,441,204.91	0.16%	-0.16%	主要系青岛联信耐硫甲烷工业化装 置转固定资产所致
应收票据	32,937,767.80	1.97%	7,328,025.20	0.48%	1.49%	主要系公司用票据结算增加所致
应收利息	437,587.94	0.03%	1,938,784.21	0.13%	-0.10%	主要系公司定期存款减少所致
其他应收款	11,915,342.09	0.71%	6,698,518.86	0.44%	0.27%	主要系合并东营泰贝尔其他应收款 增加所致
递延所得税资产	18,837,812.13	1.12%	12,689,632.71	0.83%	0.29%	主要系公司报告期内计提坏账准备

						所致
应付票据	39,299,446.83	2.35%	9,009,345.74	0.59%	1.76%	主要系公司用票据结算增加所致
应付账款	261,057,845.77	15.59%	172,871,327.74	11.33%	4.26%	主要系公司报告期内工程总承包业务增加所致
应付职工薪酬	14,077,384.01	0.84%	5,604,291.80	0.37%	0.47%	主要系绩效考核奖增加所致
应交税费	11,870,784.59	0.71%	1,370,513.39	0.09%	0.62%	主要系公司营收规模增加及营业毛利大幅提升，税金相应增加

2、以公允价值计量的资产和负债

适用 不适用

3、截至报告期末的资产权利受限情况

项目	余额	受限原因
货币资金	61,929,810.64	存入的保函及开具承兑汇票保证金额；定期存单质押开具承兑汇票
应收票据	11,589,006.80	开具银行承兑汇票质押应收票据
合计	73,518,817.44	

五、投资状况分析

1、总体情况

适用 不适用

报告期投资额（元）	上年同期投资额（元）	变动幅度
48,802,000.00	0.00	100.00%

2、报告期内获取的重大的股权投资情况

适用 不适用

单位：元

被投资公司名称	主要业务	投资方式	投资金额	持股比例	资金来源	合作方	投资期限	产品类型	截至资产负债表日的进展情况	预计收益	本期投资盈亏	是否涉诉	披露日期（如有）	披露索引（如有）
青岛三维人和环保投	环保项目投资及运营	新设	800,000.00	40.00%	自有资金	北京锦龙恒业水务科	长期	以自有资金对环保项	各股东第一笔		-7,284.77	否	2017年03月21日	巨潮资讯网（http://

资有限公司						技有限公司		目进行投资及运营	投资到位					/www.cninfo.com.cn)
山西中科三维能源技术有限公司	煤化工与石油化工技术研发	新设	1,102,000.00	54.55%	自有资金	中科院山西煤化所；李德宝等六名自然人	长期	煤化工与石油化工技术研发、技术推广及技术服务等	各股东第一笔投资到位		-71,937.07	否	2016年12月16日	巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn)
东营泰贝化学科技有限公司	烷基铝项目的投资、建设、开发及管理	收购	1,600,000.00	51.00%	自有资金	张真、张连强、刘荣英	长期	烷基铝项目的投资建设及产品销售	股权已过户并办理工商登记		-726,902.22	否	2017年10月20日	巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn)
中油三维（大连）能源有限公司	石油及制品销售	新设	30,000,000.00	100.00%	自有资金	无	长期	石化产品贸易	运营中		1,121,978.23	否	2015年06月13日	巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn)
青岛维实催化新材料科技有限责任公司	催化剂的生产及销售	新设	15,300,000.00	51.00%	自有资金	哈尔滨博实自动化股份有限公司；谷万新等五名自然人	长期	新型材料技术开发、技术服务等	各股东第二笔投资到位		-2,139,562.06	否	2015年10月27日	巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn)
合计	--	--	48,802,000.00	--	--	--	--	--	--	0.00	-1,823,707.89	--	--	--

3、报告期内正在进行的重大的非股权投资情况

适用 不适用

4、以公允价值计量的金融资产

适用 不适用

5、募集资金使用情况

√ 适用 □ 不适用

(1) 募集资金总体使用情况

√ 适用 □ 不适用

单位：万元

募集年份	募集方式	募集资金总额	本期已使用募集资金总额	已累计使用募集资金总额	报告期内变更用途的募集资金总额	累计变更用途的募集资金总额	累计变更用途的募集资金总额比例	尚未使用募集资金总额	尚未使用募集资金用途及去向	闲置两年以上募集资金金额
2010	公开发行	52,332.53	144.74	54,100.92					0	
合计	--	52,332.53	144.74	54,100.92	0	0	0.00%	0	--	0

募集资金总体使用情况说明

(一)实际募集资金金额、资金到账时间

经中国证券监督管理委员会《关于核准山东三维石化工程股份有限公司首次公开发行股票的批复》（证监许可[2010]1063号）核准，由华泰联合证券有限责任公司承销，本公司于2010年8月25日公开发行人民币普通股股票1,660.00万股，每股面值1元，每股发行价格为33.93元，募集资金总额563,238,000.00元，扣除承销保荐费31,500,000.00元（本次募集资金之前已支付承销保荐费2,000,000.00元）后的募集资金为531,738,000.00元。公司首次公开发行股票募集资金已于2010年8月30日全部到位，扣除本次募集资金之前已支付的承销保荐费及其他上市发行费用8,412,656.73元，此次发行实际募集资金净额为523,325,343.27元。上述资金到位情况业经利安达会计师事务所有限公司出具利安达验字[2010]第1059号《验资报告》予以验证。

(二)以前年度募集资金的使用情况

公司以所募资金投入募集资金项目539,561,734.21元，其中：(1)以募集资金直接投入募投项目节能减排工程技术研发与应用中心57,901,564.72元；(2)以募集资金直接投入募投项目补充工程总承包项目流动资金117,750,000.00元；(3)以超募资金10,100,000.00元支付北京康克工业炉有限公司的股权收购款；(4)以超募资金60,615,600.43元投入节能减排工程技术研发与应用中心；(5)以超募资金293,194,569.06元投入补充工程总承包项目流动资金。

(三)本年度使用金额及年末余额

截止2017年12月31日，公司对募集资金项目累计投入541,009,174.32元，于2010年8月30日起至2016年12月31日止会计期间使用募集资金人民币539,561,734.21元；本年度2017年12月31日止使用募集资金1,447,440.11元。截止2017年12月31日，募集资金余额为人民币0.00元。与实际募集资金净额523,325,343.27元的差异金额为17,683,831.05元。产生上述差异的原因是：(1)募集资金累计利息收入18,243,726.93元；(2)募集资金专户累计支出银行手续费559,895.88元。

(2) 募集资金承诺项目情况

√ 适用 □ 不适用

单位：万元

承诺投资项目和超募资金投向	是否已变更项目(含部分)	募集资金承诺投资	调整后投资总额	本报告期投入金额	截至期末累计投入	截至期末投资进度(3)=	项目达到预定可使用状态日	本报告期实现的效	是否达到预计效益	项目可行性是否发生重大变

	变更)	总额	(1)		金额(2)	(2)/(1)	期	益		化
承诺投资项目										
节能减排工程技术研发与应用中心	是	5,915	5,915	144.74	5,934.9	100.34%	2012 年 12 月 01 日		是	否
补充工程总承包项目流动资金	否	11,775	11,775		11,775	100.00%	2011 年 12 月 01 日		是	否
承诺投资项目小计	--	17,690	17,690	144.74	17,709.9	--	--		--	--
超募资金投向										
收购北京康克工业炉有限公司 80%股权	否	1,010	1,010		1,010	100.00%	2010 年 12 月 01 日		是	否
节能减排工程技术研发与应用中心	否	6,117.82	6,117.82		6,117.82	100.00%	2012 年 12 月 01 日		是	否
补充工程总承包项目流动资金	否	27,514.7 1	27,514.7 1		29,263.2	106.35%	2013 年 12 月 01 日		是	否
超募资金投向小计	--	34,642.5 3	34,642.5 3		36,391.0 2	--	--		--	--
合计	--	52,332.5 3	52,332.5 3	144.74	54,100.9 2	--	--	0	--	--
未达到计划进度或预计收益的情况和原因（分具体项目）	不适用									
项目可行性发生重大变化的情况说明	不适用									
超募资金的金额、用途及使用进展情况	适用 本年度未使用超募资金。									
募集资金投资项目实施地点变更情况	适用 以前年度发生 根据公司第二届董事会 2011 年第三次会议通过《关于变更募投项目实施地点及使用部分超募资金的议案》，并经公司 2011 年第一次临时股东大会审议通过。节能减排工程技术研发与应用中心由原选址北京市海淀区西四环北路 15 号依斯特大厦变更为北京市朝阳区京顺东街 6 号院 16 号楼。									
募集资金投资项目实施方式调整情况	不适用									

募集资金投资项目先 期投入及置换情况	不适用
用闲置募集资金暂时 补充流动资金情况	不适用
项目实施出现募集资 金结余的金额及原因	不适用
尚未使用的募集资金 用途及去向	募集资金使用完成，存放专户已销户。
募集资金使用及披露 中存在的问题或其他 情况	不适用

(3) 募集资金变更项目情况

适用 不适用

公司报告期不存在募集资金变更项目情况。

六、重大资产和股权出售

1、出售重大资产情况

适用 不适用

公司报告期末未出售重大资产。

2、出售重大股权情况

适用 不适用

七、主要控股参股公司分析

适用 不适用

主要子公司及对公司净利润影响达 10%以上的参股公司情况

单位：元

公司名称	公司类型	主要业务	注册资本	总资产	净资产	营业收入	营业利润	净利润
青岛联信催 化材料有限 公司	子公司	催化剂的生 产及销售	30,000,000.00	200,694,623.18	157,058,658.79	114,192,776.99	44,592,928.73	38,622,587.55
北京康克工 业炉有限公 司	子公司	石化加热炉 及环保设备 的设计、总 承包	5,000,000.00	15,391,750.80	6,243,954.68		-2,015,853.88	-1,513,413.91

青岛维实催化新材料科技有限责任公司	子公司	催化剂的生产及销售	100,000,000.00	59,897,423.64	48,359,318.26	1,683,967.07	-5,240,536.94	-4,195,219.72
中油三维(大连)能源有限公司	子公司	石油及制品销售	50,000,000.00	44,141,168.60	30,846,754.71	17,885,501.20	1,285,475.13	1,121,978.23
山西中科三维能源技术有限公司	子公司	煤化工与石油化工技术研发	10,100,000.00	1,888,126.37	1,888,126.37		-131,573.64	-131,873.63
东营泰贝尔化学科技有限公司	子公司	烷基铝项目的投资、建设、开发及管理	50,000,000.00	27,961,499.03	342,552.01	273,589.75	-3,847,512.36	-2,794,702.89
上海志商电子商务有限公司	参股公司	石化产品电子商务	10,000,000.00	8,390,943.12	6,983,036.33	156,895,453.85	651,404.91	426,307.80
威海普益船舶环保科技有限公司	参股公司	船舶废气处理设备的研发、生产及销售	21,000,000.00	86,149,470.96	230,309.75		-14,284,930.79	-8,950,216.96
青岛三维人和环保投资有限公司	参股公司	环保项目投资及运营	100,000,000.00	1,981,788.07	1,981,788.07		-18,211.93	-18,211.93

报告期内取得和处置子公司的情况

√ 适用 □ 不适用

公司名称	报告期内取得和处置子公司方式	对整体生产经营和业绩的影响
山西中科三维能源技术有限公司	设立	报告期收入 0.00 元，净利润-131,873.63 元，归属于母公司所有者的净利润-71,937.07 元
东营泰贝尔化学科技有限公司	并购	购买日至期末被购买方的收入 273,589.75 元，购买日至期末被购买方的净利润-2,794,702.89 元，归属于母公司所有者的净利润-726,902.22 元

八、公司控制的结构化主体情况

□ 适用 √ 不适用

九、公司未来发展的展望

（一）行业格局和趋势

作为石化和化工产业链上的技术服务商及催化剂提供商，公司所服务对象主要为石化、煤化工行业相关企业。石化、煤化工行业的发展状况会对公司业务发展产生深远影响。

1、我国石化行业发展趋势分析

2017 年石化行业经济运行实现高速增长，企业效益显著改善。中国石油和化学工业联合会在2月初发布的《中国石油和化学工业经济运行——2017年回顾及 2018年展望》中指出：“2018 年，我国宏观经济将继续保持稳中向好的平稳发展态势，预计经济增幅在6.8%左右，与上年基本持平。根据国内宏观经济运行趋势及当前石油和化工市场走势判断，2018年石油和化工市场总体将延续向好格局，价格总水平保持上涨势头，但涨幅缩小。预计石油和天然气开采业价格总水平涨幅在8%左右，化学工业涨幅约3.5%”。

值得注意的是，在我国石化行业稳步迈向高质量发展阶段的同时，结构性矛盾仍较为突出，传统产能过剩的局面尚未发生根本改变，高端产品和专用化学品短缺的局面依然严峻。2017年，全行业固定资产投资总额2万亿元，同比下降2.8%，考虑到行业投资与行业效益的滞后效应、行业转型升级的稳步推进、化工企业进园区政策的逐步落地，预计未来几年，行业固定资产投资规模将会稳中有升。

2、我国煤化工行业发展趋势分析

截止2017年年底，我国现代煤化工产业发展已初具规模，具有自主知识产权的“煤直接液化”、“煤间接液化”、“煤气化”等多项技术达到世界领先或先进水平。伴随原油价格的上升，煤化工产业将整体步入盈利时代，叠加对于下列因素的考量，预计未来煤制油、煤制气、煤制烯烃等新型煤化工产业在我国仍有较好发展前景。

（1）产业定位明确

2017年，我国先后出台《煤炭深加工产业示范“十三五”规划》、《现代煤化工产业创新发展布局方案》，明确提出“适度发展煤炭深加工产业，既是国家能源战略技术储备和产能储备的需要，也是推进煤炭清洁高效利用和保障国家能源安全的重要举措”、“要将煤炭深加工产业培育成为我国现代能源体系的重要组成部分”。这从国家层面进一步明确了煤化工产业定位。

（2）国家能源安全需要

我国已成为全球主要石油与天然气消费国和进口国，2017年，我国原油对外依存度达68%以上，天然

气对外依存度超过38%，且有逐年增加趋势。除此之外，我国部分基础石化产品（如：乙烯、对二甲苯、聚乙烯、乙二醇、苯乙烯等）对外依存度依然较高。

（3）煤炭高效清洁利用的需要

近年来，全国大范围雾霾天气引发了我国对于煤炭清洁利用的高度重视。现代煤化工产业是促进煤炭清洁高效利用和煤炭产业转型升级的战略性新兴产业，是煤炭产业链有效延伸的有效途径。煤制油、煤制气可以将组成复杂且“不清洁”的煤炭转化为优质清洁的油品和天然气，煤制化学品可以对煤炭中碳、氢、硫、氧等元素充分转化或利用，生产过程中产生的气态污染物远低于直接燃煤，部分碳还可以固化在化工产品中。

（4）区域经济发展的需要

现代煤化工项目投资大、附加值高、油品吨油税费高，发展现代煤化工产业能够有效拉动区域经济发展、帮助产煤大省产业结构优化升级，各主要产煤省有着较高的发展积极性。

（二）公司发展战略

以打造国际化、双主业特色能源公司为愿景，以文化卓越、团队优秀、技术精湛、作风优良为追求，以实现客户、员工、股东利益的共享、共赢为目标。坚持改革、创新，突出品牌优势，通过精细管理和精准投资，不断巩固提升主业，持续开发节能环保、清洁能源相关技术，实现产业链条横向拓展和纵向延伸，把公司发展成业务模式先进、技术实力雄厚、利润来源广泛、核心竞争力突出的特色能源集团公司。

（三）经营计划

1、总体要求

认真学习贯彻党的“十九大”和中央经济工作会议精神，以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，抓住化工企业进园区和打赢蓝天保卫战的有利时机，依靠技术创新，优化整合资源，提高运营质量和效率，做好工程服务；借助资本力量，完善产业链条，为建成“国际化、双主业特色能源公司”打下坚实基础。

2、工作方针

市场开拓差异化，项目执行精细化，研发创新平台化，转型发展精准化。

3、主要措施

1、保持优势，拓宽渠道，硫非并举，工实结合，实现效益稳步增长

进一步做精硫磺回收业务，朝系列化、标准化、模块化方向发展，保持品牌优势，巩固龙头地位。加大市场开发力度，积极拓展加氢、油品储运、污水处理等非硫磺业务。充分发挥上海分公司优势，进一步提升现代煤化工非硫磺业务的工程设计和总包能力。进一步做大做强公司催化剂相关业务。提高工程总承包项目的盈利能力，抓好合同签订、设计、采购、施工等各个环节。通过提升前期咨询及后端开车服务水平，促进工程能力的提高，进而提升工程项目全生命周期服务水平，增强既有客户的粘性。做好人才、技术等储备及风险把控，借船出海、搭船出海，大力开拓海外市场。加强国际交流与合作，充分发挥阿布扎比分公司桥头堡作用，收集项目信息、扩大公司影响、提升公司的综合能力。

2、完善建立创新机制，提升技术创新能力，抢占行业制高点

提高技术创新对企业发展重要性的认识，建立有效激励机制，营造技术创新的良好氛围，充分调动科技人员的积极性。注重科技队伍建设，加大高级专业人才的引进力度，完善内部培养机制，加大同高校、科研机构、知名工程公司、能源公司的交流合作。

坚持以市场需求为导向，整合公司科研、技术、工程等资源，着眼长远，以开发工艺包、强化应用研究、深化基础研究为重点，着力推进科研成果工程化、产业化，持续增强公司的技术创新能力。积极寻求技术合作伙伴，创新技术合作模式，促进公司技术领域的拓展。对北京节能环保技术开发中心重新评估、定位，更好地发挥其应有作用。

3、强化公司内部管理，优化资源配置，管控严格到位，业务协同发展

进一步整合各分、子公司资源，提高整体运营效率。发挥控、参股公司的优势，共同开发技术、开拓市场，全力支持控、参股公司发展。通过整体业务模式构建、产业链条串联、板块平台共享、资源集中配置等主要途径，着力推进公司各业务板块的融合、协同发展。

适应监管趋于严格的常态，深入做好总部和各分、子公司风险管理工作和内部控制体系建设工作，有效避免和防范各类风险。梳理和完善公司各项规章制度，理顺管理流程，强化执行力度。坚持问题导向、典型引路、奖罚适当，着力抓好作风建设，全面提高决策效率，确保执行效果。做好公司内部控制评价工作，促进内部控制体系的正常运转，推动公司管理水平的提升。加强财务管理，确保资金安全，充分发挥审计职能，对公司运营进行全过程审计监督。

4、优化平台建设，保障网络安全，提高信息化水平

通过搭建超融合架构逐步实现服务器、存储、网络虚拟化。对办公系统进一步优化和完善。建立企业

微信平台，实现层级管理。通过布设网络防火墙、上网行为管理设备，确保网络安全；逐步建立现代化、数字化、科学有效及完善的数据信息安全管理体系统。

5、提升人力资源管理水平，搭建事业平台，实现公司个人共同成长

坚持考评机制，完善公司绩效管理办办法等制度，进一步理顺机制，创造良好的竞争氛围，同时，要加大对考核结果的运用，搭建公平竞争的平台。不断完善薪酬制度，进一步细化薪酬分配，做到对内公平，对外有竞争力。坚持效率优先，差异化原则，根据部门、个人创造价值及公司效益情况，建立健全公司员工薪酬增长机制，实现企业效益与员工收入的共同增长。努力把人力转化为人才，发挥员工的积极性、进取性和创造性，发挥好全面绩效管理的作用，为公司发展和社会进步做出应有的贡献。

6、多措并举，发挥资本平台优势，助力公司快速发展

加强投后管理，实现对控、参股公司的有效管控。积极寻求资本市场的各种合作机会，用好公司的上市平台，服务好公司业务发展和转型升级。重视信息披露工作，确保信息披露的真实、准确、完整、及时、公平。

7、不忘初心，砥砺前行，树立品牌形象，创立特色企业文化

充分发挥党委的核心作用、党支部的战斗堡垒作用、党员的先锋模范作用，把党的意志变成个人的自觉行动。办好公司内刊，传播企业理念，弘扬企业文化，记录企业成长。工会组织切实履行好各项职能，为公司的改革发展、团结稳定做出积极贡献，发挥应有的作用。响应党和国家号召，积极参与精准扶贫、捐资助学等公益事业。

（四）可能面对的风险及应对措施

1、宏观经济风险

公司主营业务受国家宏观经济政策影响较大，与国家固定资产投资状况关联度较高，国民经济增速的放缓可能会导致公司经营业绩的下滑。

为此，公司将加强市场研究，关注国家宏观政策、经济形势和市场动向，适时调整发展战略；抓住国家经济由高速发展向高质量发展转型的有利时机，围绕公司主业，借助资本平台，以节能环保、清洁能源、新材料为切入点通过产业链的纵横向延伸把握发展机遇、分散化解风险；加大海外市场开拓力度，通过提升市场覆盖的广度来分散局部风险。

2、安全质量风险

在公司主营业务开展过程中，可能存在因安全生产管理制度执行不到位、技术标准执行不到位、技术缺陷等导致的安全质量事故。也可能存在因安全质量事故处理不当，安全质量责任界定不清等给公司带来声誉或经济损失的风险。

为此，公司将进一步完善安全生产管理制度，继续推进质量、职业健康安全环境管理体系建设，更加重视分包商安全管理，同时不断提升公司技术和项目管理水平，全力实现公司QHSE管理目标。

3、技术风险

国内经济正处于转型升级期，行业技术创新和升级步伐不断加快，技术高端化、产品差异化、生产消费绿色低碳化趋势明显。随着行业技术创新和升级步伐的不断加快，公司可能面临部分技术失去领先优势等风险，科技成果的工程转化也存在着不确定性。

为此，公司将继续以市场为导向，通过产学研合作方式，寻求符合国家发展政策、具有较大市场潜力的新技术、新产品，以形成能够适应市场、优势突出的技术储备和技术开发能力。大力推进新技术的市场化、工程化应用，促进业主投资决策与公司科技成果的融合，巩固“差异化”竞争优势。

4、投资决策风险

在公司发展扩张过程中由于投资决策失误，引发盲目扩张或丧失发展机遇，可能导致资金链断裂或资金使用效益低下和投资收益损失。

为此，公司将完善投资管理制度，加强宏观经济政策和行业发展研究，加强项目可行性研究，认真开展项目评审，逐步建立投资项目监控和预警机制，加强项目监督。

5、人力资源风险

作为知识密集型高新技术企业，专业技术人才和有经验的管理、销售人才的稳定性是保持和提升企业竞争力的关键要素，对公司的可持续发展至关重要。

为此，公司将进一步细化人力资源规划，确保人力资源规划的有效落地；优化人力资源结构，继续加大社会招聘、内部选聘、定向培养的力度，加大高层次人才的引进力度，加强公司管理技术人才后备队伍建设；完善绩效考核与绩效沟通机制，激发员工的积极性和创造性。

6、应收账款风险

总承包业务一般按照工程进度收取工程款。但在项目执行过程中，可能发生项目业主付款不及时的情况；同时工程项目合同一般还约定了合同价款5-10%的质量保证金，并在质保期结束后才予以支付，可能

发生质量保证金无法如数如期收回的情况。上述情形可能导致公司应收账款增加，公司根据会计准则计提坏账准备会对公司财务状况产生影响。

为此，在项目建设中，将加强项目精细化管理，按照合同约定，做好“进度、质量、安全、费用、项目管理”等五大控制。并根据工程建设进度，积极催收工程进度款，以降低应收账款形成的风险。同时，加大对应收账款的清欠力度，将清欠工作纳入业绩考核范围，明确指标和责任到人，建立清欠工作的长效机制。发挥内部审计的作用，对总承包项目的建设过程进行全方位的审计监督，以提升内部控制能力和有关风险防范水平。同时，公司严格按照《企业会计准则》和公司《会计政策》，规范计提坏账准备，降低坏账损失对公司财务状况的影响。

十、接待调研、沟通、采访等活动

1、报告期内接待调研、沟通、采访等活动登记表

√ 适用 □ 不适用

接待时间	接待方式	接待对象类型	调研的基本情况索引
2017年03月07日	实地调研	机构	巨潮资讯网(http://www.cninfo.com.cn)
2017年08月02日	实地调研	机构	巨潮资讯网(http://www.cninfo.com.cn)
2017年09月07日	实地调研	机构	巨潮资讯网(http://www.cninfo.com.cn)

第五节 重要事项

一、公司普通股利润分配及资本公积金转增股本情况

报告期内普通股利润分配政策，特别是现金分红政策的制定、执行或调整情况

√ 适用 □ 不适用

根据中国证监会《上市公司监管指引第3号-上市公司现金分红》等相关规定要求，公司已在《公司章程》中制定了清晰的利润分配政策，并制定了《山东三维石化工程股份有限公司未来三年股东回报规划（2015—2017年）》，制度性地明确公司股东的合理投资回报，维护公司股东的利益。

报告期内，公司2016年年度股东大会审议通过《2016年度利润分配预案》，公司以2016年12月31日的总股本503,262,849为基数，向全体股东每10股派发现金红利1.00元（含税），共计人民币50,326,284.90元。公司于2017年4月27日实施完成上述利润分配。

现金分红政策的专项说明	
是否符合公司章程的规定或股东大会决议的要求：	是
分红标准和比例是否明确和清晰：	是
相关的决策程序和机制是否完备：	是
独立董事是否履职尽责并发挥了应有的作用：	是
中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，其合法权益是否得到了充分保护：	是
现金分红政策进行调整或变更的，条件及程序是否合规、透明：	未变更或调整

公司近3年（包括本报告期）的普通股股利分配方案（预案）、资本公积金转增股本方案（预案）情况

2017年度：以2017年12月31日的公司总股本503,262,849为基数，向全体股东每10股派发现金红利0.50元（含税），共计人民币25,163,142.45元。

2016年度：以2016年12月31日的公司总股本503,262,849为基数，向全体股东每10股派发现金红利1.00元（含税），共计人民币50,326,284.90元。

2015年度：以2015年12月31日的公司总股本335,508,566为基数，向全体股东每10股派发现金红利1.50元（含税），共计人民币50,326,284.90元；以资本公积金转增股本的方式，向全体股东每10股转增5股。

公司近三年（包括本报告期）普通股现金分红情况表

单位：元

分红年度	现金分红金额（含税）	分红年度合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润	占合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润的比率	以其他方式现金分红的金额	以其他方式现金分红的比例
2017 年	25,163,142.45	57,262,669.78	43.94%		
2016 年	50,326,284.90	11,767,001.16	427.69%		
2015 年	50,326,284.90	125,750,650.86	40.02%		

公司报告期内盈利且母公司可供普通股股东分配利润为正但未提出普通股现金红利分配预案

适用 不适用

二、本报告期利润分配及资本公积金转增股本预案

适用 不适用

每 10 股送红股数（股）	0
每 10 股派息数（元）（含税）	0.50
每 10 股转增数（股）	0
分配预案的股本基数（股）	503,262,849
现金分红总额（元）（含税）	25,163,142.45
可分配利润（元）	403,780,809.09
现金分红占利润分配总额的比例	100%
本次现金分红情况	
其他	
利润分配或资本公积金转增预案的详细情况说明	
经大华会计师事务所（特殊普通合伙）出具的大华审字[2018] 001766 号《审计报告》确认，2017 年度公司母公司实现净利润 49,597,426.32 元，支付 2016 年度股利 50,326,284.90 元，提取法定盈余公积金 4,959,742.63 元，加年初未分配利润 409,469,410.30 元，报告期末公司未分配利润为 403,780,809.09 元。公司拟以 2017 年 12 月 31 日的总股本 503,262,849 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 0.50 元（含税），共计人民币 25,163,142.45 元，不送红股，不以公积金转增股本。	

三、承诺事项履行情况

1、公司实际控制人、股东、关联方、收购人以及公司等承诺相关方在报告期内履行完毕及截至报告期末尚未履行完毕的承诺事项

适用 不适用

承诺事由	承诺方	承诺类型	承诺内容	承诺时间	承诺期限	履行情况
股改承诺						

收购报告书或权益变动报告书中所作承诺						
资产重组时所作承诺	山东三维石化工程股份有限公司	不进行重大资产重组承诺	公司承诺自本次复牌之日起 6 个月内不再筹划发行股份购买资产事项。	2016 年 08 月 02 日	2016-08-02 至 2017-02-01	已履行完毕
首次公开发行或再融资时所作承诺	曲思秋	关于同业竞争、关联交易、资金占用方面的承诺	本人目前不存在直接或间接从事与贵公司相同或相似业务的情形。在本人为贵公司实际控制人期间，本人不会直接或间接地以任何方式（包括但不限于通过独自经营、合资经营、联营等方式拥有其他公司或企业的股权或权益）从事与贵公司主营业务有竞争或可能构成竞争的业务。本人不会利用在贵公司的实际控制地位进行有损贵公司以及贵公司其他股东合法利益的经营活动。本人对上述承诺事项依法承担法律责任。如因本人未履行上述承诺事项而给贵公司造成损失，本人将依法赔偿由此给贵公司造成的经济损失。	2010 年 07 月 28 日	2010-07-28 至 9999-12-31	正常履行中
	山东人和投资有限公司	关于同业竞争、关联交易、资金占用方面的承诺	山东人和目前不存在直接或间接从事与贵公司相同或相似业务的情形。在山东人和为贵公司控股股东或第一大股东期间，山东人和不会直接或间接地以任何方式（包括但不限于通过独自经营、合资经营、联营等方式拥有其他公司或企业的股权或权益）从事与贵公司主营业务有竞争或可能构成竞争的业务。山东人和不会利用在贵公司的控股地位及控制关系进行有损贵公司以及贵公司其他股东合法利益的经营活动。山东人和对上述承诺事项依法承担法律责任。如因山东人和未履行上述承诺事项而给贵公司造成损失，山东人和将依法赔偿由此给贵公司造成的经济损失。	2010 年 07 月 28 日	2010-07-28 至 9999-12-31	正常履行中
股权激励承诺						
其他对公司中小股东所作承诺						

承诺是否按时履行	是
如承诺超期未履行完毕的，应当详细说明未完成履行的具体原因及下一步的工作计划	不适用。

2、公司资产或项目存在盈利预测，且报告期仍处在盈利预测期间，公司就资产或项目达到原盈利预测及其原因做出说明

适用 不适用

四、控股股东及其关联方对上市公司的非经营性占用资金情况

适用 不适用

公司报告期不存在控股股东及其关联方对上市公司的非经营性占用资金。

五、董事会、监事会、独立董事（如有）对会计师事务所本报告期“非标准审计报告”的说明

适用 不适用

六、与上年度财务报告相比，会计政策、会计估计和核算方法发生变化的情况说明

适用 不适用

2017年4月28日，财政部发布了《企业会计准则第42号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》（财会【2017】13号），自2017年5月28日起实施，施行日存在的持有待售的非流动资产、处置组和终止经营，应当采用未来适用法处理。

2017年5月10日，财政部发布了《企业会计准则第16号——政府补助（2017年修订）》（财会【2017】15号），自2017年6月12日起实施。对2017年1月1日存在的政府补助采用未来适用法处理，对2017年1月1日至本准则施行日之间新增的政府补助根据本准则进行调整。

财政部根据上述2项会计准则的相关规定，对一般企业财务报表格式进行了修订，并于2017年12月25日，财政部发布了《关于修订印发一般企业财务报表格式的通知》（财会【2017】30号），要求执行企业会计准则的企业应按照企业会计准则和该通知要求编制2017年度及以后期间的财务报表。

本公司执行上述规定，本次公司会计政策变更，对公司财务状况，经营成果和现金流量无重大影响，也无需对已披露的财务报告进行追溯调整。

七、报告期内发生重大会计差错更正需追溯重述的情况说明

适用 不适用

公司报告期无重大会计差错更正需追溯重述的情况。

八、与上年度财务报告相比，合并报表范围发生变化的情况说明

适用 不适用

本期纳入合并财务报表范围的主体较上期增加2户，其中：

1、山西中科三维能源技术有限公司。本期公司控股设立山西中科三维能源技术有限公司，将其纳入合并范围。

2、东营泰贝尔化学科技有限公司。本期公司控股子公司青岛维实收购东营泰贝尔化学科技有限公司51%的股权，将其纳入合并范围。

九、聘任、解聘会计师事务所情况

现聘任的会计师事务所

境内会计师事务所名称	大华会计师事务所（特殊普通合伙）
境内会计师事务所报酬（万元）	45
境内会计师事务所审计服务的连续年限	5年
境内会计师事务所注册会计师姓名	殷宪锋、王鹏练

当期是否改聘会计师事务所

是 否

聘请内部控制审计会计师事务所、财务顾问或保荐人情况

适用 不适用

本年度，公司聘请大华会计师事务所（特殊普通合伙）为公司内部控制审计机构，内部控制审计费合计12万元。

十、年度报告披露后面临暂停上市和终止上市情况

适用 不适用

十一、破产重整相关事项

适用 不适用

公司报告期未发生破产重整相关事项。

十二、重大诉讼、仲裁事项

适用 不适用

本报告期公司无重大诉讼、仲裁事项。

十三、处罚及整改情况

适用 不适用

公司报告期不存在处罚及整改情况。

十四、公司及其控股股东、实际控制人的诚信状况

适用 不适用

报告期内，公司及其控股股东、实际控制人诚信状况良好，不存在未履行法院生效判决、所负数额较大的债务到期未清偿等情况。

十五、公司股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施的实施情况

适用 不适用

公司报告期无股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施及其实施情况。

十六、重大关联交易

1、与日常经营相关的关联交易

适用 不适用

公司报告期未发生与日常经营相关的关联交易。

2、资产或股权收购、出售发生的关联交易

适用 不适用

公司报告期未发生资产或股权收购、出售的关联交易。

3、共同对外投资的关联交易

适用 不适用

公司报告期未发生共同对外投资的关联交易。

4、关联债权债务往来

适用 不适用

是否存在非经营性关联债权债务往来

√ 是 □ 否

应收关联方债权

关联方	关联关系	形成原因	是否存在非经营性资金占用	期初余额 (万元)	本期新增金 额 (万元)	本期收回金 额 (万元)	利率	本期利息 (万元)	期末余额 (万元)
上海志商电子商务有限公司	母公司的联营企业	经营性占用	否	0	1,906.72	1,906.72	4.35%	6.34	0
威海普益船舶环保科技有限公司	母公司的联营企业	经营性占用	否	5,149.45	239.91	239.25	4.79%	226.33	5,150.1
关联债权对公司经营成果及财务状况的影响		增加公司利息收入 232.66 万元							

应付关联方债务

□ 适用 √ 不适用

5、其他重大关联交易

√ 适用 □ 不适用

购买商品、接受劳务的关联交易

交易类型	关联方名称	本期发生额	上期发生额	定价方式及决策程序
服务费	上海志商电子商务有限公司	1,575,471.68		协商确定
合计		1,575,471.68		

十七、重大合同及其履行情况

1、托管、承包、租赁事项情况

(1) 托管情况

□ 适用 √ 不适用

公司报告期不存在托管情况。

(2) 承包情况

□ 适用 √ 不适用

公司报告期不存在承包情况。

(3) 租赁情况

适用 不适用

公司报告期不存在租赁情况。

2、重大担保

适用 不适用

(1) 担保情况

单位：万元

公司及其子公司对外担保情况（不包括对子公司的担保）								
担保对象名称	担保额度 相关公告 披露日期	担保额度	实际发生日期 (协议签署日)	实际担保金 额	担保类型	担保期	是否履行 完毕	是否为关 联方担保
公司对子公司的担保情况								
担保对象名称	担保额度 相关公告 披露日期	担保额度	实际发生日期 (协议签署日)	实际担保金 额	担保类型	担保期	是否履行 完毕	是否为关 联方担保
青岛联信催化材料有限公司	2015年03月17日	2,000	2015年05月27日		连带责任保证	2年	是	否
青岛联信催化材料有限公司	2017年02月27日	2,000	2017年05月27日		连带责任保证	2年	否	否
报告期内审批对子公司担保额度合计（B1）			2,000	报告期内对子公司担保实际发生额合计（B2）				331.57
报告期末已审批的对子公司担保额度合计（B3）			2,000	报告期末对子公司实际担保余额合计（B4）				692.11
子公司对子公司的担保情况								
担保对象名称	担保额度 相关公告 披露日期	担保额度	实际发生日期 (协议签署日)	实际担保金 额	担保类型	担保期	是否履行 完毕	是否为关 联方担保
公司担保总额（即前三大项的合计）								
报告期内审批担保额度合计（A1+B1+C1）			2,000	报告期内担保实际发生额合计（A2+B2+C2）				331.57
报告期末已审批的担保额度合计（A3+B3+C3）			2,000	报告期末实际担保余额合计（A4+B4+C4）				692.11
实际担保总额（即 A4+B4+C4）占公司净资产的比例				0.58%				
其中：								
为股东、实际控制人及其关联方提供担保的余额（D）				0				

直接或间接为资产负债率超过 70%的被担保对象提供的债务担保余额 (E)	0
担保总额超过净资产 50%部分的金额 (F)	0
上述三项担保金额合计 (D+E+F)	0
对未到期担保, 报告期内已发生担保责任或可能承担连带清偿责任的情况说明 (如有)	无
违反规定程序对外提供担保的说明 (如有)	无

(2) 违规对外担保情况

适用 不适用

公司报告期无违规对外担保情况。

3、委托他人进行现金资产管理情况

(1) 委托理财情况

适用 不适用

报告期内委托理财概况

单位：万元

具体类型	委托理财的资金来源	委托理财发生额	未到期余额	逾期未收回的金额
银行理财产品	自有资金	15,000	0	0
券商理财产品	自有资金	12,000	12,000	0
其他类	自有资金	3,000	0	0
合计		30,000	12,000	0

单项金额重大或安全性较低、流动性较差、不保本的高风险委托理财具体情况

受托机构名称 (或受托人姓名)	受托机构 (或受托人) 类型	产品类型	金额	资金来源	起始日期	终止日期	资金投向	报酬确定方式	参考年化收益率	预期收益 (如有)	报告期实际损益金额	报告期损益实际收回情况	计提减值准备金额 (如有)	是否经过法定程序	未来是否还有委托理财计划	事项概述及相关查询索引 (如有)
中泰证券 (上海) 资产管理有限公	资产管理公司	非保本浮动收益型	7,000	自有资金	2017年10月16日	2018年02月28日	具有良好流动性的金融工具	到期一次付	4.70%	121.68	0	0		是	是	巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn)

司																om.cn)
广州 证券	证券 公司	非保本 浮动收 益型	5,000	自有 资金	2017 年 10 月 18 日	2018 年 02 月 28 日	具有 良好 流动 性的 固定 收益 类金 融工 具	到期 一次 付	5.30 %	96.61	00		是	是		巨潮 资讯 网 (http://www.cninfo.com.cn)
合计			12,000	--	--	--	--	--	--	218.29	0	--	--	--	--	--

委托理财出现预期无法收回本金或存在其他可能导致减值的情形

适用 不适用

(2) 委托贷款情况

适用 不适用

公司报告期不存在委托贷款。

4、其他重大合同

适用 不适用

公司报告期不存在其他重大合同。

十八、社会责任情况

1、履行社会责任情况

2017年，公司在致力于自身发展、努力为股东创造价值的同时，充分尊重员工、客户、供应商及其他利益相关者的合法权益，积极与各方合作，加强沟通与交流，实现了股东、员工、上下游合作者、社会等各方的互利共赢。

(1) 股东和债权人权益保护

股东和债权人的认可和支持是保持公司永续发展的不竭动力，保障股东和债权人权益是公司的义务和职责。

①公司重视现代公司制度建设，自公司上市以来，股东大会、董事会、监事会“三会”运作规范有序，内控制度不断健全完善，形成了一整套相互制衡、行之有效的内部管理和控制制度体系，并持续深入开展

公司治理活动，不断完善治理结构，提升治理水平，提高公司资产质量，切实保障全体股东及债权人的合法权益。

②公司在确保平稳运营的同时，重视对投资者的合理回报，积极构建与股东的和谐关系。公司严格执行利润分配政策，回报股东。2016年度，公司向全体股东派发现金红利50,326,284.90元（含税），给予了股东良好的投资回报。

③公司严格按照证监会、深交所的规定和要求，自觉履行信息披露义务，积极做好信息披露工作。与此同时，通过交易所互动易、投资者电话、传真、电子邮箱等多种途径，与投资者实时互动交流，确保公司股东、债权人及时了解、掌握公司经营动态、财务状况及所有重大事项的进展情况。

④目前公司在手现金充裕，财务状况稳健，资产负债率较低。尽管如此，公司始终高度重视对债权人合法权益的保护，将获得债权人的认可和支持作为公司永续发展的重要保障，严格按照与债权人签订的合同履行债务，及时通报与其相关的重大信息，保障债权人的合法权益。

（2）员工权益保护

公司视员工为企业生存和发展最宝贵的资源，始终坚持“以人为本”的核心价值观，努力为员工提供优越的工作环境，向员工提供有针对性的专业培训，保障员工的各项权益，促进员工的价值实现和全面发展。

①公司严格遵守《劳动法》、《劳动合同法》等有关法律法规的规定，不断完善相关制度、合理调整作息时间，与所有员工签订规范《劳动合同》，按时、足额为员工缴纳医疗、养老、失业、工伤、生育五种社会保险金及住房公积金，为员工提供健康、安全的工作和生活环境，切实维护了员工所拥有的各项合法利益。

②公司建立了合理的薪酬福利体系和科学完善的绩效考核体系，在公司内部引入市场压力和公平竞争机制，实行岗位职能工资与绩效奖金相结合的薪酬制度，遵循同工同酬、按劳分配、多劳多得的原则，做到公开、公平、公正。

③公司注重员工的安全生产和劳动保护，注重对员工进行安全教育与培训，针对不同岗位每年定期为员工配备必要的劳动防护用品及保护设施，不定期地对公司生产安全进行全面排查，有效提高员工的安全生产意识和自我保护能力。

④公司关心员工身体健康，每年组织全体员工常规体检，夏天做好防暑降温措施，免费发放防暑降温茶品饮料。每年举行不同规模的岁末聚餐活动、文艺晚会，定期举办公司篮球比赛、乒乓球比赛和智力竞赛等，在丰富员工精神文化生活的同时提升员工士气，增强员工的凝聚力、向心力、团队合作意识和集体

荣誉感。

⑤公司注重员工培训与职业规划，建立了长远的人才培养计划，采用多样化的培训方式（包括自办培训班、委托培训、外聘专家、研讨会等）对公司员工进行多方位培训，为员工发展提供更多的机会和广阔的舞台。

⑥公司积极征求员工意见，不断修订和完善与员工利益相关的管理制度。公司职工代表监事由职工代表大会选举产生，确保员工在公司治理中享有充分的权利。成立了职工代表大会，支持工会依法开展工作。

（3）供应商、客户权益保护

公司秉承“规范、诚信、竞争、共赢”的经营理念，将客户作为公司存在的最大价值，把客户满意度作为衡量公司各项工作的准绳，重视与客户的共赢关系，恪守诚信，致力于为客户提供超值服务。

①公司将诚实守信作为公司发展基础，与供应商和客户建立稳定的战略合作伙伴关系，在尊重并保护供应商和客户合法权益的同时，充分尊重并维护供应商及客户的商标权、专利权等知识产权，严格保护供应商及客户的机密信息和专有信息，与之保持长期良好的合作关系。

②公司不断完善采购流程与机制，建立公平、公正的评估体系，为供应商创造良好的竞争环境；推行公开招标和阳光采购，以杜绝暗箱操作、商业贿赂等不正当交易情形。公司严格遵守并履行合同约定，按期付款，友好协商解决纷争，以保证供应商的合理合法权益。

③公司先后通过了ISO9001质量管理体系认证，ISO28001职业健康安全与ISO14001环境管理体系认证和中石化QHSE管理体系认证，通过实行全方位的量化和动态管理、高效运行的QHSE管理体系和严密、可靠的安全保证措施，为客户提供可以信赖的产品和各项服务。

（4）环境保护和可持续发展

①作为以环保见长的工程公司，公司所开展的多项业务在为公司取得经济效益的同时也创造了良好的生态效益与社会效益。如：由公司自主开发的无在线炉硫磺回收技术处于国内领先、国际先进的水平，该技术一直服务于石化、煤化工等行业，运用该技术能将工厂产生的二氧化硫、硫化氢等对大气存在较大污染的有害气体回收利用，生产出单质硫，切实起到变废为宝、保护环境的作用，凭借这一技术，公司累计完成各类硫磺回收装置设计、总包近150套，成为国内设计硫磺回收装置最多的公司，为我国节能环保事业做出了较大贡献；由公司承接“热传储热系统总承包”的“中广核德令哈50MW槽式光热电站项目”是我国首个开工建设的大型商业化光热电站项目，该项目的实施对太阳能的持续清洁高效利用具有重要意义。除此之外，公司在污水处理、烟气及VOCs治理等环保领域均有大量技术储备和丰厚业绩积淀。

②在日常经营管理中，公司将节能减排、降低消耗落实到工作细节当中，倡导全体员工节约每一度电、每一张纸、每一滴水，人走灯灭。实施推广公司协同办公系统、财务管理信息系统等电子网络工具，在提升工作效率的同时，实现了资源共享和远程、无纸化办公。

（5）社会公益事业

公司在做好生产经营的同时，不忘回报社会。报告期内，公司在兼顾公司发展和股东利益前提下，通过参加公司所在地区的科教卫生、社区建设及捐资助学、扶贫济困等社会公益活动，积极投身于社会公益事业。

2、履行精准扶贫社会责任情况

公司报告年度暂未开展精准扶贫工作，也暂无后续精准扶贫计划。

3、环境保护相关的情况

上市公司及其子公司是否属于环境保护部门公布的重点排污单位

否

作为以化工石化设计为主导、以节能环保为特色的专业技术服务业公司，公司以助力行业绿色发展为己任，以硫磺回收、污水处理、太阳能光热发电、烟气及 VOCs 治理等热点技术为突破口，积极开展技术攻关及工程化运用，历经多年沉淀和积累，自主开发出了以“无在线炉硫磺回收工艺”为代表的一批环保性、实用性、经济性并举，市场竞争力突出的先进技术，并在工程化应用中积累起丰富的实践经验。截止报告期末，公司累计完成各类设计项目几千项，实现了经济效益和社会效益的协同共进，为我国化工、石化产业的绿色发展做出了突出贡献。

十九、其他重大事项的说明

适用 不适用

公司报告期不存在需要说明的其他重大事项。

二十、公司子公司重大事项

适用 不适用

第六节 股份变动及股东情况

一、股份变动情况

1、股份变动情况

单位：股

	本次变动前		本次变动增减（+，-）					本次变动后	
	数量	比例	发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	数量	比例
一、有限售条件股份	39,839,623	7.92%	0	0	0	0	0	39,839,623	7.92%
3、其他内资持股	39,839,623	7.92%	0	0	0	0	0	39,839,623	7.92%
境内自然人持股	39,839,623	7.92%						39,839,623	7.92%
二、无限售条件股份	463,423,226	92.08%	0	0	0	0	0	463,423,226	92.08%
1、人民币普通股	463,423,226	92.08%	0	0	0	0	0	463,423,226	92.08%
三、股份总数	503,262,849	100.00%	0	0	0	0	0	503,262,849	100.00%

股份变动的原因

适用 不适用

股份变动的批准情况

适用 不适用

股份变动的过户情况

适用 不适用

股份变动对最近一年和最近一期基本每股收益和稀释每股收益、归属于公司普通股股东的每股净资产等财务指标的影响

适用 不适用

公司认为必要或证券监管机构要求披露的其他内容

适用 不适用

2、限售股份变动情况

适用 不适用

二、证券发行与上市情况

1、报告期内证券发行（不含优先股）情况

适用 不适用

2、公司股份总数及股东结构的变动、公司资产和负债结构的变动情况说明

适用 不适用

3、现存的内部职工股情况

适用 不适用

三、股东和实际控制人情况

1、公司股东数量及持股情况

单位：股

报告期末普通股股东总数	31,515	年度报告披露日前上一月末普通股股东总数	30,987	报告期末表决权恢复的优先股股东总数（如有）（参见注 8）	0	年度报告披露日前上一月末表决权恢复的优先股股东总数（如有）（参见注 8）	0	
持股 5%以上的股东或前 10 名股东持股情况								
股东名称	股东性质	持股比例	报告期末持股数量	报告期内增减变动情况	持有有限售条件的股份数量	持有无限售条件的股份数量	质押或冻结情况	
							股份状态	数量
山东人和投资有限公司	境内非国有法人	23.10%	116,275,035		0	116,275,035		
曲思秋	境内自然人	2.96%	14,895,000		11,171,250	3,723,750		
中信证券股份有限公司	境内非国有法人	2.16%	10,886,231		0	10,886,231		
孙波	境内自然人	1.80%	9,073,500		6,805,125	2,268,375		
华泰证券股份有限公司	境内非国有法人	1.58%	7,960,000		0	7,960,000		
李祥玉	境内自然人	1.52%	7,665,000		5,748,750	1,916,250		
中央汇金资产管理有限责任公司	国有法人	1.41%	7,116,000		0	7,116,000		
华润深国投信托有限公司-润之信 15 期集合资金信托计划	其他	1.31%	6,568,282		0	6,568,282		
中泰证券股份有限公司	国有法人	1.28%	6,455,400		0	6,455,400		

范西四	境内自然人	0.97%	4,880,295		0	4,880,295		
上述股东关联关系或一致行动的说明		上述股东中：山东人和投资有限公司为本公司控股股东；曲思秋为山东人和投资有限公司董事、股东；孙波、李祥玉、范西四为山东人和投资有限公司股东；公司控股股东与其余股东不存在关联关系，也不属于《上市公司收购管理办法》规定的一致行动人；未知其余股东之间是否存在关联关系以及是否不属于《上市公司收购管理办法》规定的一致行动人。						
前 10 名无限售条件股东持股情况								
股东名称	报告期末持有无限售条件股份数量	股份种类						
		股份种类	数量					
山东人和投资有限公司	116,275,035	人民币普通股	116,275,035					
中信证券股份有限公司	10,886,231	人民币普通股	10,886,231					
华泰证券股份有限公司	7,960,000	人民币普通股	7,960,000					
中央汇金资产管理有限责任公司	7,116,000	人民币普通股	7,116,000					
华润深国投信托有限公司-润之信 15 期集合资金信托计划	6,568,282	人民币普通股	6,568,282					
中泰证券股份有限公司	6,455,400	人民币普通股	6,455,400					
范西四	4,880,295	人民币普通股	4,880,295					
曲思秋	3,723,750	人民币普通股	3,723,750					
中国工商银行股份有限公司-南方消费活力灵活配置混合型发起式证券投资基金	3,366,575	人民币普通股	3,366,575					
潘东	2,798,963	人民币普通股	2,798,963					
前 10 名无限售流通股股东之间，以及前 10 名无限售流通股股东和前 10 名股东之间关联关系或一致行动的说明	上述股东中：山东人和投资有限公司为本公司控股股东；曲思秋为山东人和投资有限公司董事、股东；范西四为山东人和投资有限公司股东；公司控股股东与其余股东不存在关联关系，也不属于《上市公司收购管理办法》规定的一致行动人；未知其余股东之间是否存在关联关系以及是否不属于《上市公司收购管理办法》规定的一致行动人。							

公司前 10 名普通股股东、前 10 名无限售条件普通股股东在报告期内是否进行约定购回交易

是 否

公司前 10 名普通股股东、前 10 名无限售条件普通股股东在报告期内未进行约定购回交易。

2、公司控股股东情况

控股股东性质：自然人控股

控股股东类型：法人

控股股东名称	法定代表人/单位负责人	成立日期	组织机构代码	主要经营业务
山东人和投资有限公司	曲思秋	2007 年 10 月 23 日	913703056680723898	以自有资金对外投资 (未经金融监管部门批准，不得从事吸收存款、

				融资担保、代客理财等金融业务), 经济信息咨询 (不含证券、期货投资咨询, 不含消费储值及类似相关业务)。(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动)。
控股股东报告期内控股和参股的其他境内外上市公司的股权情况	不适用。			

控股股东报告期内变更

适用 不适用

公司报告期控股股东未发生变更。

3、公司实际控制人情况

实际控制人性质：境内自然人

实际控制人类型：自然人

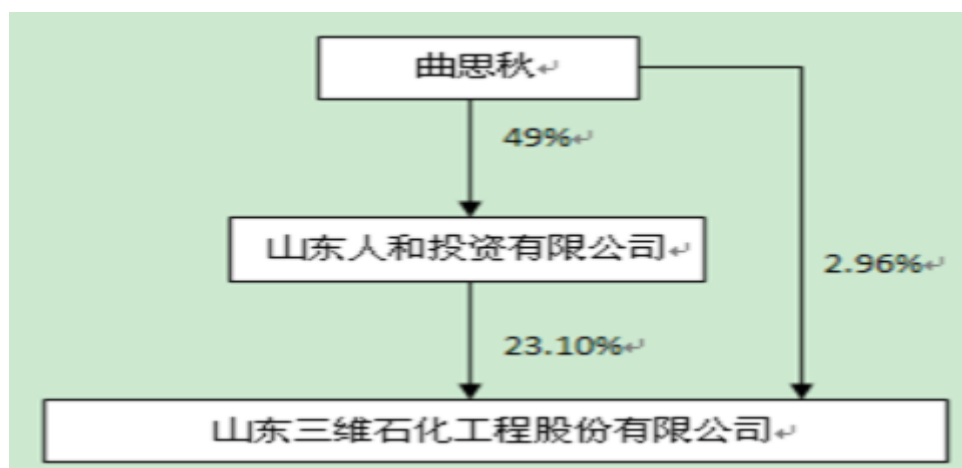
实际控制人姓名	国籍	是否取得其他国家或地区居留权
曲思秋	中国	否
主要职业及职务	山东人和投资有限公司董事长；山东三维石化工程股份有限公司党委书记、董事长。	
过去 10 年曾控股的境内外上市公司情况	不适用。	

实际控制人报告期内变更

适用 不适用

公司报告期实际控制人未发生变更。

公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图



实际控制人通过信托或其他资产管理方式控制公司

适用 不适用

4、其他持股在 10%以上的法人股东

适用 不适用

5、控股股东、实际控制人、重组方及其他承诺主体股份限制减持情况

适用 不适用

第七节 优先股相关情况

适用 不适用

报告期公司不存在优先股。

第八节 董事、监事、高级管理人员和员工情况

一、董事、监事和高级管理人员持股变动

姓名	职务	任职状态	性别	年龄	任期起始日期	任期终止日期	期初持股数 (股)	本期增 持股份 数量 (股)	本期减 持股份 数量 (股)	其他增 减变动 (股)	期末持股数 (股)
曲思秋	董事长	现任	男	55	2007年 12月17 日		14,895,000	0	0	0	14,895,000
李祥玉	董事、副 总经理	现任	男	56	2007年 12月17 日		7,665,000	0		0	7,665,000
高勇	董事、董 事会秘 书、副 总经 理	现任	男	52	2007年 12月17 日		3,360,000	0	0	0	3,360,000
王成富	董事、副 总经理	现任	男	53	2007年 12月17 日		2,626,050	0	0	0	2,626,050
王春江	董事、副 总经理	现任	男	53	2007年 12月17 日		4,276,500	0	0	0	4,276,500
邵世	董事	现任	男	61	2007年 12月17 日		2,825,505	0	0	0	2,825,505
刘海英	独立董事	现任	女	54	2014年 01月17 日		0	0	0	0	0
韩秋燕	独立董事	现任	女	55	2017年 04月12 日		0	0	0	0	0
张式军	独立董事	现任	男	52	2017年 04月12 日		0	0	0	0	0
谷元明	监事会主 席	现任	男	51	2007年 12月17 日		1,968,000	0	0	0	1,968,000

何智灵	监事	现任	男	53	2007年 12月17 日		1,930,500	0	0	0	1,930,500
郭福泉	监事	现任	男	49	2007年 12月17 日		1,942,996	0	0	0	1,942,996
孙波	总经理	现任	男	49	2014年 01月17 日		9,073,500	0	0	0	9,073,500
林彩虹	副总经 理、总工 程师	现任	女	52	2007年 12月17 日		1,912,950	0	0	0	1,912,950
王文旭	副总经 理、财务 总监	现任	男	47	2008年 03月26 日		643,500	0	0	0	643,500
赵金立	独立董事	离任	男	68	2010年 12月22 日	2017 年04 月12 日	0	0	0	0	0
张继武	独立董事	离任	男	72	2014年 01月17 日	2017 年04 月12 日	0	0	0	0	0
合计	--	--	--	--	--	--	53,119,501	0	0	0	53,119,501

二、公司董事、监事、高级管理人员变动情况

√ 适用 □ 不适用

姓名	担任的职务	类型	日期	原因
赵金立	独立董事	任期满离任	2017年04月12日	换届选举。
张继武	独立董事	任期满离任	2017年04月12日	换届选举。

三、任职情况

公司现任董事、监事、高级管理人员专业背景、主要工作经历以及目前在公司的主要职责

(一) 董事介绍

公司董事会成员9名，包括3名独立董事，现介绍如下：

曲思秋：男，中国国籍，无境外居留权，1963年出生，汉族，中共党员，本科学历，高级工程师、注

册咨询工程师（投资）、美国项目管理协会会员（PMI Member）、注册项目管理专家（PMP）、高级项目经理。2007年10月至今任人和投资董事长；2007年12月至2014年1月任公司董事长、总经理；2013年12月至今任公司党委书记；2014年1月至今任公司董事长。

李祥玉：男，中国国籍，无境外居留权，1962年出生，汉族，中共党员，本科学历，高级工程师。2007年12月至今任公司董事、副总经理。

高勇：男，中国国籍，无境外居留权，1966年出生，汉族，中共党员，本科学历，工程师、美国项目管理协会会员（PMI Member）、注册项目管理专家（PMP）、项目经理。2007年10月至今任人和投资董事；2007年12月至2013年2月任公司董事、董事会秘书、综合管理部部长；2013年2月至今任公司董事、董事会秘书、副总经理。

王成富：男，中国国籍，无境外居留权，1965年出生，汉族，中共党员，硕士学位，高级工程师、注册公用设备工程师、注册咨询工程师（投资）、全国项目经理证书。2007年10月至今任人和投资董事；2007年12月至2012年2月任公司董事、总经理助理兼项目管理部部长；2012年2月至今任公司董事、副总经理。

王春江：男，中国国籍，无境外居留权，1965年出生，满族，中共党员，本科学历，高级工程师、注册机械工程师、注册设备监理师、美国项目管理协会会员（PMI Member）、注册项目管理专家（PMP）。2007年10月至今任人和投资董事；2007年12月至2014年1月任公司董事、青岛分公司经理；2014年1月至今任公司董事、副总经理兼青岛分公司经理。

邵世：男，中国国籍，无境外居留权，1957年出生，汉族，中共党员，大学本科学历，高级工程师、注册电气工程师、美国项目管理协会会员（PMI Member）、注册项目管理专家（PMP）。2007年10月至今任人和投资董事；2007年12月至2011年11月任公司董事、采购部部长；2011年11月至2013年2月任公司董事、副总工程师兼采购部部长；2013年2月至2016年4月任公司董事、总经理助理兼采购部部长；2016年4月至2017年7月任公司董事、总经理助理；2017年7月至今任公司董事、副总工程师。

刘海英：女，中国国籍，无境外居留权，1964年出生，汉族，中共党员，博士研究生学历，教授职称。1988年7月参加工作，历任山东工业大学助教、讲师、副教授，山东大学副教授、教授。现任青岛东软载波科技股份有限公司独立董事、中国石化山东泰山石油股份有限公司独立董事。2014年1月至今任本公司独立董事。

韩秋燕：女，中国国籍，无境外居留权，1963年出生，汉族，中共党员，大学学历，教授级高级工程师、注册咨询工程师（投资）。1985年8月毕业分配到化工部规划院（现更名为石油和化学工业规划院）

化工处（现更名为材料化工处）工作至今。现任山东石大胜华化工股份有限公司独立董事。2017年4月至今任本公司独立董事。

张式军：男，中国国籍，无境外居留权，1966年出生，汉族，中共党员，武汉大学环境资源法学博士毕业，南京大学博士后，美国马里兰大学法学院访问学者。现任山东大学法学院教授、经济法研究所所长。2017年4月至今任本公司独立董事。

（二）监事介绍

公司监事会成员3名，现介绍如下：

谷元明：男，中国国籍，无境外居留权，1967年出生，汉族，中共党员，大学本科学历，高级工程师。2007年12月至2013年12月任公司监事会主席、总经理助理，历任设计部部长、项目管理部部长、综合管理部部长；2013年12月至今任公司监事会主席、总经理助理兼综合管理部部长、党委副书记、工会主席。

何智灵：男，中国国籍，无境外居留权，1965年出生，汉族，大学本科学历，工程技术研究员、注册机械工程师。2007年12月至今任公司监事、副总工程师。

郭福泉：男，中国国籍，无境外居留权，1969年出生，汉族，中共党员，大学本科学历，高级工程师、注册公用设备工程师。2007年12月至今任公司职工代表监事。

（三）高级管理人员介绍

公司高级管理人员7名（包括董事4名），现介绍如下：

孙波：男，中国国籍，无境外居留权，1969年出生，汉族，中共党员，本科学历，高级工程师、注册化工工程师、美国项目管理协会会员（PMI Member）、注册项目管理专家（PMP）。2007年12月至2013年2月任公司董事、副总经理；2013年2月至2014年1月任公司董事、常务副总经理；2014年1月至今任公司总经理。

李祥玉：副总经理，详见本节“董事主要工作经历”。

高 勇：副总经理，详见本节“董事主要工作经历”。

王成富：副总经理，详见本节“董事主要工作经历”。

王春江：副总经理，详见本节“董事主要工作经历”。

林彩虹：女，中国国籍，无境外居留权，1966年出生，汉族，大学本科学历，高级工程师、美国项目

管理协会注册会员（PMI Member）、注册项目管理专家（PMP）。2007年12月至2011年11月任公司总工程师兼技术部部长；2011年12月至2013年2月任公司总工程师；2013年2月至今任公司副总经理、总工程师。2014年2月起兼任北京节能环保技术开发中心主任。

王文旭：男，中国国籍，无境外居留权，1971年出生，大专学历，中国注册会计师、中国注册税务师。2003年12月至2008年4月在淄博信邦税务师事务所会计部任主任。2008年5月至2013年2月任公司财务总监；2013年2月至今任公司副总经理、财务总监。

在股东单位任职情况

适用 不适用

任职人员姓名	股东单位名称	在股东单位担任的职务	任期起始日期	任期终止日期	在股东单位是否领取报酬津贴
曲思秋	山东人和投资有限公司	董事长	2014年01月10日		否
高勇	山东人和投资有限公司	董事	2014年01月10日		否
王春江	山东人和投资有限公司	董事	2014年01月10日		否
王成富	山东人和投资有限公司	董事	2014年01月10日		否
邵世	山东人和投资有限公司	董事	2014年01月10日		否
谷元明	山东人和投资有限公司	监事会主席	2014年01月10日		否
何智灵	山东人和投资有限公司	监事	2014年01月10日		否

在其他单位任职情况

适用 不适用

任职人员姓名	其他单位名称	在其他单位担任的职务	任期起始日期	任期终止日期	在其他单位是否领取报酬津贴
刘海英	青岛东软载波科技股份有限公司	独立董事	2016年11月15日		是
刘海英	中国石化山东泰山石油股份有限公司	独立董事	2014年05月20日		是
刘海英	山东大学	教授	1988年07月01日		是
韩秋燕	山东石大胜华化工股份有限公司	独立董事	2014年04月15日		是

韩秋燕	石油和化学工业规划院	高级工程师	1985 年 08 月 01 日		是
张式军	山东大学	教授	2005 年 07 月 01 日		是

公司现任及报告期内离任董事、监事和高级管理人员近三年证券监管机构处罚的情况

适用 不适用

四、董事、监事、高级管理人员报酬情况

董事、监事、高级管理人员报酬的决策程序、确定依据、实际支付情况

在公司任职的董事、监事、高级管理人员的报酬参照行业平均薪酬水平，根据公司年度经营业绩及个人绩效考核结果确定其报酬；公司董事、监事、高级管理人员报酬按月支付。

公司报告期内董事、监事和高级管理人员报酬情况

单位：万元

姓名	职务	性别	年龄	任职状态	从公司获得的税前报酬总额	是否在公司关联方获取报酬
曲思秋	董事长	男	55	现任	37.56	否
李祥玉	董事、副总经理	男	56	现任	24.94	否
高勇	董事、董事会秘书、副总经理	男	52	现任	24.94	否
王成富	董事、副总经理	男	53	现任	24.94	否
王春江	董事	男	53	现任	24.94	否
邵世	董事	男	61	现任	21.82	否
刘海英	独立董事	女	54	现任	7	否
韩秋燕	独立董事	女	55	现任	5.22	否
张式军	独立董事	男	52	现任	5.22	否
谷元明	监事会主席	男	51	现任	22.74	否
何智灵	监事	男	53	现任	20.11	否
郭福泉	监事	男	49	现任	9.5	否
孙波	总经理	男	49	现任	37.1	否
林彩虹	副总经理、总工程师	女	52	现任	24.94	否
王文旭	副总经理、财务总监	男	47	现任	24.94	否
赵金立	独立董事	男	68	离任	1.74	否
张继武	独立董事	男	72	离任	0	否

合计	--	--	--	--	317.65	--
----	----	----	----	----	--------	----

公司董事、高级管理人员报告期内被授予的股权激励情况

适用 不适用

五、公司员工情况

1、员工数量、专业构成及教育程度

母公司在职员工的数量（人）	369
主要子公司在职员工的数量（人）	91
在职员工的数量合计（人）	460
当期领取薪酬员工总人数（人）	510
母公司及主要子公司需承担费用的离退休职工人数（人）	0
专业构成	
专业构成类别	专业构成人数（人）
生产人员	49
销售人员	18
技术人员	327
财务人员	12
行政人员	54
合计	460
教育程度	
教育程度类别	数量（人）
研究生	55
本科	279
大专	51
其他	75
合计	460

2、薪酬政策

薪酬分配坚持战略导向原则、“基本薪酬+绩效薪酬”和按劳分配原则，以提高劳动生产率为中心，兼顾效率与公平。薪酬分配根据岗位工作性质不同，采取不同的薪酬分配模式，总经理、副总经理、董秘等企业高级管理岗位实行年薪制，其他岗位均实行岗位绩效制。

3、培训计划

公司重视员工培训,2017年度培训计划已得到有效实施,主要采用外出培训和内部培训相结合的方式,全员培训率达到100%。

4、劳务外包情况

适用 不适用

第九节 公司治理

一、公司治理的基本状况

报告期内，公司严格按照《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》、《深圳证券交易所股票上市规则》、《深圳证券交易所中小企业板上市公司规范运作指引》等相关法律法规和规范性文件的规定，不断改进和完善公司的法人治理结构，建立健全内部管理和控制制度体系，进一步规范公司运作，提高公司治理水平。

（一）基本管理制度建设

相关制度均已发布于巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）。截至报告期末，公司已建立如下制度：

序号	已建立的各项制度名称
1	《公司章程》
2	《股东大会议事规则》
3	《董事会议事规则》
4	《监事会议事规则》
5	《总经理工作细则》
6	《内部控制制度》
7	《重大信息内部报告制度》
8	《信息披露管理制度》
9	《内部审计制度》
10	《年报信息披露重大差错责任追究制度》
11	《募集资金管理制度》
12	《投资者关系管理制度》
13	《董事、监事和高级管理人员持有及买卖本公司股票管理制度》
14	《对外担保管理办法》
15	《关联交易管理办法》
16	《董事会薪酬与考核委员会实施细则》
17	《董事会审计委员会实施细则》
18	《独立董事工作制度》
19	《董事会提名委员会实施细则》
20	《董事会战略委员会实施细则》
21	《董事会秘书工作规则》
22	《子公司管理制度》
23	《内幕信息知情人登记管理制度》

24	《控股股东内幕信息管理制度》
25	《外部信息使用人管理制度》
26	《董事会审计委员会年报工作制度》
27	《对外投资管理制度》
28	《对外提供财务资助管理制度》
29	《防范控股股东及其关联方资金占用制度》
30	《高级管理人员薪酬及绩效考核管理制度》
31	《独立董事年报工作制度》

（二）与公司治理相关的工作情况

1、关于股东与股东大会

公司严格按照《公司法》、《上市公司股东大会规范意见》、《公司章程》和《公司股东大会议事规则》的规定和要求，规范股东大会的召集、召开、表决程序，并聘请律师出席见证。公司加强与股东之间的沟通，增进股东对公司了解，保证全体股东特别是中小股东充分行使权利，享受平等地位，切实保护全体股东的合法权益。报告期内，公司共召开3次股东大会，审议通过了全部议案，每次会议均对中小投资者的表决进行单独计票并及时公开披露。

2、关于公司与控股股东

公司与控股股东在业务、人员、资产、机构、财务等方面完全分开，具有独立完整的业务及自主经营能力。公司董事会、监事会和内部机构独立运作；公司控股股东行为规范，能依法行使职权并履行相应义务，没有超越公司股东大会而直接或间接干预公司的决策和经营活动的行为。报告期内，公司不存在控股股东占用公司资金的现象，公司亦无为控股股东提供担保的情形。

3、关于董事与董事会

报告期内，公司严格按照《公司法》、《公司章程》的规定，采用累积投票制的方式选举出了公司第四届董事会董事，董事会的人数和人员构成符合法律法规的要求，截至报告期末，公司独立董事3人，占全体董事的比例为三分之一；报告期内，公司共召开8次董事会会议，会议的召集、召开和表决程序均符合《深圳证券交易所股票上市规则》、《公司章程》、《董事会议事规则》的相关规定，所有议案均获通过；公司全体董事勤勉尽责，认真出席董事会和股东大会，积极参加相关培训，学习有关法律法规，对公司和股东负责。公司董事会下设战略委员会、审计委员会、提名委员会和薪酬与考核委员会，在促进公司规范运作、健康发展等方面发挥了重要的作用。

4、关于监事与监事会

报告期内，公司严格按照《公司法》、《公司章程》的规定，采用累积投票制以及召开员工代表大会的方式选举出了公司第四届监事会监事，监事会的人数和人员构成均符合有关法律法规的要求。报告期内，公司共召开8次监事会会议，会议的召集、召开和表决程序均符合《深圳证券交易所股票上市规则》、《公司章程》、《监事会议事规则》的相关规定，所有议案均获通过；公司监事能够按照要求认真履行职责，诚信、勤勉、尽责地对公司财务，关联交易等重大事项以及董事、高级管理人员履行职责的合法、合规性进行监督并发表意见，维护公司及股东的合法权益。公司监事积极参加相关培训，学习有关法律法规，对公司和股东负责。

5、公司对高级管理人员的考评及激励机制情况

公司建立了公正、透明的董事、监事和高级管理人员的绩效评价标准和激励约束机制并不断完善，公司根据年度财务预算、生产经营指标、管理目标等的完成情况，对高级管理人员的绩效进行全面综合考核，将经营业绩与其个人收入挂钩。报告期内，公司高级管理人员能够严格按照《公司法》等法律法规、规范性文件及《公司章程》的规定认真履行职责，积极落实公司股东大会和董事会相关决议，较好地完成了本年度的各项任务。

6、关于利益相关者

公司充分尊重和维护利益相关者的合法权益，在企业创造利润最大化的同时积极加强与利益相关者的合作，实现社会、股东、公司、员工等各方面利益的均衡，共同推动公司持续、稳健的发展。

7、关于信息披露与透明度

公司严格按照《公司信息披露管理制度》和《投资者关系管理制度》的要求，指定公司董事会秘书和证券事务代表负责信息披露和咨询工作。报告期内，公司严格按照有关规定真实、准确、完整、及时、公平地披露各类定期报告和临时公告信息90项（其中带编码公告57项），确保了公司所有股东能够以平等的机会获得信息。

8、内部审计制度

公司制定了《内部审计制度》，设置了内部审计部门，按照相关规定的要求配置了审计工作人员及负责人，对公司日常运作、内控制度和公司重大关联交易等进行有效审计和监督。

9、投资者关系

公司一直重视投资者关系管理工作，指定证券部为专门的投资者关系管理机构，加强与投资者沟通，

充分保证广大投资者的知情权。明确公司董事会秘书为投资者关系管理负责人，组织实施投资者关系的日常管理工作。报告期内，公司现场接待机构投资者来访3次，举办了2016年度网上业绩说明会，参加了山东证监局及山东上市公司协会组织的投资者网上集体接待日活动，通过投资者热线及互动易平台及时、认真答复了各类投资者问询和关切。

10、内幕信息管理

公司严格落实中国证监会、深圳证券交易所有关要求，建立了内容完善的《内幕信息知情人登记管理制度》，并于2011年11月23日在公司指定信息披露媒体巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）进行了披露。

公司严格按照《内幕信息知情人登记管理制度》开展信息保密工作。合理设定工作流程，缩小信息知情范围，从源头上控制内幕信息泄密的风险。在年报、半年报、季报编制、重大合同签署和重要事项筹划期间，要求涉密人员在《内幕信息知情人登记表》上进行登记或在《重大事项进程备忘录》签署确认，按有关规定向监管部门进行报备。在投资者关系活动中，要求来访人员签署承诺书，及时发布投资者关系活动记录。报告期内，公司未发生违规买卖公司股票的情况，无因违反《内幕信息知情人登记管理制度》而被采取监管措施或行政处罚的情形。

公司治理的实际状况与中国证监会发布的有关上市公司治理的规范性文件是否存在重大差异

是 否

公司治理的实际状况与中国证监会发布的有关上市公司治理的规范性文件不存在重大差异。

二、公司相对于控股股东在业务、人员、资产、机构、财务等方面的独立情况

公司与控股股东在业务、人员、资产、机构、财务等方面完全分开，具有独立完整的业务及自主经营能力。

三、同业竞争情况

适用 不适用

四、报告期内召开的年度股东大会和临时股东大会的有关情况

1、本报告期股东大会情况

会议届次	会议类型	投资者参与比例	召开日期	披露日期	披露索引
2016 年度股东大会	年度股东大会	34.08%	2017 年 04 月 12 日	2017 年 04 月 13 日	巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn): 2017-022《2016 年度股东大会

					决议公告》
2017 年第一次临时股东大会	临时股东大会	33.70%	2017 年 05 月 04 日	2017 年 05 月 05 日	巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn): 2017-032《2017 年第一次临时股东大会决议公告》
2017 年第二次临时股东大会	临时股东大会	34.21%	2017 年 11 月 07 日	2017 年 11 月 08 日	巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn): 2017-054《2017 年第二次临时股东大会决议公告》

2、表决权恢复的优先股股东请求召开临时股东大会

适用 不适用

五、报告期内独立董事履行职责的情况

1、独立董事出席董事会及股东大会的情况

独立董事出席董事会及股东大会的情况							
独立董事姓名	本报告期应参加董事会次数	现场出席董事会次数	以通讯方式参加董事会次数	委托出席董事会次数	缺席董事会次数	是否连续两次未亲自参加董事会会议	出席股东大会次数
刘海英	8	4	4	0	0	否	3
韩秋燕	6	2	4	0	0	否	2
张式军	6	2	4	0	0	否	2
赵金立	2	2	0	0	0	否	1
张继武	2	2	0	0	0	否	0

连续两次未亲自出席董事会的说明

公司独立董事均按时、亲自以现场或通讯表决的方式出席了董事会会议。

2、独立董事对公司有关事项提出异议的情况

独立董事对公司有关事项是否提出异议

是 否

报告期内独立董事对公司有关事项未提出异议。

3、独立董事履行职责的其他说明

独立董事对公司有关建议是否被采纳

是 否

独立董事对公司有关建议被采纳或未被采纳的说明

2017年，公司独立董事勤勉尽责，按时出席相关会议，认真审议各项议案，独立客观进行判断。公司独立董事通过电话问询、邮件交流、听取汇报、现场查看等多种途径，深入了解公司生产经营、内部管理、规范运作等情况，充分收集决策依据和过程材料。切实关注国内外形势变化对公司发展的影响，利用自己的专业知识和能力，对公司发展战略、内部控制、重大投资、利润分配等方面提出专业意见和合理化建议，保证了公司决策的科学性，促进了公司规范运作。

报告期内，公司独立董事共发表12项独立意见，涉及利润分配、募集资金使用、内控评价、审计机构聘任、董事会换届、聘任高级管理人员、向参股公司提供财务资助等事项。独立董事对公司董事会审议议案及其他事项未曾提出异议。

六、董事会下设专门委员会在报告期内履行职责情况

公司董事会下设四个专门委员会，分别为审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会及战略委员会。报告期内，各专门委员会履职情况如下：

（一）审计委员会

报告期内，公司董事会审计委员会认真履行职责，主要开展了以下工作：

1、公司董事会审计委员会认为公司2016年聘请的大华会计师事务所（特殊普通合伙）在为公司提供审计服务的工作中能够遵循独立、客观、公正的职业准则，较好的完成了公司委托的审计工作。因此，提请公司继续聘任大华会计师事务所（特殊普通合伙）作为公司2017年度审计机构；

2、按季度召开审计部门工作专题会议，听取审计部门的季度工作总结及下一阶段的安排；

3、审阅审计部门提交的《募集资金使用内审报告》、《大额资金往来付款的的审计报告》等报告并提出合理化建议；

4、对公司的定期财务报告进行会议讨论，并出具书面的意见向董事会报告；

5、与会计师事务所协商确定2017年度审计工作时间的安排，并在审计进场前进行审计事项沟通；

6、年审会计师审计过程中与其保持持续沟通，并督促年审会计师在保证审计工作质量的前提下按照约定时限提交审计报告；

7、在年审注册会计师出具初步审计意见后，再次审阅公司财务会计报表，认为公司财务会计报表真实、准确、完整地反映了公司的整体情况，并形成书面意见。

(二) 提名委员会

报告期内，提名委员会对公司董事会换届选举及聘任高级管理人员等相关事宜进行了审议。

(三) 薪酬与考核委员会

报告期内，薪酬与考核委员会对公司董事和高级管理人员的薪酬情况进行了审核。

(四) 战略委员会

报告期内，战略委员会对公司未来三年发展规划进行了讨论分析，并提出了建议。

七、监事会工作情况

监事会在报告期内的监督活动中发现公司是否存在风险

是 否

监事会对报告期内的监督事项无异议。

八、高级管理人员的考评及激励情况

公司建立了完善的《高级管理人员薪酬及绩效考核管理制度》，根据该制度的规定，公司高管人员的分配与考核以企业经济效益及工作目标为出发点，根据公司年度经营计划和分管工作的职责，进行综合考核，根据考核结果确定高管人员的年度薪酬水平。报告期内，高级管理人员薪酬及绩效考核管理制度执行情况良好。

九、内部控制评价报告

1、报告期内发现的内部控制重大缺陷的具体情况

是 否

2、内控自我评价报告

内部控制评价报告全文披露日期	2018年03月16日	
内部控制评价报告全文披露索引	巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn)	
纳入评价范围单位资产总额占公司合并财务报表资产总额的比例		100.00%
纳入评价范围单位营业收入占公司合并财务报表营业收入的比例		100.00%
缺陷认定标准		

类别	财务报告	非财务报告
定性标准	<p>公司确定的财务报告内部控制缺陷评价的定性标准如下：重大缺陷：单独缺陷或连同其他缺陷导致不能及时防止或发现并纠正财务报告中的重大错报。出现下列情形的，认定为重大缺陷：（1）控制环境无效；（2）公司董事、监事和高级管理人员舞弊并给企业造成重大损失和不利影响；（3）外部审计发现当期财务报告存在重大错报，公司未能首先发现；（4）已经发现并报告给管理层的重大缺陷在合理的时间未加以改正；（5）公司审计委员会和公司审计处对内部控制的监督无效。重要缺陷：公司财务报告内部控制重要缺陷的定性标准：（1）未按公认会计准则选择和应用会计政策；（2）未建立防止舞弊和重要的制衡制度和控制措施；（3）财务报告过程中出现单独或多项缺陷，虽然未达到重大缺陷认定标准，但影响到财务报告的真实、准确目标。一般缺陷：未构成重大缺陷、重要缺陷标准的其他内部控制缺陷。</p>	<p>公司确定的非财务报告内部控制缺陷评价的定性标准如下：非财务报告内部控制重大缺陷，出现下列情形的，认定为重大缺陷：（1）违反国家法律、法规或规范性文件；（2）决策程序不科学导致重大决策失误；（3）重要业务制度性缺失或系统性失效；（4）重大或重要缺陷不能得到有效整改；（5）安全、环保事故对公司造成重大负面影响的情形；（6）其他对公司产生重大负面影响的情形。非财务报告内部控制重要缺陷：重要业务制度或系统存在的缺陷；内部控制内部监督发现的重要缺陷未及时整改；其他对公司产生较大负面影响的情形。非财务报告内部控制一般缺陷：一般业务制度或系统存在缺陷；内部控制内部监督发现的一般缺陷未及时整改。</p>
定量标准	<p>公司确定的财务报告内部控制缺陷评价的定量标准如下：（1）符合下列条件之一的，可以认定为重大缺陷：a:利润总额潜在错报:错报\geq利润总额 5%;b:资产总额潜在错报:错报\geq资产总额 1%;c:营业收入潜在错报:错报\geq营业收入总额 1%。（2）符合下列条件之一的，可以认定为重要缺陷：a:利润总额潜在错报:利润总额 3%\leq错报$<$利润总额 5%; b:资产总额潜在错报:资产总额 0.5%\leq错报$<$资产总额 1%; c:营业收入潜在错报:营业收入总额 0.5%\leq错报$<$营业收入总额 1%。（3）符合下列条件之一的，可以认定为一般缺陷：a:利润总额潜在错报:错报$<$利润总额 3%; b:资产总额潜在错报:错报$<$资产总额 0.5%; c:营业收入潜在错报:错报$<$营业收入总额 0.5%。</p>	<p>公司确定的非财务报告内部控制缺陷评价的定量标准如下：重大缺陷：直接财产损失金额在人民币 500 万元（含 500 万元）以上，对公司造成重大负面影响并以公告形式对外披露。重要缺陷：直接财产损失金额在人民币 100 万元（含 100 万元）-500 万元或受到国家政府部门处罚但未对公司造成负面影响。一般缺陷：直接财产损失金额在人民币 100 万元以下或受到省级（含省级）以下政府部门处罚但未对公司造成负面影响。</p>
财务报告重大缺陷数量（个）		0
非财务报告重大缺陷数量（个）		0
财务报告重要缺陷数量（个）		0
非财务报告重要缺陷数量（个）		0

十、内部控制审计报告或鉴证报告

内部控制审计报告

内部控制审计报告中的审议意见段	
我们认为，三维工程按照《企业内部控制基本规范》和相关规定于 2017 年 12 月 31 日在所有重大方面保持了与财务报表相关的有效的内部控制。	
内控审计报告披露情况	披露
内部控制审计报告全文披露日期	2018 年 03 月 16 日
内部控制审计报告全文披露索引	巨潮资讯网（ http://www.cninfo.com.cn ）
内控审计报告意见类型	标准无保留意见
非财务报告是否存在重大缺陷	否

会计师事务所是否出具非标准意见的内部控制审计报告

是 否

会计师事务所出具的内部控制审计报告与董事会的自我评价报告意见是否一致

是 否

第十节 公司债券相关情况

公司是否存在公开发行并在证券交易所上市，且在年度报告批准报出日未到期或到期未能全额兑付的公司债券

否

第十一节 财务报告

一、审计报告

审计意见类型	标准的无保留意见
审计报告签署日期	2018 年 03 月 15 日
审计机构名称	大华会计师事务所（特殊普通合伙）
审计报告文号	大华审字[2018]001766 号
注册会计师姓名	殷宪锋 王鹏练

审计报告正文

审计报告

大华审字[2018]001766 号

山东三维石化工程股份有限公司全体股东：

一、审计意见

我们审计了山东三维石化工程股份有限公司（以下简称三维工程）财务报表，包括 2017 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2017 年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司股东权益变动表以及相关财务报表附注。

我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了三维工程 2017 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2017 年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

二、形成审计意见的基础

我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审计工作。审计报告的“注册会计师对财务报表审计的责任”部分进一步阐述了我们在这些准则下的责任。按照中国注册会计师职业道德守则，我们独立于三维工程，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）应收账款的减值

请参阅合并财务报表附注六-注释 3。截至 2017 年 12 月 31 日，三维工程应收账款账面余额为人民币 629,474,005.94 元，坏账准备金额 114,992,060.82 元，账面价值占资产总额 30.72%。

三维工程管理层定期对重大客户进行单独的信用风险评估。对该等评估重点关注客户的历史结算记录及当前支付能力，并考虑客户自身及其所处行业的经济环境的特定信息。对于无须进行单独评估或单独评估未发生减值的应收款项，管理层在考虑该等客户组账龄分析及发生减值损失的历史记录基础上实施了组合减值评估。

由于应收款项可收回性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，且应收款项的可收回性对于财务报表具有重要性，因此，我们将应收款项的可收回性认定为关键审计事项。

我们针对应收款项的可收回性认定所实施的重要审计程序包括：

（1）对三维工程信用政策及应收账款管理相关内部控制的设计及运行有效性进行评估和测试；

（2）分析三维工程坏账准备会计估计的合理性，包括确定应收款项组合的依据、金额重大的判断、单独计提坏账准备的判断等；

(3) 结合信用风险特征、账龄分析以及结合应收账款期后回款分析，同时执行应收账款函证程序，评价管理层对应收账款减值损失计提的合理性；

(4) 获取三维工程坏账准备计提表，检查计提方法是否按照坏账计提政策执行，重新计算坏账准备计提金额是否准确；

(5) 评估管理层于 2017 年 12 月 31 日对应收款项坏账准备的会计处理及披露。

基于已执行的审计工作，我们认为，管理层对应收款项的可收回性的相关判断及估计是合理的。

(二) 商誉减值

请参阅合并财务报表附注 6-注释 13。截至 2017 年 12 月 31 日，三维工程合并财务报表中商誉的账面价值为 19,254,870.65 元，商誉减值准备为 3,116,759.66 元，占资产总额 1.15%。三维工程的商誉主要来自于两个事项：1、三维工程根据 2010 年 12 月 22 日第二届董事会决议，使用募集资金 10,100,000.00 元收购北京康克工业炉有限公司 80%的股权，收购日按持股比例计算的北京康克工业炉有限公司可辨认净资产的公允价值 6,983,240.34 元，因此本次并购确认商誉 3,116,759.66 元；2、三维工程根据 2012 年 9 月 17 日第二届董事会第七次会议决议，使用自有资金 48,000,000.00 元收购青岛联信催化材料有限公司 60%的股权，收购日按持股比例计算的青岛联信催化材料有限公司可辨认净资产的公允价值 28,745,129.35 元，因此本次并购确认商誉 19,254,870.65 元。

三维工程管理层在每年年终终了对商誉进行减值测试，并依据减值测试的结果调整商誉的账面价值。由于商誉减值测试的结果很大程度上依赖于管理层

所做的估计和采用的假设，特别是在预测相关资产组的未来收入及长期收入增长率、毛利率、经营费用、折现率等涉及管理层的重大判断。该等估计均存在固定不确定性，受管理层对未来市场以及对经济环境判断的影响，采用不同的估计和假设会对评估的商誉可收回价值有很大的影响。

由于商誉金额重大，且管理层需要作出重大判断，因此我们将商誉的减值确定为关键审计事项。

我们针对商誉减值所实施的重要审计程序包括：

（1）评价与管理层确定商誉可收回金额相关的关键内部控制的设计和运行有效性；

（2）与公司管理层讨论商誉减值测试过程中所使用的方法、关键评估的假设、参数的选择、预测未来收入及现金流折现率等的合理性；

（3）与公司管理层聘请的外部评估机构专家等讨论商誉减值测试过程中所使用的方法、关键评估的假设、参数的选择、预测未来收入及现金流折现率等的合理性；

（4）评价由公司管理层聘请的外部评估机构的独立性、客观性、经验和资质；

（5）利用第三方估值专家的工作，基于企业会计准则的要求，协助我们评估管理层选择的估值方法和采用的主要假设的合理性；

（6）评估管理层于 2017 年 12 月 31 日对商誉及其减值估计结果、财务报表的披露是否恰当。

基于已执行的审计工作，我们认为，管理层在商誉减值测试中作出的判断是可接受的。

四、其他信息

三维工程管理层对其他信息负责。其他信息包括 2017 年度报告中涵盖的信息，但不包括财务报表和我们的审计报告。

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

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

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

五、管理层和治理层对财务报表的责任

三维工程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，三维工程管理层负责评估三维工程的持续经营能力，并运用持续经营假设，除非管理层计划清算三维工程、终止运营或别无其他现实的选择。

三维工程治理层负责监督三维工程的财务报告过程。

六、注册会计师对财务报表审计的责任

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

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

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

2、了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序。

3、评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

4、对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能导致对三维工程持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况是否存在重大不确定性得出结论。如果我们得出结论认为存在重大不确定性，审计准则要求我们在审计报告中提请报告使用者注意财务报表中的相关披露；如果披露不充分，我们应当发表非无保留意见。我们的结论基于截至审计报告日可获得的信息。然而，未来的事项或情况可能导致三维工程不能持续经营。

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

6、就三维工程中实体或业务活动的财务信息获取充分、适当的审计证据，以对财务报表发表意见。我们负责指导、监督和执行集团审计。我们对审计意见承担全部责任。

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

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

防范措施。

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

大华会计师事务所(特殊普通合伙)

中国·北京

中国注册会计师：

(项目合伙人)

中国注册会计师：

二〇一八年三月十五日

二、财务报表

财务附注中报表的单位为：人民币元

1、合并资产负债表

编制单位：山东三维石化工程股份有限公司

2017 年 12 月 31 日

单位：元

项目	期末余额	期初余额
流动资产：		
货币资金	582,256,760.77	632,379,128.06
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	32,937,767.80	7,328,025.20
应收账款	514,481,945.12	399,196,373.13
预付款项	25,185,355.72	24,190,870.71
应收保费		
应收分保账款		
应收分保合同准备金		
应收利息	437,587.94	1,938,784.21
应收股利		
其他应收款	11,915,342.09	6,698,518.86
买入返售金融资产		
存货	108,783,411.45	68,956,529.61
持有待售的资产		
一年内到期的非流动资产		
其他流动资产	171,876,973.01	177,435,542.81
流动资产合计	1,447,875,143.90	1,318,123,772.59
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	4,173,983.78	3,854,054.00
投资性房地产		
固定资产	138,310,415.23	123,034,608.19
在建工程		2,441,204.91
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	45,339,655.61	43,810,358.77
开发支出		
商誉	19,254,870.65	22,371,630.31
长期待摊费用		
递延所得税资产	18,837,812.13	12,689,632.71
其他非流动资产	1,095,100.00	
非流动资产合计	227,011,837.40	208,201,488.89
资产总计	1,674,886,981.30	1,526,325,261.48
流动负债：		
短期借款		
向中央银行借款		
吸收存款及同业存放		
拆入资金		
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债		
衍生金融负债		
应付票据	39,299,446.83	9,009,345.74
应付账款	261,057,845.77	172,871,327.74
预收款项	47,242,698.69	61,987,709.70
卖出回购金融资产款		
应付手续费及佣金		
应付职工薪酬	14,077,384.01	5,604,291.80
应交税费	11,870,784.59	1,370,513.39
应付利息		
应付股利		

其他应付款	12,115,158.39	6,489,282.54
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		
持有待售的负债		
一年内到期的非流动负债		
其他流动负债		
流动负债合计	385,663,318.28	257,332,470.91
非流动负债：		
长期借款		
应付债券		
其中：优先股		
永续债		
长期应付款		
长期应付职工薪酬		
专项应付款		
预计负债		
递延收益		
递延所得税负债		
其他非流动负债		
非流动负债合计		
负债合计	385,663,318.28	257,332,470.91
所有者权益：		
股本	503,262,849.00	503,262,849.00
其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		
资本公积	151,719,511.93	151,719,511.93
减：库存股		
其他综合收益		
专项储备		
盈余公积	74,074,551.09	69,114,808.46
一般风险准备		

未分配利润	458,820,153.49	456,843,511.24
归属于母公司所有者权益合计	1,187,877,065.51	1,180,940,680.63
少数股东权益	101,346,597.51	88,052,109.94
所有者权益合计	1,289,223,663.02	1,268,992,790.57
负债和所有者权益总计	1,674,886,981.30	1,526,325,261.48

法定代表人：曲思秋

主管会计工作负责人：王文旭

会计机构负责人：李秀冰

2、母公司资产负债表

单位：元

项目	期末余额	期初余额
流动资产：		
货币资金	493,947,100.29	590,951,725.47
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	14,585,006.80	3,810,000.00
应收账款	423,830,665.25	322,651,450.47
预付款项	23,980,819.95	12,707,610.64
应收利息	437,587.94	1,498,645.41
应收股利		
其他应收款	20,531,534.69	4,448,647.37
存货	51,456,787.98	25,374,678.01
持有待售的资产		
一年内到期的非流动资产		
其他流动资产	171,501,047.95	136,438,225.15
流动资产合计	1,200,270,550.85	1,097,880,982.52
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	125,775,983.78	79,054,054.00
投资性房地产		
固定资产	115,446,289.94	119,576,845.83
在建工程		

工程物资		
固定资产清理		
生产性生物资产		
油气资产		
无形资产	3,260,631.18	3,799,563.70
开发支出		
商誉		
长期待摊费用		
递延所得税资产	14,611,217.31	10,268,022.17
其他非流动资产		
非流动资产合计	259,094,122.21	212,698,485.70
资产总计	1,459,364,673.06	1,310,579,468.22
流动负债：		
短期借款		
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债		
衍生金融负债		
应付票据	39,299,446.83	9,009,345.74
应付账款	244,285,903.04	156,617,311.91
预收款项	17,993,014.57	962,100.00
应付职工薪酬	12,810,986.80	4,202,528.61
应交税费	7,788,198.14	1,153,524.25
应付利息		
应付股利		
其他应付款	4,349,402.57	5,068,078.02
持有待售的负债		
一年内到期的非流动负债		
其他流动负债		
流动负债合计	326,526,951.95	177,012,888.53
非流动负债：		
长期借款		
应付债券		
其中：优先股		
永续债		

长期应付款		
长期应付职工薪酬		
专项应付款		
预计负债		
递延收益		
递延所得税负债		
其他非流动负债		
非流动负债合计		
负债合计	326,526,951.95	177,012,888.53
所有者权益：		
股本	503,262,849.00	503,262,849.00
其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		
资本公积	151,719,511.93	151,719,511.93
减：库存股		
其他综合收益		
专项储备		
盈余公积	74,074,551.09	69,114,808.46
未分配利润	403,780,809.09	409,469,410.30
所有者权益合计	1,132,837,721.11	1,133,566,579.69
负债和所有者权益总计	1,459,364,673.06	1,310,579,468.22

3、合并利润表

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
一、营业总收入	754,051,745.82	350,673,694.22
其中：营业收入	754,051,745.82	350,673,694.22
利息收入		
已赚保费		
手续费及佣金收入		
二、营业总成本	685,880,344.64	337,977,107.88
其中：营业成本	557,443,123.34	254,169,563.60
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	6,179,373.85	4,638,652.61
销售费用	35,309,923.95	20,219,174.00
管理费用	53,993,231.48	49,898,581.15
财务费用	-6,430,748.40	-8,435,718.10
资产减值损失	39,385,440.42	17,486,854.62
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）	10,915,277.28	5,993,395.14
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-480,070.22	-824,374.60
汇兑收益（损失以“-”号填列）		
资产处置收益（损失以“-”号填列）	1,009.71	
其他收益		
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	79,087,688.17	18,689,981.48
加：营业外收入	1,653,106.03	223,220.00
减：营业外支出	679,747.32	100,286.88
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	80,061,046.88	18,812,914.60
减：所得税费用	11,659,144.43	490,240.95
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	68,401,902.45	18,322,673.65
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	68,401,902.45	18,322,673.65
（二）终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）		
归属于母公司所有者的净利润	57,262,669.78	11,767,001.16
少数股东损益	11,139,232.67	6,555,672.49
六、其他综合收益的税后净额		
归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额		
（一）以后不能重分类进损益的其		

他综合收益		
1.重新计量设定受益计划净负债或净资产的变动		
2.权益法下在被投资单位不能重分类进损益的其他综合收益中享有的份额		
(二)以后将重分类进损益的其他综合收益		
1.权益法下在被投资单位以后将重分类进损益的其他综合收益中享有的份额		
2.可供出售金融资产公允价值变动损益		
3.持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益		
4.现金流量套期损益的有效部分		
5.外币财务报表折算差额		
6.其他		
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额		
七、综合收益总额	68,401,902.45	18,322,673.65
归属于母公司所有者的综合收益总额	57,262,669.78	11,767,001.16
归属于少数股东的综合收益总额	11,139,232.67	6,555,672.49
八、每股收益：		
(一)基本每股收益	0.11	0.02
(二)稀释每股收益	0.11	0.02

本期发生同一控制下企业合并的，被合并方在合并前实现的净利润为：元，上期被合并方实现的净利润为：元。

法定代表人：曲思秋

主管会计工作负责人：王文旭

会计机构负责人：李秀冰

4、母公司利润表

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
一、营业收入	620,289,500.56	242,731,877.94
减：营业成本	513,241,566.46	202,060,216.80

税金及附加	3,857,715.61	3,342,547.32
销售费用	6,891,463.17	5,172,924.96
管理费用	36,095,065.48	33,554,893.60
财务费用	-6,137,852.34	-8,141,666.90
资产减值损失	28,954,634.14	12,830,719.64
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）	18,308,913.41	4,758,221.56
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-480,070.22	-824,374.60
资产处置收益（损失以“-”号填列）	1,009.71	
其他收益		
二、营业利润（亏损以“－”号填列）	55,696,831.16	-1,329,535.92
加：营业外收入	24,575.00	206,250.00
减：营业外支出	132,594.48	9,415.50
三、利润总额（亏损总额以“－”号填列）	55,588,811.68	-1,132,701.42
减：所得税费用	5,991,385.36	-2,893,769.11
四、净利润（净亏损以“－”号填列）	49,597,426.32	1,761,067.69
（一）持续经营净利润（净亏损以“－”号填列）	49,597,426.32	1,761,067.69
（二）终止经营净利润（净亏损以“－”号填列）		
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	49,597,426.32	1,761,067.69
七、每股收益：		
（一）基本每股收益		
（二）稀释每股收益		

5、合并现金流量表

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
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	582,132,896.53	472,531,933.43
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	14,434,342.64	25,379,994.01
经营活动现金流入小计	596,567,239.17	497,911,927.44
购买商品、接受劳务支付的现金	423,756,405.36	188,964,829.78

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	66,346,227.15	64,288,974.55
支付的各项税费	39,834,478.09	43,223,511.73
支付其他与经营活动有关的现金	87,078,974.63	56,686,520.30
经营活动现金流出小计	617,016,085.23	353,163,836.36
经营活动产生的现金流量净额	-20,448,846.06	144,748,091.08
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金	920,000,000.00	365,000,000.00
取得投资收益收到的现金	11,863,454.14	6,985,055.12
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	13,670.00	635.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		
收到其他与投资活动有关的现金		
投资活动现金流入小计	931,877,124.14	371,985,690.12
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	4,071,208.29	2,491,049.45
投资支付的现金	920,900,000.00	475,000,000.00
质押贷款净增加额		
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	1,599,999.82	
支付其他与投资活动有关的现金		
投资活动现金流出小计	926,571,208.11	477,491,049.45
投资活动产生的现金流量净额	5,305,916.03	-105,505,359.33
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金	6,618,000.00	
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	6,618,000.00	
取得借款收到的现金		
发行债券收到的现金		

收到其他与筹资活动有关的现金		
筹资活动现金流入小计	6,618,000.00	
偿还债务支付的现金	13,500,000.00	
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	56,326,284.90	50,321,966.46
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	6,000,000.00	
支付其他与筹资活动有关的现金		
筹资活动现金流出小计	69,826,284.90	50,321,966.46
筹资活动产生的现金流量净额	-63,208,284.90	-50,321,966.46
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	-78,351,214.93	-11,079,234.71
加：期初现金及现金等价物余额	598,678,165.06	609,757,399.77
六、期末现金及现金等价物余额	520,326,950.13	598,678,165.06

6、母公司现金流量表

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
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	529,182,006.76	371,305,275.15
收到的税费返还		
收到其他与经营活动有关的现金	11,338,836.90	43,086,392.38
经营活动现金流入小计	540,520,843.66	414,391,667.53
购买商品、接受劳务支付的现金	395,068,546.42	176,942,874.84
支付给职工以及为职工支付的现金	56,693,242.50	55,638,967.32
支付的各项税费	22,691,534.71	24,684,189.36
支付其他与经营活动有关的现金	71,129,556.33	42,106,456.55
经营活动现金流出小计	545,582,879.96	299,372,488.07
经营活动产生的现金流量净额	-5,062,036.30	115,019,179.46
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金	830,000,000.00	280,000,000.00
取得投资收益收到的现金	18,816,951.47	5,985,835.45
处置固定资产、无形资产和其他	13,670.00	635.00

长期资产收回的现金净额		
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		
收到其他与投资活动有关的现金		
投资活动现金流入小计	848,830,621.47	285,986,470.45
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	1,884,250.09	475,510.00
投资支付的现金	917,302,000.00	360,000,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		
支付其他与投资活动有关的现金		
投资活动现金流出小计	919,186,250.09	360,475,510.00
投资活动产生的现金流量净额	-70,355,628.62	-74,489,039.55
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		
发行债券收到的现金		
收到其他与筹资活动有关的现金		
筹资活动现金流入小计		
偿还债务支付的现金		
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	50,326,284.90	50,321,966.46
支付其他与筹资活动有关的现金		
筹资活动现金流出小计	50,326,284.90	50,321,966.46
筹资活动产生的现金流量净额	-50,326,284.90	-50,321,966.46
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	-125,743,949.82	-9,791,826.55
加：期初现金及现金等价物余额	560,884,139.47	570,675,966.02
六、期末现金及现金等价物余额	435,140,189.65	560,884,139.47

7、合并所有者权益变动表

本期金额

单位：元

项目	本期
----	----

	归属于母公司所有者权益											少数股东权益	所有者权益合计
	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	503,262,849.00				151,719,511.93				69,114,808.46		456,843,511.24	88,052,109.94	1,268,992,790.57
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	503,262,849.00				151,719,511.93				69,114,808.46		456,843,511.24	88,052,109.94	1,268,992,790.57
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）								4,959,742.63			1,976,642.25	13,294,487.57	20,230,872.45
（一）综合收益总额											57,262,669.78	11,139,232.67	68,401,902.45
（二）所有者投入和减少资本												8,155,254.90	8,155,254.90
1. 股东投入的普通股												8,155,254.90	8,155,254.90
2. 其他权益工具持有者投入资本													
3. 股份支付计入所有者权益的金额													
4. 其他													
（三）利润分配								4,959,742.63			-55,286,027.53	-6,000,000.00	-56,326,284.90
1. 提取盈余公积								4,959,742.63			-4,959,742.63		
2. 提取一般风险准备											-50,326,284.90	-6,000,000.00	-56,326,284.90

											0		0
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、本期期末余额	503,262,849.00				151,719,511.93				74,074,551.09		458,820,153.49	101,346,597.51	1,289,223,663.02

上期金额

单位：元

项目	上期												少数股东权益	所有者权益合计
	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	未分配利润			
	优先股	永续债	其他											
一、上年期末余额	335,508,566.00				319,473,794.93				68,938,701.69		495,574,583.31	81,496,437.45	1,300,992,083.38	
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	335,508,566.00				319,473,794.93				68,938,701.69		495,574,583.31	81,496,437.45	1,300,992,083.38
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	167,754,283.00				-167,754,283.00				176,106.77		-38,731,072.07	6,555,672.49	-31,999,292.81
（一）综合收益总额											11,767,001.16	6,555,672.49	18,322,673.65
（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									176,106.77		-50,498,073.23		-50,321,966.46
1. 提取盈余公积									176,106.77		-176,106.77		
2. 提取一般风险准备											-50,321,966.46		-50,321,966.46
3. 对所有者（或股东）的分配													
4. 其他													
（四）所有者权益内部结转	167,754,283.00				-167,754,283.00								
1. 资本公积转增资本（或股本）	167,754,283.00				-167,754,283.00								
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、本期期末余额	503,262,849.00				151,719,511.93				69,114,808.46		456,843,511.24	88,052,109.94	1,268,992,790.57

8、母公司所有者权益变动表

本期金额

单位：元

项目	本期										
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年期末余额	503,262,849.00				151,719,511.93				69,114,808.46	409,469,410.30	1,133,566,579.69
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	503,262,849.00				151,719,511.93				69,114,808.46	409,469,410.30	1,133,566,579.69
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）									4,959,742.63	-5,688,601.21	-728,858.58
（一）综合收益总额										49,597,426.32	49,597,426.32
（二）所有者投入和减少资本											
1. 股东投入的普通股											
2. 其他权益工具持有者投入资本											

3. 股份支付计入所有者权益的金额												
4. 其他												
(三) 利润分配									4,959,742.63	-55,286,027.53	-50,326,284.90	
1. 提取盈余公积									4,959,742.63	-4,959,742.63		
2. 对所有者（或股东）的分配										-50,326,284.90	-50,326,284.90	
3. 其他												
(四) 所有者权益内部结转												
1. 资本公积转增资本（或股本）												
2. 盈余公积转增资本（或股本）												
3. 盈余公积弥补亏损												
4. 其他												
(五) 专项储备												
1. 本期提取												
2. 本期使用												
(六) 其他												
四、本期期末余额	503,262,849.00				151,719,511.93				74,074,551.09	403,780,809.09	1,132,837,721.11	

上期金额

单位：元

项目	上期										
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年期末余额	335,508,566.00				319,473,794.93				68,938,701.69	458,206,415.84	1,182,127,478.46
加：会计政策变更											

前期差 错更正											
其他											
二、本年期初余额	335,50 8,566.0 0				319,473, 794.93				68,938,7 01.69	458,20 6,415.8 4	1,182,12 7,478.46
三、本期增减变动 金额（减少以“一” 号填列）	167,75 4,283.0 0				-167,754 ,283.00				176,106. 77	-48,737 ,005.54	-48,560, 898.77
（一）综合收益总 额										1,761,0 67.69	1,761,06 7.69
（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									176,106. 77	-50,498 ,073.23	-50,321, 966.46
1. 提取盈余公积									176,106. 77	-176,10 6.77	
2. 对所有者（或 股东）的分配										-50,321 ,966.46	-50,321, 966.46
3. 其他											
（四）所有者权益 内部结转	167,75 4,283.0 0				-167,754 ,283.00						
1. 资本公积转增 资本（或股本）	167,75 4,283.0 0				-167,754 ,283.00						
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、本期期末余额	503,262,849.00				151,719,511.93				69,114,808.46	409,469,410.30	1,133,566,579.69

三、公司基本情况

1、公司注册地、组织形式和总部地址

山东三维石化工程股份有限公司（以下简称“本公司”或“公司”）的前身为齐鲁石化胜利炼油厂内设的独立法人机构—胜利炼油厂设计室，成立于1969年。胜利炼油厂设计室于1987年3月和1994年3月更名为胜利炼油厂设计所和胜利炼油设计院。

1994年，胜利炼油设计院转换经营机制，成为“自主经营、自负盈亏、自我发展、自我约束”的经济实体。1994年11月18日，注册成立淄博临淄胜利炼油设计院，企业性质为集体所有制。1995年10月19日，更名为齐鲁石化胜利炼油设计院（以下简称“设计院”）。

2004年3月25日，经国资委《关于中国石油化工集团公司主辅分离辅业改制分流安置富余人员总体方案的批复》（国资分配[2004]109号）、中石化《关于齐鲁石油化工公司於陵实业公司等改制分流实施方案的批复》（中国石化炼[2004]56号）批准，设计院职工大会决议通过了集体资产评估结果，并同意集体资产初步处置：将设计院集体资产经评估后暂计入改制企业的资本公积，待集体资产量化方案确定后进行分配、转增股本。

2004年4月，设计院在吸收参加改制全民职工补偿补助净资产、职工现金出资的基础上改制组建山东三维石化工程有限公司。由山东仲泰有限责任会计师事务所于2004年4月12日出具了鲁仲泰会师验字（2004）235号验资报告。验证山东三维石化工程有限公司注册资本人民币7,687,925.00元，其中包括净资产4,940,500.00元和货币资金2,747,425.00元。2004年4月15日，山东三维石化工程有限公司在淄博市工商局注册登记，取得《企业法人营业执照》（注册号：3703052810215），注册资本为7,687,925.00元。

2004年11月11日，本公司根据股东会决议进行了增资。由山东仲泰有限责任会计师事务所于2004年11月19日出具鲁仲泰会师验字（2004）722号验资报告，本次新增注册资本2,666,666.00元，增资后注册资本为10,354,591.00元。

2007年根据第一次股东大会决议,本公司以2007年10月31日的净资产出资,整体变更为山东三维石化工程股份有限公司,变更后的注册资本为人民币30,000,000.00元,并由利安达信隆会计师事务所出具了利安达专字[2007]第A1359号审计报告和利安达验字[2007]第A1113号验资报告。本公司已于2007年12月26日经淄博市工商行政管理局批准,取得企业法人营业执照(注册号:3703002812303)。

2008年2月根据第一次临时股东大会决议,本公司于2008年3月11日增加股本15,644,056.00股,变更后注册资本为人民币45,644,056.00元,已由利安达信隆会计师事务所进行了验资,并出具利安达验字[2008]第A1025号验资报告。

2008年4月,根据2007年年度股东大会决议和章程修正案,本公司申请新增股本4,000,000.00股,由常州市华运环保科技有限公司认缴2,000,000.00股、厦门福锐科技有限公司认缴1,500,000.00股和青岛新惠鲁工业自动化集成有限公司认缴500,000.00股,变更后的注册资本为人民币49,644,056.00元,已由利安达信隆会计师事务所验资并出具了利安达验字[2008]第1029号验资报告。并于2008年6月30日在淄博市工商行政管理局办理了工商变更登记手续。

根据本公司2010年第一次临时股东大会决议及修改后的公司章程,本公司申请增加注册资本人民币16,600,000.00元。经中国证券监督管理委员会证监许可[2010]1063号《关于核准山东三维石化工程股份有限公司首次公开发行股票批复》批准的发行方案,本公司于2010年8月25日以公开发售方式发行A股,每股面值人民币1元,发行数量16,600,000股,每股发行价格人民币33.93元,增加注册资本人民币16,600,000.00元,变更后的注册资本为人民币66,244,056.00元,实收股本为人民币66,244,056.00元。业经利安达会计师事务所有限公司出具利安达验字[2010]第1059号《验资报告》予以验证。

根据本公司2010年年度股东大会决议和修改后的章程规定,本公司于2011年4月28日以资本公积金转增股本的方式增加注册资本人民币46,370,839.00元,变更后注册资本为人民币112,614,895.00元。业经利安达会计师事务所有限公司出具利安达验字[2011]第1035号《验资报告》予以验证。

根据本公司2011年年度股东大会决议和修改后的章程规定,本公司于2012年3月24日以资本公积金转增股本的方式增加注册资本人民币56,307,447.00元,变更后注册资本为人民币168,922,342.00元。业经中磊会计师事务所有限公司出具中磊验A字[2012]第0002号《验资报告》予以验证。

根据本公司2012年年度股东大会决议和修改后的章程规定,本公司申请增加注册资本人民币84,461,171.00元,全部由资本公积转增,转增基准日期为2013年4月2日。变更后注册资本为人民币253,383,513.00元,此次股本变动由中磊会计师事务所于2013年4月2日出具的中磊验A字[2013]第002号《验资报告》予以验证。

根据本公司2012年8月21日召开的2012年第一次临时股东大会、2012年6月15日召开的公司第二届董事会2012年第三次会议的决议，结合公司《首期股票期权激励计划》及考核结果，公司向31名激励对象定向发行股票，共收到行权资金15,454,125.00元，其中增加股本1,282,500.00元。此次股本变动由大华会计师事务所于2013年11月7日出具了大华验字[2013]第000316号《验资报告》予以验证。

根据本公司2013年年度股东大会决议和修改后的章程规定,本公司申请增加注册资本人民币76,399,803.00元，全部由资本公积转增，转增基准日期为2014年4月16日。变更后注册资本为人民币331,065,816.00元，此次股本变动由大华会计师事务所于2014年6月27日出具了大华验字[2014]第000241号验资报告。

根据本公司2012年8月21日召开的2012年第一次临时股东大会、2014年9月15日召开的第三届董事会2014年第七次会议决议，结合公司《首期股票期权激励计划》及考核结果，公司向60名激励对象定向发行股票，各股东均以货币出资，共收到第二个行权期的行权资金18,540,697.50元，其中增加股本1,940,250.00元。此次股本变动由大华会计师事务所于2014年9月17日出具了大华验字[2014]第000369号验资报告。

根据本公司2012年8月21日召开的2012年第一次临时股东大会、2015年7月21日召开的第三届董事会2015年第五次会议决议，结合公司《首期股票期权激励计划》及考核结果，公司向62名激励对象定向发行股票，各股东均以货币出资，共收到第三个行权期的行权资金23,349,300.00元，其中增加股本2,502,500.00元。此次股本变动由大华会计师事务所于2015年9月2日出具了大华验字[2015]第000870号验资报告。

根据本公司2015年年度股东大会决议和修改后的章程规定,本公司申请增加注册资本人民币167,754,283.00元，全部由资本公积转增，转增基准日期为2016年4月27日。变更后注册资本为人民币503,262,849.00元，此次股本变动由大华会计师事务所于2016年4月30日出具了大华验字[2016]第000351号验资报告。

经过历年的转增股本及增发新股，截至2017年12月31日，本公司累计发行股本总数503,262,849.00股，注册资本为503,262,849.00元。注册地址：山东省淄博市临淄区炼厂中路22号;法定代表人为曲思秋。

2、公司业务性质和主要经营活动

本公司经批准的经营范围：前置许可经营项目：对外派遣实施境外工程所需的劳务人员(凭对外承包工程资格证书经营)。(有效期限以许可证为准)。国内外工程设计、工程咨询、压力容器设计、压力管道设计、工程总承包、技术开发、技术服务、技术咨询、技术转让、购销与工程项目有关材料设备、打字、绘图晒图、复印、计算机软件开发与应用,机电设备(不含九座以下乘用车)、自动化仪表的销售及维修,化工产品

(不含危险、易制毒化学品)、建筑及装饰材料销售,货物、技术进出口业务(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)。

本公司主要产品或服务为工程设计及工程总承包; 催化剂的生产及销售。

3、财务报表的批准报出

本财务报表业经公司董事会于2018年3月15日批准报出。

本期纳入合并财务报表范围的主体共6户, 主要包括:

子公司名称	子公司类型	级次	持股比例 (%)	表决权比例 (%)
北京康克工业炉有限公司	控股子公司	二级	80	80
青岛联信催化材料有限公司	控股子公司	二级	60	60
青岛维实催化新材料科技有限责任公司	控股子公司	二级	51	51
中油三维(大连)能源有限公司	全资子公司	二级	100	100
山西中科三维能源技术有限公司	控股子公司	二级	54.55	54.55
东营泰贝尔化学科技有限公司	控股子公司	三级	51	51

子公司的持股比例不同于表决权比例的原因、以及持有半数或以下表决权但仍控制被投资单位的依据说明详见“附注八、在其他主体中的权益(一)在子公司中权益”。

本期纳入合并财务报表范围的主体较上期相比, 增加2户。

变更主体的具体信息详见“附注七、合并范围的变更”。

四、财务报表的编制基础

1、编制基础

本公司根据实际发生的交易和事项, 按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》和具体企业会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定(以下合称“企业会计准则”)进行确认和计量, 在此基础上, 结合中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第15号——财务报告的一般规定》(2014年修订)的规定, 编制财务报表。

2、持续经营

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

五、重要会计政策及会计估计

公司是否需要遵守特殊行业的披露要求

否

具体会计政策和会计估计提示：

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

1、遵循企业会计准则的声明

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

2、会计期间

自公历1月1日至12月31日止为一个会计年度。

3、营业周期

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。

4、记账本位币

采用人民币为记账本位币。

5、同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

(1) 分步实现企业合并过程中的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理

- ①这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；
- ②这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；
- ③一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；
- ④一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。

(2) 同一控制下的企业合并

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

如果存在或有对价并需要确认预计负债或资产，该预计负债或资产金额与后续或有对价结算金额的差额，调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积不足的，调整留存收益。

对于通过多次交易最终实现企业合并的，属于一揽子交易的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理；不属于一揽子交易的，在取得控制权日，长期股权投资初始投资成本，与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。对于合并日之前持有的股权投资，因采用权益法核算或金融工具确认和计量准则核算而确认的其他综合收益，暂不进行会计处理，直至处置该项投资时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理；因采用权益法核算而确认的被投资单位净资产中除净损益、其他综合收益和利润分配以外的所有者权益其他变动，暂不进行会计处理，直至处置该项投资时转入当期损益。

（3）非同一控制下的企业合并

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

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

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

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

通过多次交换交易分步实现的非同一控制下企业合并，属于一揽子交易的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理；不属于一揽子交易的，合并日之前持有的股权投资采用权益法核算的，以购买日之前所持被购买方的股权投资的账面价值与购买日新增投资成本之和，作为该项投资的初始投资成本；购买日之前持有的股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在处置该项投资时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。合并日之前持有的股权投资采用金融工具确认和计量准则核算的，以该股权投资在合并日的公允价值加上新增投资成本之和，作为合并日的初始投资成本。原持有股权的公允价值与账面价值之间的差额以及原计入其他综合收益的累计公允价值变动应全部转入合并日当期的投资收益。

(4) 为合并发生的相关费用

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

6、合并财务报表的编制方法

(1) 合并范围

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

(2) 合并程序

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

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

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

子公司所有者权益、当期净损益和当期综合收益中属于少数股东的份额分别在合并资产负债表中所有

者权益项目下、合并利润表中净利润项目下和综合收益总额项目下单独列示。子公司少数股东分担的当期亏损超过了少数股东在该子公司期初所有者权益中所享有份额而形成的余额，冲减少数股东权益。

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

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

1) 增加子公司或业务

在报告期内，若因同一控制下企业合并增加子公司或业务的，则调整合并资产负债表的期初数；将子公司或业务合并当期期初至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表；将子公司或业务合并当期期初至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表，同时对比较报表的相关项目进行调整，视同合并后的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

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

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

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

2) 处置子公司或业务

①一般处理方法

在报告期内，本公司处置子公司或业务，则该子公司或业务期初至处置日的收入、费用、利润纳入合

并利润表；该子公司或业务期初至处置日的现金流量纳入合并现金流量表。

因处置部分股权投资或其他原因丧失了对被投资方控制权时，对于处置后的剩余股权投资，本公司按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产的份额与商誉之和的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益或除净损益、其他综合收益及利润分配之外的其他所有者权益变动，在丧失控制权时转为当期投资收益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

②分步处置子公司

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

- A. 这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；
- B. 这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；
- C. 一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；
- D. 一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。

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

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

3) 购买子公司少数股权

本公司因购买少数股权新取得的长期股权投资与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日（或合并日）开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整合并资产负债表中的资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

4) 不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的股权投资

在不丧失控制权的情况下因部分处置对子公司的长期股权投资而取得的处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整合并资产负债表中的资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

7、合营安排分类及共同经营会计处理方法

(1) 合营安排的分类

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

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

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

(2) 共同经营会计处理方法

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

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

本公司向共同经营投出或出售资产等（该资产构成业务的除外），在该资产等由共同经营出售给第三方之前，仅确认因该交易产生的损益中归属于共同经营其他参与方的部分。投出或出售的资产发生符合《企

业会计准则第8号——资产减值》等规定的资产减值损失的，本公司全额确认该损失。

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

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

8、现金及现金等价物的确定标准

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

9、外币业务和外币报表折算

（1）外币业务

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

资产负债表日，外币货币性项目按资产负债表日即期汇率折算，由此产生的汇兑差额，除属于与购建符合资本化条件的资产相关的外币专门借款产生的汇兑差额按照借款费用资本化的原则处理外，均计入当期损益。以历史成本计量的外币非货币性项目，仍采用交易发生日的即期汇率折算，不改变其记账本位币金额。

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

（2）外币财务报表的折算

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

处置境外经营时，将资产负债表中其他综合收益项目中列示的、与该境外经营相关的外币财务报表折

算差额，自其他综合收益项目转入处置当期损益；在处置部分股权投资或其他原因导致持有境外经营权益比例降低但不丧失对境外经营控制权时，与该境外经营处置部分相关的外币报表折算差额将归属于少数股东权益，不转入当期损益。在处置境外经营为联营企业或合营企业的部分股权时，与该境外经营相关的外币报表折算差额，按处置该境外经营的比例转入处置当期损益。

10、金融工具

金融工具包括金融资产、金融负债和权益工具。

(1) 金融工具的分类

本公司根据所发行金融工具的合同条款及其所反映的经济实质而非仅以法律形式，结合取得持有金融资产和承担金融负债的目的，在初始确认时将金融资产和金融负债分为不同类别：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产（或金融负债）；持有至到期投资；应收款项；可供出售金融资产；其他金融负债等。

(2) 金融工具的确认依据和计量方法

1) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产（金融负债）

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债，包括交易性金融资产或金融负债和直接指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债。

交易性金融资产或金融负债是指满足下列条件之一的金融资产或金融负债：

1) 取得该金融资产或金融负债的目的是为了在短期内出售、回购或赎回；

2) 属于进行集中管理的可辨认金融工具组合的一部分，且有客观证据表明本公司近期采用短期获利方式对该组合进行管理；

3) 属于衍生金融工具，但是被指定为有效套期工具的衍生工具、属于财务担保合同的衍生工具、与在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生工具除外。

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

①该项指定可以消除或明显减少由于金融资产或金融负债的计量基础不同所导致的相关利得或损失

在确认或计量方面不一致的情况；

②风险管理或投资策略的正式书面文件已载明，该金融资产组合、该金融负债组合、或该金融资产和金融负债组合，以公允价值为基础进行管理、评价并向关键管理人员报告；

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

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

本公司对以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债，在取得时以公允价值（扣除已宣告但尚未发放的现金股利或已到付息期但尚未领取的债券利息）作为初始确认金额，相关的交易费用计入当期损益。持有期间将取得的利息或现金股利确认为投资收益，期末将公允价值变动计入当期损益。处置时，其公允价值与初始入账金额之间的差额确认为投资收益，同时调整公允价值变动损益。

2) 应收款项

应收款项是指在活跃市场中没有报价、回收金额固定或可确定的非衍生金融资产。

本公司对外销售商品或提供劳务形成的应收债权，以及公司持有的其他企业的债权（不包括在活跃市场上有报价的债务工具），包括应收账款、其他应收款、应收票据等，以向购货方应收的合同或协议价款作为初始确认金额；具有融资性质的，按其现值进行初始确认。

收回或处置时，将取得的价款与该应收款项账面价值之间的差额计入当期损益。

3) 持有至到期投资

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

本公司对持有至到期投资，在取得时按公允价值（扣除已到付息期但尚未领取的债券利息）和相关交易费用之和作为初始确认金额。持有期间按照摊余成本和实际利率计算确认利息收入，计入投资收益。实际利率在取得时确定，在该预期存续期间或适用的更短期间内保持不变。处置时，将所取得价款与该投资账面价值之间的差额计入投资收益。

如果持有至到期投资处置或重分类为其他类金融资产的金额，相对于本公司全部持有至到期投资在出售或重分类前的总额较大，在处置或重分类后应立即将其剩余的持有至到期投资重分类为可供出售金融资

产；重分类日，该投资的账面价值与其公允价值之间的差额计入其他综合收益，在该可供出售金融资产发生减值或终止确认时转出，计入当期损益。但是，遇到下列情况可以除外：

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

2) 根据合同约定的偿付方式，企业已收回几乎所有初始本金。

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

4) 可供出售金融资产

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

本公司对可供出售金融资产，在取得时按公允价值（扣除已宣告但尚未发放的现金股利或已到付息期但尚未领取的债券利息）和相关交易费用之和作为初始确认金额。持有期间将取得的利息或现金股利确认为投资收益。可供出售金融资产的公允价值变动形成的利得或损失，除减值损失和外币货币性金融资产形成的汇兑差额外，直接计入其他综合收益。处置可供出售金融资产时，将取得的价款与该金融资产账面价值之间的差额，计入投资损益；同时，将原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额对应处置部分的金额转出，计入投资损益。

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

5) 其他金融负债

按其公允价值和相关交易费用之和作为初始确认金额。采用摊余成本进行后续计量。

(3) 金融资产转移的确认依据和计量方法

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

在判断金融资产转移是否满足上述金融资产终止确认条件时，采用实质重于形式的原则。公司将金融资产转移区分为金融资产整体转移和部分转移。金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：

1) 所转移金融资产的账面价值;

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

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

1) 终止确认部分的账面价值;

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

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

(4) 金融负债终止确认条件

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的, 则终止确认该金融负债或其一部分; 本公司若与债权人签定协议, 以承担新金融负债方式替换现存金融负债, 且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的, 则终止确认现存金融负债, 并同时确认新金融负债。

对现存金融负债全部或部分合同条款作出实质性修改的, 则终止确认现存金融负债或其一部分, 同时将修改条款后的金融负债确认为一项新金融负债。

金融负债全部或部分终止确认时, 终止确认的金融负债账面价值与支付对价 (包括转出的非现金资产或承担的新金融负债) 之间的差额, 计入当期损益。

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

(5) 金融资产和金融负债公允价值的确定方法

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

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

不存在活跃市场的金融资产或金融负债，采用估值技术确定其公允价值。在估值时，本公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，选择与市场参与者在相关资产或负债的交易中所考虑的资产或负债特征相一致的输入值，并尽可能优先使用相关可观察输入值。在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，使用不可观察输入值。

(6) 金融资产（不含应收款项）减值准备计提

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

金融资产发生减值的客观证据，包括但不限于：

- 1) 发行方或债务人发生严重财务困难；
- 2) 债务人违反了合同条款，如偿付利息或本金发生违约或逾期等；
- 3) 债权人出于经济或法律等方面因素的考虑，对发生财务困难的债务人作出让步；
- 4) 债务人很可能倒闭或进行其他财务重组；
- 5) 因发行方发生重大财务困难，该金融资产无法在活跃市场继续交易；
- 6) 无法辨认一组金融资产中的某项资产的现金流量是否已经减少，但根据公开的数据对其进行总体评价后发现，该组金融资产自初始确认以来的预计未来现金流量确已减少且可计量，如该组金融资产的债务人支付能力逐步恶化，或债务人所在国家或地区失业率提高、担保物在其所在地区的价格明显下降、所处行业不景气等；

1) 权益工具发行方经营所处的技术、市场、经济或法律环境等发生重大不利变化，使权益工具投资人可能无法收回投资成本；

2) 权益工具投资的公允价值发生严重或非暂时性下跌；

金融资产的具体减值方法如下：

1) 可供出售金融资产减值准备

本公司于资产负债表日对各项可供出售权益工具投资单独进行检查，若该权益工具投资于资产负债表日的公允价值低于其成本超过50%（含50%）或低于其成本持续时间超过一年（含一年）的，则表明其发生减值；若该权益工具投资于资产负债表日的公允价值低于其成本超过20%（含20%）但尚未达到50%的，

本公司会综合考虑其他相关因素诸如价格波动率等，判断该权益工具投资是否发生减值。

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

可供出售金融资产发生减值时，即使该金融资产没有终止确认，本公司将原直接计入其他综合收益的因公允价值下降形成的累计损失从其他综合收益转出，计入当期损益。该转出的累计损失，等于可供出售金融资产的初始取得成本扣除已收回本金和已摊余金额、当前公允价值和原已计入损益的减值损失后的余额。

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

2) 持有至到期投资减值准备

对于持有至到期投资，有客观证据表明其发生了减值的，根据其账面价值与预计未来现金流量现值之间差额计算确认减值损失；计提后如有证据表明其价值已恢复，原确认的减值损失可予以转回，记入当期损益，但该转回的账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该金融资产在转回日的摊余成本。

(7) 金融资产及金融负债的抵销

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

- 1) 本公司具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；
- 2) 本公司计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

11、应收款项

(1) 单项金额重大并单独计提坏账准备的应收款项

单项金额重大的判断依据或金额标准	应收账款余额大于 100 万元，其他应收款余额大于 50 万元。
单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法	单独进行减值测试，按预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备，计入当期损益。单独测试未发生减值的应收款项，将其归入相应组合计提坏账准备。

(2) 按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项

组合名称	坏账准备计提方法
关联方组合	其他方法
账龄分析法组合	账龄分析法

组合中，采用账龄分析法计提坏账准备的：

适用 不适用

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）	5.00%	5.00%
1—2 年	10.00%	10.00%
2—3 年	30.00%	30.00%
3—4 年	50.00%	50.00%
4—5 年	70.00%	70.00%
5 年以上	100.00%	100.00%

组合中，采用余额百分比法计提坏账准备的：

适用 不适用

组合中，采用其他方法计提坏账准备的：

适用 不适用

(3) 单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收款项

单项计提坏账准备的理由	存在客观证据表明本公司将无法按应收款项的原有条款收回款项。
坏账准备的计提方法	根据应收款项的预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额进行计提。

12、存货

公司是否需要遵守特殊行业的披露要求

否

(1) 存货的分类

存货是指本公司在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等。主要包括原材料、周转材料、在产品、库存商品、工程施工等。。

(2) 存货的计价方法

存货在取得时，按成本进行初始计量，包括采购成本、加工成本和其他成本。存货发出时按月末一次加权平均法计价。

(3) 存货可变现净值的确定依据及存货跌价准备的计提方法

期末对存货进行全面清查后，按存货的成本与可变现净值孰低提取或调整存货跌价准备。产成品、库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。

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

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

(4) 存货的盘存制度

采用永续盘存制。

(5) 低值易耗品和包装物的摊销方法

1)低值易耗品采用一次转销法；

2)包装物采用一次转销法。

3)其他周转材料采用一次转销法摊销。

13、持有待售资产

（1）划分为持有待售确认标准

将同时满足下列条件的非流动资产或处置组确认为持有待售组成部分：

1) 根据类似交易中出售此类资产或处置组的惯例，在当前状况下即可立即出售；

2) 出售极可能发生，即本公司已经就一项出售计划作出决议。已经就一项出售计划作出决议，并已获得监管部门批准，且获得确定的购买承诺，预计出售将在一年内完成。

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

（2）持有待售核算方法

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

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

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

14、长期股权投资

（1）初始投资成本的确定

1) 企业合并形成的长期股权投资，具体会计政策详见本附注四 / （五）同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

2) 其他方式取得的长期股权投资

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

括与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要支出。

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

在非货币性资产交换具备商业实质和换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下，非货币性资产交换换入的长期股权投资以换出资产的公允价值为基础确定其初始投资成本，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠；不满足上述前提的非货币性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入长期股权投资的初始投资成本。

通过债务重组取得的长期股权投资，其初始投资成本按照公允价值为基础确定。

(2) 后续计量及损益确认

1) 成本法

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

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

2) 权益法

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

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

本公司取得长期股权投资后，按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；并按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入所有者权益。

本公司在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允

价值为基础，对被投资单位的净利润进行调整后确认。本公司与联营企业、合营企业之间发生的未实现内部交易损益按照应享有的比例计算归属于本公司的部分予以抵销，在此基础上确认投资损益。

本公司确认应分担被投资单位发生的亏损时，按照以下顺序进行处理：首先，冲减长期股权投资的账面价值。其次，长期股权投资的账面价值不足以冲减的，以其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益账面价值为限继续确认投资损失，冲减长期应收项目等的账面价值。最后，经过上述处理，按照投资合同或协议约定企业仍承担额外义务的，按预计承担的义务确认预计负债，计入当期投资损失。

被投资单位以后期间实现盈利的，公司在扣除未确认的亏损分担额后，按与上述相反的顺序处理，减记已确认预计负债的账面余额、恢复其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益及长期股权投资的账面价值后，恢复确认投资收益。

(3) 长期股权投资核算方法的转换

1) 公允价值计量转权益法核算

本公司原持有的对被投资单位不具有控制、共同控制或重大影响的按金融工具确认和计量准则进行会计处理的权益性投资，因追加投资等原因能够对被投资单位施加重大影响或实施共同控制但不构成控制的，按照《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》确定的原持有的股权投资的公允价值加上新增投资成本之和，作为改按权益法核算的初始投资成本。

原持有的股权投资分类为可供出售金融资产的，其公允价值与账面价值之间的差额，以及原计入其他综合收益的累计公允价值变动转入改按权益法核算的当期损益。

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

2) 公允价值计量或权益法核算转成本法核算

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

购买日之前持有的股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在处置该项投资时采用与被投

资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。

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

3) 权益法核算转公允价值计量

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

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

1) 成本法转权益法

本公司因处置部分权益性投资等原因丧失了对被投资单位的控制的，在编制个别财务报表时，处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整。

2) 成本法转公允价值计量

本公司因处置部分权益性投资等原因丧失了对被投资单位的控制的，在编制个别财务报表时，处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》的有关规定进行会计处理，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期损益。

(4) 长期股权投资的处置

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

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

- 1) 这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；
- 2) 这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；

- 3) 一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生;
- 4) 一项交易单独看是不经济的, 但是和其他交易一并考虑时是经济的。

因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司控制权的, 不属于一揽子交易的, 区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理:

1) 在个别财务报表中, 对于处置的股权, 其账面价值与实际取得价款之间的差额计入当期损益。处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的, 改按权益法核算, 并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整; 处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的, 改按《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》的有关规定进行会计处理, 其在丧失控制之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期损益。

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

处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的, 将各项交易作为一项处置子公司股权投资并丧失控制权的交易进行会计处理, 区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理:

1) 在个别财务报表中, 在丧失控制权之前每一次处置价款与处置的股权对应的长期股权投资账面价值之间的差额, 确认为其他综合收益, 在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

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

(5) 共同控制、重大影响的判断标准

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

合营安排通过单独主体达成的, 根据相关约定判断本公司对该单独主体的净资产享有权利时, 将该单

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

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

15、投资性房地产

投资性房地产计量模式

成本法计量

折旧或摊销方法

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。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。

本公司的投资性房地产按其成本作为入账价值，外购投资性房地产的成本包括购买价款、相关税费和可直接归属于该资产的其他支出；自行建造投资性房地产的成本，由建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出构成。

本公司对投资性房地产采用成本模式进行后续计量，按其预计使用寿命及净残值率对建筑物和土地使用权计提折旧或摊销。

投资性房地产的用途改变为自用时，自改变之日起，本公司将该投资性房地产转换为固定资产或无形资产。自用房地产的用途改变为赚取租金或资本增值时，自改变之日起，本公司将固定资产或无形资产转换为投资性房地产。发生转换时，以转换前的账面价值作为转换后的入账价值。

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的金额计入当期损益。

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。

本公司的投资性房地产按其成本作为入账价值，外购投资性房地产的成本包括购买价款、相关税费和可直接归属于该资产的其他支出；自行建造投资性房地产的成本，由建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出构成。

本公司采用公允价值模式对投资性房地产进行后续计量，不对投资性房地产计提折旧或进行摊销，在资产负债表日以投资性房地产的公允价值为基础调整其账面价值，公允价值与原账面价值之间的差额计入当期损益。。

投资性房地产采用公允价值模式进行后续计量的依据为：①投资性房地产所在地有活跃的房地产交易市场。②本公司能够从房地产交易市场上取得同类或类似房地产的市场价格及其他相关信息，从而对投资性房地产的公允价值作出合理的估计。

本公司确定投资性房地产的公允价值时，参照活跃市场上同类或类似房地产的现行市场价格；无法取得同类或类似房地产的现行市场价格的，参照活跃市场上同类或类似房地产的最近交易价格，并考虑资产状况、所在位置、交易情况、交易日期等因素，从而对投资性房地产的公允价值作出合理的估计；或基于预计未来获得的租金收益和有关现金流量的现值确定其公允价值。

本公司有确凿证据表明房地产用途发生改变，将投资性房地产转换为自用房地产时，以其转换当日的公允价值作为自用房地产的账面价值，公允价值与原账面价值的差额计入当期损益。自用房地产或存货转换为采用公允价值模式计量的投资性房地产时，投资性房地产按照转换当日的公允价值计价，转换当日的公允价值小于原账面价值的，其差额计入当期损益；转换当日的公允价值大于原账面价值的，其差额计入其他综合收益。

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的金额计入当期损益。

16、固定资产

(1) 确认条件

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

- 1) 与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；
- 2) 该固定资产的成本能够可靠地计量。

(2) 折旧方法

类别	折旧方法	折旧年限	残值率	年折旧率
房屋及建筑物	年限平均法	15-40	5.00	6.33-2.38
机器设备及电子设备	年限平均法	3-10	5.00	31.67-9.50
运输设备	年限平均法	4-10	5.00	23.75-9.50
其他	年限平均法	3-5	5.00	31.67-19.00

(3) 融资租入固定资产的认定依据、计价和折旧方法

当本公司租入的固定资产符合下列一项或数项标准时，确认为融资租入固定资产：

- 1) 在租赁期届满时，租赁资产的所有权转移给本公司。
- 2) 本公司有购买租赁资产的选择权，所订立的购买价款预计将远低于行使选择权时租赁资产的公允价值，因而在租赁开始日就可以合理确定本公司将会行使这种选择权。
- 3) 即使资产的所有权不转移，但租赁期占租赁资产使用寿命的大部分。
- 4) 本公司在租赁开始日的最低租赁付款额现值，几乎相当于租赁开始日租赁资产公允价值。
- 5) 租赁资产性质特殊，如果不作较大改造，只有本公司才能使用。融资租赁租入的固定资产，按租赁开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额的现值两者中较低者，作为入账价值。最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认融资费用。在租赁谈判和签订租赁合同过程中发生的，可归属于租赁项目的手续费、律师费、差旅费、印花税等初始直接费用，计入租入资产价值。未确认融资费用在租赁期内各个期间采用实际利率法进行分摊。

本公司采用与自有固定资产相一致的折旧政策计提融资租入固定资产折旧。能够合理确定租赁期届满

时取得租赁资产所有权的，在租赁资产使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产使用寿命两者中较短的期间内计提折旧。

17、在建工程

公司是否需要遵守特殊行业的披露要求

否

(1) 在建工程初始计量

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

(2) 在建工程结转为固定资产的标准和时点

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

18、借款费用

(1) 借款费用资本化的确认原则

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

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

借款费用同时满足下列条件时开始资本化：

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

2) 借款费用已经发生；

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

（2）借款费用资本化期间

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

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

当购建或者生产符合资本化条件的资产中部分项目分别完工且可单独使用时，该部分资产借款费用停止资本化。

购建或者生产的资产各部分分别完工，但必须等到整体完工后才可使用或可对外销售的，在该资产整体完工时停止借款费用资本化。

（3）暂停资本化期间

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

（4）借款费用资本化金额的计算方法

专门借款的利息费用（扣除尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或者进行暂时性投资取得的投资收益）及其辅助费用在所购建或者生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态前，予以资本化。

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

借款存在折价或者溢价的，按照实际利率法确定每一会计期间应摊销的折价或者溢价金额，调整每期利息金额。

19、无形资产

（1）计价方法、使用寿命、减值测试

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

1) 无形资产的初始计量

外购无形资产的成本，包括购买价款、相关税费以及直接归属于使该项资产达到预定用途所发生的其他支出。购买无形资产的价款超过正常信用条件延期支付，实质上具有融资性质的，无形资产的成本以购买价款的现值为基础确定。

债务重组取得债务人用以抵债的无形资产，以该无形资产的公允价值为基础确定其入账价值，并将重组债务的账面价值与该用以抵债的无形资产公允价值之间的差额，计入当期损益。

在非货币性资产交换具备商业实质且换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下，非货币性资产交换换入的无形资产以换出资产的公允价值为基础确定其入账价值，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠；不满足上述前提的非货币性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入无形资产的成本，不确认损益。

以同一控制下的企业吸收合并方式取得的无形资产按被合并方的账面价值确定其入账价值；以非同一控制下的企业吸收合并方式取得的无形资产按公允价值确定其入账价值。

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

2) 无形资产的后续计量

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

①使用寿命有限的无形资产

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

项目	预计使用寿命	依据
软件	2-10年	估计使用年限
土地使用权	50年	估计使用年限
专利权	10年	估计使用年限
特许使用权	3年	估计使用年限
非专利技术	10年	估计使用年限

每期末，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核，如与原先估计数存在差异的，

进行相应的调整。

经复核，本期期末无形资产的使用寿命及摊销方法与以前估计未有不同。

②使用寿命不确定的无形资产

无法预见无形资产为企业带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产。

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

经复核，该类无形资产的使用寿命仍为不确定。

(2) 内部研究开发支出会计政策

1) 划分公司内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段具体标准

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

开发阶段：在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等活动的阶段。

内部研究开发项目研究阶段的支出，在发生时计入当期损益。

2) 开发阶段支出符合资本化的具体标准

内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件时确认为无形资产：

①完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；

②具有完成该无形资产并使用或出售的意图；

③无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；

④有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；

⑤归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

不满足上述条件的开发阶段的支出，于发生时计入当期损益。以前期间已计入损益的开发支出不在以

后期间重新确认为资产。已资本化的开发阶段的支出在资产负债表上列示为开发支出，自该项目达到预定用途之日起转为无形资产。

20、长期资产减值

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

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

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

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

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

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

21、长期待摊费用

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

22、职工薪酬

(1) 短期薪酬的会计处理方法

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

(2) 离职后福利的会计处理方法

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

本公司的离职后福利计划分类为设定提存计划和设定受益计划。

离职后福利设定提存计划主要为参加由各地劳动及社会保障机构组织实施的社会基本养老保险、失业保险等。在职工为本公司提供服务的会计期间，将根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

本公司按照国家规定的标准和年金计划定期缴付上述款项后，不再有其他的支付义务。

离职后福利设定受益计划主要为离退休人员支付的明确标准的统筹外福利、为去世员工遗属支付的生活费等。对于设定受益计划中承担的义务，在资产负债表日由独立精算师使用预期累计福利单位法进行精算，将设定受益计划产生的福利义务归属于职工提供服务的期间，并计入当期损益或相关资产成本，其中：除非其他会计准则要求或允许职工福利成本计入资产成本，设定受益计划服务成本和设定受益计划净负债或净资产的利息净额在发生当期计入当期损益；重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动在发生当期计入其他综合收益，且在后续会计期间不允许转回至损益。

(3) 辞退福利的会计处理方法

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

本公司向接受内部退休安排的职工提供内退福利。内退福利是指，向未达到国家规定的退休年龄、经

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

(4) 其他长期职工福利的会计处理方法

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

对符合设定提存计划条件的其他长期职工福利，在职工为本公司提供服务的会计期间，将应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本；除上述情形外的其他长期职工福利，在资产负债表日由独立精算师使用预期累计福利单位法进行精算，将设定受益计划产生的福利义务归属于职工提供服务的期间，并计入当期损益或相关资产成本。

23、预计负债

(1) 预计负债的确认标准

与或有事项相关的义务同时满足下列条件时，本公司确认为预计负债：

该义务是本公司承担的现时义务；

履行该义务很可能导致经济利益流出本公司；

该义务的金额能够可靠地计量。

(2) 预计负债的计量方法

本公司预计负债按履行相关现时义务所需的支出的最佳估计数进行初始计量。

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

最佳估计数分别以下情况处理：

所需支出存在一个连续范围（或区间），且该范围内各种结果发生的可能性相同的，则最佳估计数按照该范围的中间值即上下限金额的平均数确定。

所需支出不存在一个连续范围（或区间），或虽然存在一个连续范围但该范围内各种结果发生的可能性不相同的，如或有事项涉及单个项目的，则最佳估计数按照最可能发生金额确定；如或有事项涉及多个项目的，则最佳估计数按各种可能结果及相关概率计算确定。

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

24、股份支付

（1）股份支付的种类

本公司的股份支付分为以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

（2）权益工具公允价值的确定方法

对于授予的存在活跃市场的期权等权益工具，按照活跃市场中的报价确定其公允价值。对于授予的不存在活跃市场的期权等权益工具，采用期权定价模型等确定其公允价值，选用的期权定价模型考虑以下因素：（1）期权的行权价格；（2）期权的有效期；（3）标的股份的现行价格；（4）股价预计波动率；（5）股份的预计股利；（6）期权有效期内的无风险利率。

在确定权益工具授予日的公允价值时，考虑股份支付协议规定的可行权条件中的市场条件和非可行权条件的影响。股份支付存在非可行权条件的，只要职工或其他方满足了所有可行权条件中的非市场条件（如服务期限等），即确认已得到服务相对应的成本费用。

（3）确定可行权权益工具最佳估计的依据

等待期内每个资产负债表日，根据最新取得的可行权职工人数变动等后续信息作出最佳估计，修正预计可行权的权益工具数量。在可行权日，最终预计可行权权益工具的数量与实际可行权数量一致。

（4）会计处理方法

以权益结算的股份支付，按授予职工权益工具的公允价值计量。授予后立即可行权的，在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应增加资本公积。在完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按照权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用和资本公积。在可行权日之后不再对已确认的相关成本或费用和所有者权益总额进行调整。

以现金结算的股份支付，按照本公司承担的以股份或其他权益工具为基础计算确定的负债的公允价值计量。授予后立即可行权的，在授予日以本公司承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债。在完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权的以现金结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权情况的最佳估计为基础，按照本公司承担负债的公允价值金额，将当期取得的服务计入成本或费用和相应的负债。在相关负债结算前的每个资产负债表日以及结算日，对负债的公允价值重新计量，其变动计入当期损益。

若在等待期内取消了授予的权益工具，本公司对取消所授予的权益性工具作为加速行权处理，将剩余等待期内应确认的金额立即计入当期损益，同时确认资本公积。职工或其他方能够选择满足非可行权条件但在等待期内未满足的，本公司将其作为授予权益工具的取消处理。

25、优先股、永续债等其他金融工具

本公司按照金融工具准则的规定，根据所发行优先股、永续债等金融工具的合同条款及其所反映的经济实质而非仅以法律形式，结合金融负债和权益工具的定义，在初始确认时将该金融工具或其组成部分分类为金融负债或权益工具：

（1）符合下列条件之一，将发行的金融工具分类为金融负债：

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

（2）同时满足下列条件的，将发行的金融工具分类为权益工具：

- 1) 该金融工具不包括交付现金或其他金融资产给其他方，或在潜在不利条件下与其他方交换金融资产或金融负债的合同义务；
- 2) 将来须用或可用企业自身权益工具结算该金融工具的，如该金融工具为非衍生工具，不包括交付可变数量的自身权益工具进行结算的合同义务；如为衍生工具，企业只能通过以固定数量的自身权益工具交换固定金额的现金或其他金融资产结算该金融工具。

(3) 会计处理方法

对于归类为权益工具的金融工具，其利息支出或股利分配都应当作为发行企业的利润分配，其回购、注销等作为权益的变动处理，手续费、佣金等交易费用从权益中扣除；

对于归类为金融负债的金融工具，其利息支出或股利分配原则上按照借款费用进行处理，其回购或赎回产生的利得或损失等计入当期损益，手续费、佣金等交易费用计入所发行工具的初始计量金额。

26、收入

公司是否需要遵守特殊行业的披露要求

否

(1) 销售商品收入确认时间的具体判断标准

公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购买方；公司既没有保留与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；收入的金额能够可靠地计量；相关的经济利益很可能流入企业；相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认商品销售收入实现。具体为：公司依据产品发货并经客户签收后确认收入。

合同或协议价款的收取采用递延方式，实质上具有融资性质的，按照应收的合同或协议价款的公允价值确定销售商品收入金额。

(2) 确认让渡资产使用权收入的依据

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

- 1) 利息收入金额，按照他人使用本企业货币资金的时间和实际利率计算确定。
- 2) 使用费收入金额，按照有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

(3) 提供劳务收入的确认依据和方法

在资产负债表日提供劳务交易的结果能够可靠估计的，采用完工百分比法确认提供劳务收入。提供劳务交易的完工进度，依据已经发生的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，是指同时满足下列条件：

- 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) 交易的完工进度能够可靠地确定;
- 4) 交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量。

按照已收或应收的合同或协议价款确定提供劳务收入总额,但已收或应收的合同或协议价款不公允的除外。资产负债表日按照提供劳务收入总额乘以完工进度扣除以前会计期间累计已确认提供劳务收入后的金额,确认当期提供劳务收入;同时,按照提供劳务估计总成本乘以完工进度扣除以前会计期间累计已确认劳务成本后的金额,结转当期劳务成本。

在资产负债表日提供劳务交易结果不能够可靠估计的,分别下列情况处理:

1) 已经发生的劳务成本预计能够得到补偿的,按照已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入,并按相同金额结转劳务成本。

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

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,销售商品部分和提供劳务部分能够区分且能够单独计量的,将销售商品的部分作为销售商品处理,将提供劳务的部分作为提供劳务处理。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,将销售商品部分和提供劳务部分全部作为销售商品处理。

(4) 建造合同收入的确认依据和方法

1) 当建造合同的结果能够可靠地估计时,与其相关的合同收入和合同费用在资产负债表日按完工百分比法予以确认。完工百分比法,是指根据合同完工进度确认合同收入和合同费用的方法。合同完工进度按照累计实际发生的合同费用占合同预计总成本的比例确定。

固定造价合同的结果能够可靠估计,是指同时满足下列条件:

- 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。

成本加成合同的结果能够可靠估计，是指同时满足下列条件：

- 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。

在资产负债表日，按照合同总收入乘以完工进度扣除以前会计期间累计已确认收入后的金额，确认为当期合同收入；同时，按照合同预计总成本乘以完工进度扣除以前会计期间累计已确认费用后的金额，确认为当期合同费用。合同工程的变动、索赔及奖金以可能带来收入并能可靠计算的数额为限计入合同总收入。

1) 建造合同的结果不能可靠估计的，分别下列情况处理：

①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。

②合同成本不可能收回的，在发生时立即确认为合同费用，不确认合同收入。

2) 如果合同总成本很可能超过合同总收入，则预期损失立即确认为费用。

(5) 附回购条件的资产转让

公司销售产品或转让其他资产时，与购买方签订了所销售的产品或转让资产回购协议，根据协议条款判断销售商品是否满足收入确认条件。如售后回购属于融资交易，则在交付产品或资产时，本公司不确认销售收入。回购价款大于销售价款的差额，在回购期间按期计提利息，计入财务费用。

27、政府补助

(1) 与资产相关的政府补助判断依据及会计处理方法

与资产相关的政府补助，是指本公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助。

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

(2) 与收益相关的政府补助判断依据及会计处理方法

与收益相关的政府补助，是指除与资产相关的政府补助之外的政府补助。

与收益相关的政府补助，用于补偿企业以后期间的相关费用或损失的，确认为递延收益，在确认相关

费用或损失的期间计入当期损益；用于补偿企业已发生的相关费用或损失的，取得时直接计入当期损益。

28、递延所得税资产/递延所得税负债

递延所得税资产和递延所得税负债根据资产和负债的计税基础与其账面价值的差额(暂时性差异)计算确认。于资产负债表日，递延所得税资产和递延所得税负债，按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计量。

(1) 确认递延所得税资产的依据

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

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

(2) 确认递延所得税负债的依据

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

- 1) 商誉的初始确认所形成的暂时性差异；
- 2) 非企业合并形成的交易或事项，且该交易或事项发生时既不影响会计利润，也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）所形成的暂时性差异；
- 3) 对于与子公司、联营企业投资相关的应纳税暂时性差异，该暂时性差异转回的时间能够控制并且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。

(3) 同时满足下列条件时，将递延所得税资产及递延所得税负债以抵销后的净额列示

- 1) 企业拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利；
- 2) 递延所得税资产和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和递延所得税负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债或是同时取得资产、清偿债务。

29、租赁

(1) 经营租赁的会计处理方法

1) 经营租入资产

公司租入资产所支付的租赁费，在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法进行分摊，计入当期费用。公司支付的与租赁交易相关的初始直接费用，计入当期费用。

资产出租方承担了应由公司承担的与租赁相关的费用时，公司将该部分费用从租金总额中扣除，按扣除后的租金费用在租赁期内分摊，计入当期费用。

2) 经营租出资产

公司出租资产所收取的租赁费，在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法进行分摊，确认为租赁收入。公司支付的与租赁交易相关的初始直接费用，计入当期费用；如金额较大的，则予以资本化，在整个租赁期间内按照与租赁收入确认相同的基础分期计入当期收益。

公司承担了应由承租方承担的与租赁相关的费用时，公司将该部分费用从租金收入总额中扣除，按扣除后的租金费用在租赁期内分配。

(2) 融资租赁的会计处理方法

1) 融资租入资产：公司在承租开始日，将租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认的融资费用。

融资租入资产的认定依据、计价和折旧方法详见本附注四 / (十六) 固定资产。

公司采用实际利率法对未确认的融资费用，在资产租赁期间内摊销，计入财务费用。

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

30、重要会计政策和会计估计变更

(1) 重要会计政策变更

适用 不适用

会计政策变更的内容和原因	审批程序	备注

<p>2017 年 4 月 28 日，财政部发布了《企业会计准则第 42 号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》(财会【2017】13 号)，自 2017 年 5 月 28 日起实施，施行日存在的持有待售的非流动资产、处置组和终止经营，应当采用未来适用法处理。</p>	<p>第四届董事会 2018 年第二次会议审议通过、第四届监事会 2018 年第二次会议审议通过。</p>	
<p>2017 年 5 月 10 日，财政部发布了《企业会计准则第 16 号——政府补助 (2017 年修订)》(财会【2017】15 号)，自 2017 年 6 月 12 日起实施。对 2017 年 1 月 1 日存在的政府补助采用未来适用法处理，对 2017 年 1 月 1 日至本准则施行日之间新增的政府补助根据本准则进行调整。</p>	<p>第四届董事会 2018 年第二次会议审议通过、第四届监事会 2018 年第二次会议审议通过。</p>	
<p>财政部根据上述 2 项会计准则的相关规定，对一般企业财务报表格式进行了修订，并于 2017 年 12 月 25 日，财政部发布了《关于修订印发一般企业财务报表格式的通知》(财会【2017】30 号)，要求执行企业会计准则的企业应按照企业会计准则和该通知要求编制 2017 年度及以后期间的财务报表。</p>	<p>第四届董事会 2018 年第二次会议审议通过、第四届监事会 2018 年第二次会议审议通过。</p>	

(2) 重要会计估计变更

适用 不适用

六、税项

1、主要税种及税率

税种	计税依据	税率
增值税	销售货物、应税销售服务收入、无形资产或者不动产	17%、3%、6%
城市维护建设税	实缴流转税税额	7%
企业所得税	应纳税所得额	15%、25%
教育费附加	实缴流转税税额	3%
地方教育费附加	实缴流转税税额	2%

存在不同企业所得税税率纳税主体的，披露情况说明

纳税主体名称	所得税税率
山东三维石化工程股份有限公司	15%

北京康克工业炉有限公司	25%
青岛联信催化材料有限公司	15%
青岛维实催化新材料科技有限责任公司	25%
中油三维（大连）能源有限公司	25%
东营泰贝尔化学科技有限公司	25%
山西中科三维能源技术有限公司	25%

2、税收优惠

依据山东省科学技术厅、山东省财政厅、山东省国家税务局、山东省地方税务局于2015年12月10日联合颁发的高新技术企业证书，确定本公司为高新技术企业，证书编号：GR201537000415，符合企业所得税税率15%的税收优惠政策，税收优惠期间为2015年1月1日至2017年12月31日。

依据青岛市科学技术局、青岛市财政局、山东省青岛市国家税务局、青岛市地方税务局2017年9月19日联合颁发的高新技术企业证书，确定本公司之子公司青岛联信催化材料有限公司为高新技术企业，证书编号：GR201737100013，符合企业所得税税率15%的税收优惠政策，税收优惠期间为2017年1月1日至2019年12月31日。

七、合并财务报表项目注释

1、货币资金

单位：元

项目	期末余额	期初余额
库存现金	90,024.78	143,147.03
银行存款	570,236,925.35	618,535,018.03
其他货币资金	11,929,810.64	13,700,963.00
合计	582,256,760.77	632,379,128.06

其他说明

截止2017年12月31日，其中受限制的货币资金明细如下：

项目	期末余额	期初余额
履约、保函保证金	11,929,810.64	13,700,963.00
用于质押的定期存款	50,000,000.00	20,000,000.00
合计	61,929,810.64	33,700,963.00

截止2017年12月31日，本公司以人民币5,000.00万元银行定期存单为质押开具银行承兑汇票。

2、应收票据

(1) 应收票据分类列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
银行承兑票据	32,937,767.80	4,618,025.20
商业承兑票据		2,710,000.00
合计	32,937,767.80	7,328,025.20

(2) 期末公司已质押的应收票据

单位：元

项目	期末已质押金额
银行承兑票据	11,589,006.80
合计	11,589,006.80

(3) 期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

单位：元

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑票据	43,010,286.45	
合计	43,010,286.45	

3、应收账款

(1) 应收账款分类披露

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		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应收账款	629,474,005.94	100.00%	114,992,060.82	18.27%	514,481,945.12	480,518,968.41	100.00%	81,322,595.28	16.92%	399,196,373.13
合计	629,474,005.94	100.00%	114,992,060.82	18.27%	514,481,945.12	480,518,968.41	100.00%	81,322,595.28	16.92%	399,196,373.13

期末单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款：

适用 不适用

组合中，按账龄分析法计提坏账准备的应收账款：

适用 不适用

单位：元

账龄	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例
1 年以内分项			
1 年以内小计	363,949,947.66	18,197,497.38	5.00%
1 至 2 年	128,461,960.00	12,846,196.01	10.00%
2 至 3 年	29,664,736.83	8,899,421.05	30.00%
3 年以上	107,397,361.45	75,048,946.38	69.88%
3 至 4 年	57,264,871.41	28,632,435.71	50.00%
4 至 5 年	12,386,597.91	8,670,618.54	70.00%
5 年以上	37,745,892.13	37,745,892.13	100.00%
合计	629,474,005.94	114,992,060.82	

确定该组合依据的说明：

组合中，采用余额百分比法计提坏账准备的应收账款：

适用 不适用

组合中，采用其他方法计提坏账准备的应收账款：

(2) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备金额 33,666,815.54 元。

(3) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

单位名称	期末余额	占应收账款期末余额的比例(%)	已计提坏账准备
中广核德令哈有限责任公司	74,406,006.67	11.82	3,720,300.33
中国石化集团资产经营管理有限公司齐鲁石化分公司	68,805,464.62	10.93	3,477,528.73
中国石油化工股份有限公司齐鲁分公司	63,873,463.69	10.15	3,651,543.84
神华宁夏煤业集团有限责任公司	29,850,976.49	4.74	2,898,804.82
中天合创能源有限责任公司	26,192,660.07	4.16	2,545,429.81
合计	263,128,571.54	41.80	16,293,607.54

4、预付款项

(1) 预付款项按账龄列示

单位：元

账龄	期末余额		期初余额	
	金额	比例	金额	比例
1 年以内	23,148,223.72	91.92%	21,781,037.31	90.04%
1 至 2 年			399,351.40	1.65%
2 至 3 年	33,650.00	0.13%	10,482.00	0.04%
3 年以上	2,003,482.00	7.95%	2,000,000.00	8.27%
合计	25,185,355.72	--	24,190,870.71	--

账龄超过 1 年且金额重要的预付款项未及时结算原因的说明：

单位名称	期末余额	账龄	未及时结算原因
胶州市九龙街道办事处	2,000,000.00	3年以上	购买土地保证金
合计	2,000,000.00		

(2) 按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

单位名称	期末金额	占预付账款总额的比例(%)	预付款时间	未结算原因
营口京通商贸有限公司	5,342,653.60	21.21	1年以内	货物未收到
山东义升环保设备有限公司	3,978,000.00	15.79	1年以内	货物未收到
济南龙源飞特电力成套有限公司	2,139,620.00	8.50	1年以内	货物未收到
胶州市九龙街道办事处	2,000,000.00	7.94	3年以上	购买土地保证金
荷兰杜克燃烧工程公司	899,660.00	3.57	1年以内	货物未收到
合计	14,359,933.60	57.01		

5、应收利息

(1) 应收利息分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额
定期存款	437,587.94	1,938,784.21
合计	437,587.94	1,938,784.21

6、其他应收款

(1) 其他应收款分类披露

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		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	2,320,394.22	14.87%	2,320,394.22	100.00%						
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款	13,283,190.66	85.13%	1,367,848.57	10.30%	11,915,342.09	7,784,896.43	100.00%	1,086,377.57	13.95%	6,698,518.86
合计	15,603,584.88	100.00%	3,688,242.79	23.64%	11,915,342.09	7,784,896.43	100.00%	1,086,377.57	13.95%	6,698,518.86

期末单项金额重大并单项计提坏账准备的其他应收款：

√ 适用 □ 不适用

单位：元

其他应收款（按单位）	期末余额			
	其他应收款	坏账准备	计提比例	计提理由
张连强	2,320,394.22	2,320,394.22	100.00%	预计无法收回
合计	2,320,394.22	2,320,394.22	--	--

组合中，按账龄分析法计提坏账准备的其他应收款：

√ 适用 □ 不适用

单位：元

账龄	期末余额		
	其他应收款	坏账准备	计提比例
1 年以内分项			
1 年以内小计	11,806,526.11	590,326.31	5.00%
1 至 2 年	459,725.80	45,972.58	10.00%
2 至 3 年	293,927.25	88,178.18	30.00%
3 年以上	723,011.50	643,371.50	88.98%
3 至 4 年	140,980.00	70,490.00	50.00%
4 至 5 年	30,500.00	21,350.00	70.00%
5 年以上	551,531.50	551,531.50	100.00%

合计	13,283,190.66	1,367,848.57	
----	---------------	--------------	--

确定该组合依据的说明:

组合中, 采用余额百分比法计提坏账准备的其他应收款:

适用 不适用

组合中, 采用其他方法计提坏账准备的其他应收款:

适用 不适用

(2) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备金额 2,601,865.22 元。

(3) 其他应收款按款项性质分类情况

单位: 元

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
备用金	4,845,340.46	5,672,238.04
投标保证金	5,920,639.00	1,404,635.48
往来款	3,346,894.22	
押金	339,880.06	599,880.06
其他	1,150,831.14	108,142.85
合计	15,603,584.88	7,784,896.43

(4) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位: 元

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
张连强	往来款	2,320,394.22	4 年以内	14.87%	2,320,394.22
刘荣英	往来款	1,000,000.00	1 年以内	6.41%	50,000.00
中国神华国际工程有限公司	投标保证金	1,185,500.00	1 年以内	7.60%	59,275.00
中国技术进出口总公司	投标保证金	800,000.00	1 年以内	5.13%	40,000.00
李政昆	备用金	714,000.00	1 年以内	4.58%	35,700.00
合计	--	6,019,894.22	--	38.59%	2,505,369.22

7、存货

公司是否需要遵守房地产行业的披露要求

否

(1) 存货分类

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	跌价准备	账面价值	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	12,200,490.91		12,200,490.91	5,296,911.71		5,296,911.71
在产品	2,975,136.05		2,975,136.05	2,594,194.48		2,594,194.48
库存商品	29,510,521.32		29,510,521.32	22,485,797.03		22,485,797.03
周转材料	1,470.00		1,470.00			
建造合同形成的 已完工未结算资产	63,971,132.05		63,971,132.05	37,828,434.95		37,828,434.95
委托加工物资	124,661.12		124,661.12	751,191.44		751,191.44
合计	108,783,411.45		108,783,411.45	68,956,529.61		68,956,529.61

公司是否需遵守《深圳证券交易所行业信息披露指引第 4 号—上市公司从事种业、种植业务》的披露要求

否

(2) 存货跌价准备

适用 不适用

(3) 存货期末余额含有借款费用资本化金额的说明

适用 不适用

(4) 期末建造合同形成的已完工未结算资产情况

单位：元

项目	金额
累计已发生成本	611,243,000.85
累计已确认毛利	29,698,721.08
已办理结算的金额	576,970,589.88
建造合同形成的已完工未结算资产	63,971,132.05

8、其他流动资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

理财产品	120,000,000.00	120,000,000.00
借款	51,501,047.95	51,494,493.16
待退回或待抵减所得税		4,452,583.44
待退回营业税		1,003,089.72
待抵扣进项税	375,925.06	485,376.49
合计	171,876,973.01	177,435,542.81

其他说明：

本公司与威海普益船舶环保科技有限公司（以下简称普益环保）于2015年11月16日签署借款协议，由本公司向普益环保提供5000万元借款用于其建设及经营流动资金不足问题，借款到期日为2016年5月17日，该笔借款到期后，本公司与普益环保协商签署补充协议，延长该笔5000万元借款的借款期限至2017年5月16日及2018年5月16日。由普益环保控股股东刘昌豹以其持有的普益环保全部股权，共计1,659.80万元股权（占普益环保注册资本79.04%）提供质押担保，并且在普益环保完全、足额偿还本金及利息前，同意本公司享有普益环保51%的股东表决权。利息按照中国人民银行公布的同期银行贷款基准利率上浮10%确认。

9、长期股权投资

单位：元

被投资单位	期初余额	本期增减变动								期末余额	减值准备 期末余额
		追加投资	减少投资	权益法下 确认的投 资损益	其他综合 收益调整	其他权益 变动	宣告发放 现金股利 或利润	计提减值 准备	其他		
一、合营企业											
二、联营企业											
上海志商 电子商务 有限公司	2,557,12 4.13			166,260. 04						2,723,38 4.17	
威海普益 船舶环保 科技有限 公司	1,296,92 9.87			-639,045 .49						657,884. 38	
青岛三维 人和环保 投资有限 公司		800,000. 00		-7,284.7 7						792,715. 23	
小计	3,854,05	800,000.		-480,070						4,173,98	

	4.00	00		.22					3.78	
合计	3,854,05	800,000.		-480,070					4,173,98	
	4.00	00		.22					3.78	

10、固定资产

(1) 固定资产情况

单位：元

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	电子设备	合计
一、账面原值：					
1.期初余额	141,852,405.44	16,598,925.48	7,293,147.16	735,105.00	166,479,583.08
2.本期增加金额	9,825,360.00	16,637,241.99	124,585.15	8,280.00	26,595,467.14
(1) 购置		1,333,205.88	124,585.15	8,280.00	1,466,071.03
(2) 在建工程转入		3,109,175.11			3,109,175.11
(3) 企业合并增加	9,825,360.00	12,194,861.00			22,020,221.00
3.本期减少金额		886,084.20			886,084.20
(1) 处置或报废		886,084.20			886,084.20
4.期末余额	151,677,765.44	32,350,083.27	7,417,732.31	743,385.00	192,188,966.02
二、累计折旧					
1.期初余额	28,579,387.95	9,837,625.87	4,412,810.10	615,150.97	43,444,974.89
2.本期增加金额	5,468,995.64	5,195,773.08	539,202.80	63,644.97	11,267,616.49
(1) 计提	4,070,307.12	1,912,840.05	539,202.80	63,644.97	6,585,994.94
非同一控制下企业合并	1,398,688.52	3,282,933.03			4,681,621.55
3.本期减少金额		834,040.59			834,040.59
(1) 处置或报废		834,040.59			834,040.59
4.期末余额	34,048,383.59	14,199,358.36	4,952,012.90	678,795.94	53,878,550.79
三、减值准备					
1.期初余额					

2.本期增加金额					
(1) 计提					
3.本期减少金额					
(1) 处置或报废					
4.期末余额					
四、账面价值					
1.期末账面价值	117,629,381.85	18,150,724.91	2,465,719.41	64,589.06	138,310,415.23
2.期初账面价值	113,273,017.49	6,761,299.61	2,880,337.06	119,954.03	123,034,608.19

(2) 通过经营租赁租出的固定资产

单位：元

项目	期末账面价值
----	--------

(3) 未办妥产权证书的固定资产情况

单位：元

项目	账面价值	未办妥产权证书的原因
房屋及建筑物	11,507,028.66	开发商尚在办理中

11、在建工程

(1) 在建工程情况

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
耐硫甲烷化工业示范装置				2,441,204.91		2,441,204.91
合计				2,441,204.91		2,441,204.91

12、无形资产

(1) 无形资产情况

单位：元

项目	土地使用权	专利权	非专利技术	软件	特许权	合计
一、账面原值						
1.期初余额	1,112,900.00	29,828,227.30	25,598,985.84	7,875,253.25	521,002.41	64,936,368.80
2.本期增加金额	8,253,055.00			297,937.61		8,550,992.61
(1) 购置				297,937.61		297,937.61
(2) 内部研发						
(3) 企业合并增加	8,253,055.00					8,253,055.00
3.本期减少金额						
(1) 处置						
4.期末余额	9,365,955.00	29,828,227.30	25,598,985.84	8,173,190.86	521,002.41	73,487,361.41
二、累计摊销						
1.期初余额	280,079.33	12,676,996.60	2,739,421.47	4,908,510.22	521,002.41	21,126,010.03
2.本期增加金额	664,362.19	2,982,822.73	2,559,898.68	814,612.17		7,021,695.77
(1) 计提	63,523.26	2,982,822.73	2,559,898.68	814,612.17		6,420,856.84
非同一控制下企业合并	600,838.93					600,838.93
3.本期减少金额						
(1) 处置						
4.期末余额	944,441.52	15,659,819.33	5,299,320.15	5,723,122.39	521,002.41	28,147,705.80
三、减值准备						
1.期初余额						
2.本期增加金额						
(1) 计提						
3.本期减少金额						

(1) 处置						
4. 期末余额						
四、账面价值						
1. 期末账面价值	8,421,513.48	14,168,407.97	20,299,665.69	2,450,068.47		45,339,655.61
2. 期初账面价值	832,820.67	17,151,230.70	22,859,564.37	2,966,743.03		43,810,358.77

13、商誉

(1) 商誉账面原值

单位：元

被投资单位名称 或形成商誉的事 项	期初余额	本期增加		本期减少		期末余额
北京康克工业炉 有限公司	3,116,759.66					3,116,759.66
青岛联信催化材 料有限公司	19,254,870.65					19,254,870.65
合计	22,371,630.31					22,371,630.31

(2) 商誉减值准备

单位：元

被投资单位名称 或形成商誉的事 项	期初余额	本期增加		本期减少		期末余额
北京康克工业炉 有限公司		3,116,759.66				3,116,759.66
合计		3,116,759.66				3,116,759.66

14、递延所得税资产/递延所得税负债

(1) 未经抵销的递延所得税负债

单位：元

项目	期末余额		期初余额	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债

(2) 以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债

单位：元

项目	递延所得税资产和负债 期末互抵金额	抵销后递延所得税资产 或负债期末余额	递延所得税资产和负债 期初互抵金额	抵销后递延所得税资产 或负债期初余额
递延所得税资产		18,837,812.13		12,689,632.71

15、其他非流动资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
设备款	1,095,100.00	
合计	1,095,100.00	

16、应付票据

单位：元

种类	期末余额	期初余额
银行承兑汇票	39,299,446.83	9,009,345.74
合计	39,299,446.83	9,009,345.74

17、应付账款

(1) 应付账款列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
材料款	52,334,806.90	44,793,249.28
工程款	87,392,994.41	60,135,373.67
设备款	114,830,898.49	63,827,908.58
分包设计款	3,018,867.92	4,114,796.21
其他	3,480,278.05	
合计	261,057,845.77	172,871,327.74

(2) 账龄超过 1 年的重要应付账款

单位：元

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
中国化学工程第十三建设有限公司	5,102,232.66	项目未结算

张家港市江南锅炉压力容器有限公司	4,919,200.00	项目未结算
洛阳市天誉环保工程有限公司	4,729,793.35	项目未结算
上海芮茂化工科技有限公司	3,512,264.81	项目未结算
合计	18,263,490.82	--

18、预收款项

(1) 预收款项列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
预收工程款	12,200,045.00	4,770,000.00
预收货款	33,254,553.69	56,322,109.70
预收设计款	1,788,100.00	695,600.00
预收租金		200,000.00
合计	47,242,698.69	61,987,709.70

(2) 账龄超过 1 年的重要预收款项

单位：元

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
山东久利化工有限公司	4,870,000.00	尚未结算
北京华福工程有限公司	4,069,600.00	尚未发货
合计	8,939,600.00	--

(3) 期末建造合同形成的已结算未完工项目情况

单位：元

项目	金额
累计已发生成本	611,243,000.85
累计已确认毛利	29,698,721.08
已办理结算的金额	576,970,589.88
建造合同形成的已完工未结算项目	63,971,132.05

19、应付职工薪酬

(1) 应付职工薪酬列示

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、短期薪酬	5,573,628.71	71,200,613.06	62,763,834.42	13,992,407.35
二、离职后福利-设定提存计划	30,663.09	3,791,254.58	3,736,941.01	84,976.66
合计	5,604,291.80	74,991,867.64	66,500,775.43	14,077,384.01

(2) 短期薪酬列示

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
1、工资、奖金、津贴和补贴	5,563,917.51	62,771,176.95	54,376,707.25	13,940,387.21
2、职工福利费		2,590,790.52	2,590,790.52	
3、社会保险费	9,711.20	2,986,130.63	2,964,846.69	30,995.14
其中：医疗保险费	8,988.39	2,114,504.85	2,094,145.84	29,347.40
工伤保险费	278.02	654,500.14	653,405.03	1,373.13
生育保险费	444.79	217,125.64	217,295.82	274.61
4、住房公积金		2,477,633.58	2,458,408.58	19,225.00
5、工会经费和职工教育经费		374,881.38	373,081.38	1,800.00
合计	5,573,628.71	71,200,613.06	62,763,834.42	13,992,407.35

(3) 设定提存计划列示

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
1、基本养老保险	28,870.73	3,623,172.93	3,570,891.06	81,152.60
2、失业保险费	1,792.36	168,081.65	166,049.95	3,824.06
合计	30,663.09	3,791,254.58	3,736,941.01	84,976.66

20、应交税费

单位：元

项目	期末余额	期初余额
增值税	4,589,511.15	1,029,514.71
企业所得税	6,265,852.48	14,308.21
个人所得税	167,590.16	128,562.82

城市维护建设税	340,223.32	46,350.46
房产税	102,144.33	62,267.47
水利基金	24,005.30	-435.05
教育费附加	146,132.63	20,633.68
地方教育费附加	96,673.24	10,828.35
土地使用税	60,209.40	21,106.94
印花税	78,442.58	37,375.80
合计	11,870,784.59	1,370,513.39

21、其他应付款

(1) 按款项性质列示其他应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
购房款	2,750,200.00	2,750,200.00
投标保证金	40,000.00	564,000.00
质保金		491,874.30
押金	580,966.19	499,066.75
往来款	7,206,886.30	
设备及非专利技术款	371,852.24	1,130,129.05
其他	1,165,253.66	1,054,012.44
合计	12,115,158.39	6,489,282.54

(2) 账龄超过 1 年的重要其他应付款

单位：元

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
山东齐鲁盛华房地产公司	2,750,200.00	注 1
合计	2,750,200.00	--

其他说明

本公司2004年7月9日与山东齐鲁盛华房地产有限责任公司签署《商品房买卖合同》，向其购买位于青岛市崂山区的办公用房一处，建筑面积1,131.00平方米，合同总价款为4,750,200.00元。该房产尚未取得房产证，截至2017年12月31日止尚有2,750,200.00元余款未付。

22、股本

单位：元

	期初余额	本次变动增减(+、—)					期末余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	503,262,849.00						503,262,849.00

23、资本公积

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
资本溢价（股本溢价）	151,719,511.93			151,719,511.93
合计	151,719,511.93			151,719,511.93

24、盈余公积

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
法定盈余公积	69,114,808.46	4,959,742.63		74,074,551.09
合计	69,114,808.46	4,959,742.63		74,074,551.09

25、未分配利润

单位：元

项目	本期	上期
调整前上期末未分配利润	456,843,511.24	495,574,583.31
调整后期初未分配利润	456,843,511.24	495,574,583.31
加：本期归属于母公司所有者的净利润	57,262,669.78	11,767,001.16
减：提取法定盈余公积	4,959,742.63	176,106.77
应付普通股股利	50,326,284.90	50,321,966.46
期末未分配利润	458,820,153.49	456,843,511.24

26、营业收入和营业成本

单位：元

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本

主营业务	748,828,515.34	557,443,123.34	348,374,023.68	254,136,494.94
其他业务	5,223,230.48		2,299,670.54	33,068.66
合计	754,051,745.82	557,443,123.34	350,673,694.22	254,169,563.60

27、税金及附加

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
城市维护建设税	2,076,590.15	1,511,791.88
教育费附加	889,967.25	655,793.32
房产税	1,512,999.09	864,820.76
土地使用税	544,793.01	69,173.86
车船使用税	22,481.92	11,456.80
印花税	539,438.08	174,141.32
地方教育费附加	593,104.35	436,985.26
营业税		914,489.41
合计	6,179,373.85	4,638,652.61

28、销售费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
差旅费	2,730,950.54	1,894,258.10
办公费	1,514,168.60	1,146,133.53
职工薪酬	1,290,202.96	1,792,055.20
运输费	16,106,875.49	3,343,198.73
技术服务费	7,539,822.42	7,156,977.68
物料消耗	1,302,612.17	1,282,631.31
业务招待费	1,282,587.60	1,068,765.69
修理费	20,352.79	37,323.85
招标投标费	237,958.33	716,997.75
宣传费	34,800.00	100,900.90
装卸费		850,000.00
服务费	1,575,471.68	
其他	1,674,121.37	829,931.26
合计	35,309,923.95	20,219,174.00

其他说明：

29、管理费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
差旅费	2,646,623.84	2,835,932.43
办公费	1,251,535.65	1,602,089.89
职工薪酬	22,501,052.90	14,560,334.63
技术服务费	602,584.21	2,041,140.86
业务招待费	2,041,922.61	1,497,788.54
会议费	147,637.08	434,114.44
保险费	166,250.28	213,167.06
折旧费	6,132,936.44	6,002,614.60
无形资产摊销	6,420,856.84	6,291,642.09
税费	173,595.22	768,494.60
董事会费	209,600.00	210,000.00
其他	11,698,636.41	13,441,262.01
合计	53,993,231.48	49,898,581.15

其他说明：

30、财务费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
减：利息收入	6,749,132.93	8,485,363.74
汇兑损益	57,287.03	-182,493.17
银行手续费	261,097.50	232,138.81
合计	-6,430,748.40	-8,435,718.10

其他说明：

31、资产减值损失

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
一、坏账损失	36,268,680.76	17,486,854.62
十三、商誉减值损失	3,116,759.66	

合计	39,385,440.42	17,486,854.62
----	---------------	---------------

32、投资收益

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
权益法核算的长期股权投资收益	-480,070.22	-824,374.60
理财收益	11,395,347.50	6,817,769.74
合计	10,915,277.28	5,993,395.14

33、资产处置收益

单位：元

资产处置收益的来源	本期发生额	上期发生额
非流动资产处置收益	1,009.71	

34、营业外收入

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金 额
债务重组利得	1,000,000.00		1,000,000.00
政府补助	648,150.85	203,740.00	644,150.85
其他	4,955.18	19,480.00	8,955.18
合计	1,653,106.03	223,220.00	

计入当期损益的政府补助：

单位：元

补助项目	发放主体	发放原因	性质类型	补贴是否影 响当年盈亏	是否特殊补 贴	本期发生金 额	上期发生金 额	与资产相关/ 与收益相关
收专利补助 款		补助	因符合地方 政府招商引 资等地方性 扶持政策而 获得的补助	否	否	40,500.00	30,440.00	与收益相关
收临淄区财 政局企业政 策补贴款		补助	因从事国家 鼓励和扶持 特定行业、产 业而获得的 补助（按国家	否	否		150,000.00	与收益相关

			级政策规定 依法取得)					
收临淄区财 政局上市公 司融资补助 款		补助	奖励上市而 给予的政府 补助	否	否		23,300.00	与收益相关
收到千帆企 业研发费用 奖励款		奖励	因研究开发、 技术更新及 改造等获得 的补助	否	否	204,100.00		与收益相关
收到中小企 业发展专项 款		补助	因从事国家 鼓励和扶持 特定行业、产 业而获得的 补助(按国家 级政策规定 依法取得)	否	否	210,000.00		与收益相关
企业扶持发 展基金		补助	因从事国家 鼓励和扶持 特定行业、产 业而获得的 补助(按国家 级政策规定 依法取得)	否	否	193,550.85		与收益相关
合计	--	--	--	--	--	648,150.85	203,740.00	--

35、营业外支出

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金 额
对外捐赠	103,000.00	3,000.00	103,000.00
非流动资产处置损失合计	30,194.48	92,236.88	30,194.48
其中：固定资产处置损失	30,194.48	92,236.88	30,194.48
罚款及滞纳金	543,852.84		543,852.84
其他	2,700.00	5,050.00	2,700.00
合计	679,747.32	100,286.88	679,747.32

36、所得税费用

(1) 所得税费用表

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
当期所得税费用	17,806,661.35	2,292,374.13
递延所得税费用	-6,147,516.92	-1,802,133.18
合计	11,659,144.43	490,240.95

(2) 会计利润与所得税费用调整过程

单位：元

项目	本期发生额
利润总额	80,061,046.88
按法定/适用税率计算的所得税费用	12,009,157.03
子公司适用不同税率的影响	-545,281.12
调整以前期间所得税的影响	-67,270.66
非应税收入的影响	72,010.53
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	1,155,028.42
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-1,604,395.57
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	639,895.79
所得税费用	11,659,144.43

37、现金流量表项目

(1) 收到的其他与经营活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
利息收入	7,987,052.27	11,129,913.88
单位及个人往来	4,027,987.16	4,854,240.21
政府补助	648,150.85	203,740.00
解付的各类保证金	1,771,152.36	9,192,099.92
合计	14,434,342.64	25,379,994.01

(2) 支付的其他与经营活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
以现金支付的费用	53,868,351.60	30,889,589.36
单位及个人往来	3,210,623.03	5,796,930.94
定期存单质押	30,000,000.00	20,000,000.00
合计	87,078,974.63	56,686,520.30

38、现金流量表补充资料

(1) 现金流量表补充资料

单位：元

补充资料	本期金额	上期金额
1. 将净利润调节为经营活动现金流量：	--	--
净利润	68,401,902.45	18,322,673.65
加：资产减值准备	39,385,440.42	17,486,854.62
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	6,585,994.94	6,268,814.89
无形资产摊销	6,420,856.84	6,482,384.06
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）	29,184.77	92,236.88
投资损失（收益以“－”号填列）	-10,915,277.28	-5,993,395.14
递延所得税资产减少（增加以“－”号填列）	-6,147,516.92	-1,802,133.18
存货的减少（增加以“－”号填列）	-39,794,163.89	56,230,063.19
经营性应收项目的减少（增加以“－”号填列）	-203,142,564.39	62,285,884.26
经营性应付项目的增加（减少以“－”号填列）	118,727,297.00	-14,625,292.15
经营活动产生的现金流量净额	-20,448,846.06	144,748,091.08
2. 不涉及现金收支的重大投资和筹资活动：	--	--
3. 现金及现金等价物净变动情况：	--	--
现金的期末余额	520,326,950.13	598,678,165.06
减：现金的期初余额	598,678,165.06	609,757,399.77
现金及现金等价物净增加额	-78,351,214.93	-11,079,234.71

(2) 本期支付的取得子公司的现金净额

适用 不适用

(3) 本期收到的处置子公司的现金净额

适用 不适用

(4) 现金和现金等价物的构成

单位：元

项目	期末余额	期初余额
一、现金	520,326,950.13	598,678,165.06
其中：库存现金	90,024.78	143,147.03
可随时用于支付的银行存款	520,236,925.35	598,535,018.03
三、期末现金及现金等价物余额	520,326,950.13	598,678,165.06

39、所有权或使用权受到限制的资产

单位：元

项目	期末账面价值	受限原因
货币资金	61,929,810.64	存入的保函及开具承兑汇票保证金额； 定期存单质押开具承兑汇票
应收票据	11,589,006.80	开具银行承兑汇票质押应收票据
合计	73,518,817.44	--

40、外币货币性项目

(1) 外币货币性项目

单位：元

项目	期末外币余额	折算汇率	期末折算人民币余额
其中：美元	7,545.45	6.5342	49,303.48
欧元	3.71	7.8023	28.95

(2) 境外经营实体说明，包括对于重要的境外经营实体，应披露其境外主要经营地、记账本位币及选择依据，记账本位币发生变化的还应披露原因。

适用 不适用

八、合并范围的变更

1、非同一控制下企业合并

(1) 本期发生的非同一控制下企业合并

单位：元

被购买方名称	股权取得时点	股权取得成本	股权取得比例	股权取得方式	购买日	购买日的确定依据	购买日至期末被购买方的收入	购买日至期末被购买方的净利润
东营泰贝尔化学科技有限公司	2017年09月30日	1,600,000.00	51.00%	股权转让		净资产及生产经营决策控制权转移日	273,589.75	-2,794,702.89

(2) 合并成本及商誉

单位：元

合并成本	东营泰贝尔化学科技有限公司
--现金	1,600,000.00
合并成本合计	1,600,000.00
减：取得的可辨认净资产公允价值份额	1,600,000.00

(3) 被购买方于购买日可辨认资产、负债

单位：元

	购买日公允价值	购买日账面价值
货币资金	0.18	0.18
应收款项	2,344,244.22	2,344,244.22
存货	32,717.95	32,717.95
固定资产	17,338,599.45	17,338,599.45
无形资产	7,652,216.07	7,652,216.07
预付账款	1,637.56	1,637.56
递延所得税资产	662.50	662.50
应付款项	24,232,823.03	24,232,823.03
净资产	3,137,254.90	3,137,254.90
减：少数股东权益	1,537,254.90	1,537,254.90
取得的净资产	1,600,000.00	1,600,000.00

(4) 购买日之前持有的股权按照公允价值重新计量产生的利得或损失

是否存在通过多次交易分步实现企业合并并且在报告期内取得控制权的交易

是 否

2、其他原因的合并范围变动

说明其他原因导致的合并范围变动（如，新设子公司、清算子公司等）及其相关情况：

根据本公司第三届董事会2016年第七次会议决议以及各方于2016年12月15日签署的出资协议，本公司出资设立山西中科三维能源技术有限公司，公司注册资本1010万元，本公司以货币资金认缴551万元，占公司注册资本54.55%；自然人李德宝以货币资金认缴99万元，占公司注册资本9.80%；自然人侯博以货币资金认缴74.25万元，占公司注册资本7.35%；自然人贾丽涛以货币资金认缴74.25万元，占公司注册资本7.35%；自然人肖勇以货币资金认缴74.25万元，占公司注册资本7.35%；自然人鲁怀乾以货币资金认缴74.25万元，占公司注册资本7.35%；自然人荆宏健以货币资金认缴63万元，占公司注册资本6.24%。

九、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	
北京康克工业炉有限公司	北京	北京	工程设计、技术服务及相关服务行业	80.00%		非同一控制下的企业合并取得的子公司
青岛联信催化材料有限公司	青岛	青岛	催化剂的生产及销售	60.00%		非同一控制下的企业合并取得的子公司
青岛维实催化新材料科技有限责任公司	青岛	青岛	催化剂的生产及销售	51.00%		设立
中油三维（大连）能源有限公司	大连	大连	石油及制品销售	100.00%		设立
山西中科三维能源技术有限公司	太原	太原	煤化工与石油化工技术研发	54.55%		设立
东营泰贝尔化学科技有限公司	东营	东营	烷基铝项目的投资、建设、开发及管理		51.00%	非同一控制下的企业合并取得的子公司

在子公司的持股比例不同于表决权比例的说明：

(1) 根据青岛维实催化新材料科技有限责任公司章程及出资协议书规定，本公司认缴持股比例及表决权比例为51%。截止2017年12月31日，各方实缴出资比例情况：本公司实缴2040万元，占认缴出资额的40%；哈尔滨博实自动化股份有限公司实缴2500万元，占其认缴出资额的100%；谷万新实缴370万元，占其认缴出资额的37%；王海实缴200万元，占其认缴出资额的40%；徐济明实缴20万元，占其认缴出资额的10%；奚永久实缴20万元，占其认缴出资额的10%；王晓徐实缴200万元，占认缴出资额的40%。。截止2017年12月31日，本公司之控股子公司青岛维实催化新材料科技有限责任公司实收资本5350万元，因此，截止2017年12月31日，本公司在控股子公司青岛维实催化新材料科技有限责任公司实际出资比例38.13%。

(2) 根据本公司2017年10月19日第四届董事会2017年第五次会议决议，本公司控股子公司青岛维实催化新材料科技有限责任公司以自有资金160万元通过股权转让的方式取得东营泰贝尔化学科技有限公司51%的股权。同时，受让上述股权后，控股子公司青岛维实催化新材料科技有限责任公司承担东营泰贝尔化学科技有限公司出资额未实缴部分1,636.70万元的出资缴纳义务，截止2017年12月31日，东营泰贝尔化学科技有限公司实收资本2,496.80万元，控股子公司青岛维实催化新材料科技有限责任公司实缴出资额913.3万元，实际出资比例36.58%。

(2) 重要的非全资子公司

单位：元

子公司名称	少数股东持股比例	本期归属于少数股东的损益	本期向少数股东宣告分派的股利	期末少数股东权益余额
北京康克工业炉有限公司	20.00%	-302,682.78		1,248,790.94
青岛联信催化材料有限公司	40.00%	14,255,905.93	6,000,000.00	68,490,826.70
青岛维实催化新材料科技有限责任公司	49.00%	-1,384,649.50		30,581,065.95
山西中科三维能源技术有限公司	45.45%	-59,936.56		858,063.44
东营泰贝尔化学科技有限公司	49.00%	-1,369,404.42		167,850.48

(3) 重要非全资子公司的主要财务信息

单位：元

子公司名称	期末余额						期初余额					
	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计
北京康克工业炉有限公司	14,312,362.79	1,079,388.01	15,391,750.80	9,147,796.12		9,147,796.12	16,941,906.46	621,566.11	17,563,472.57	9,806,103.98		9,806,103.98
青岛联信催化材料有限公司	191,959,014.03	8,650,993.77	200,610,007.80	43,551,349.01		43,551,349.01	182,668,839.79	7,557,697.42	190,226,537.21	56,790,465.97		56,790,465.97
青岛维实催化新材料科技有限责任公司	13,531,368.85	46,366,054.79	59,897,423.64	11,370,254.90		11,370,254.90	7,467,343.06	22,907,874.90	30,375,217.96	190,084.40		190,084.40
山西中科三维能源技术有限公司	1,888,126.37		1,888,126.37									
东营泰贝尔化学科技有限公司	1,928,068.69	26,033,430.34	27,961,499.03	27,618,947.02		27,618,947.02						

单位：元

子公司名称	本期发生额				上期发生额			
	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量
北京康克工业炉有限公司		-1,513,413.91	-1,513,413.91	-278,772.74	10,598,557.57	-249,725.56	-249,725.56	-423,348.16
青岛联信催化材料有限公司	114,192,776.99	38,622,587.55	38,622,587.55	-29,002,908.31	94,034,743.34	22,059,060.77	22,059,060.77	49,661,906.95

青岛维实催化新材料科技有限责任公司	1,683,967.07	-4,195,219.72	-4,195,219.72	607,537.76	564,150.93	-2,091,586.97	-2,091,586.97	-110,668.96
山西中科三维能源技术有限公司		-131,873.63	-131,873.63	-201,998.63				
东营泰贝尔化学科技有限公司	273,589.75	-2,794,702.89	-2,794,702.89	15,090,782.71				

2、在合营安排或联营企业中的权益

(1) 重要的合营企业或联营企业

合营企业或联营企业名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例		对合营企业或联营企业投资的会计处理方法
				直接	间接	
上海志商电子商务有限公司	上海	上海	电子商务	39.00%		权益法核算
威海普益船舶环保科技有限公司	威海	威海	制造业	7.14%		权益法核算
青岛三维人和环保投资有限公司	青岛	青岛	环保项目投资及运营	40.00%		权益法核算

在合营企业或联营企业的持股比例不同于表决权比例的说明：

持有 20%以下表决权但具有重大影响，或者持有 20%或以上表决权但不具有重大影响的依据：

根据2015年11月16日第三届董事2015年第七次会议决议，本公司以“股权受让+增资”的方式出资人民币200万元取得威海普益船舶环保科技有限公司（以下简称普益环保）7.14%的股权，同时根据普益环保公司章程规定，公司董事会、监事会成员其中1名由本公司推荐产生，基于上述情况，本公司将被投资方普益环保作为联营企业核算。

(2) 重要合营企业的主要财务信息

适用 不适用

(3) 重要联营企业的主要财务信息

单位：元

	期末余额/本期发生额	期初余额/上期发生额
--	------------	------------

	上海志商电子商务有限公司	威海普益船舶环保科技有限公司	上海志商电子商务有限公司	威海普益船舶环保科技有限公司
流动资产	6,914,988.40	11,533,825.85	5,654,877.74	24,641,032.57
非流动资产	1,475,954.72	74,615,645.11	1,966,161.24	71,493,896.52
资产合计	8,390,943.12	86,149,470.96	7,621,038.98	96,134,929.09
流动负债	1,407,906.79	63,984,190.30	1,064,310.45	64,560,860.71
非流动负债		21,934,970.91		22,393,541.67
负债合计	1,407,906.79	85,919,161.21	1,064,310.45	86,954,402.38
归属于母公司股东权益	4,259,652.16	230,309.75	3,999,604.40	9,180,526.71
按持股比例计算的净资产份额	2,723,384.17	16,444.12	2,557,124.13	655,489.61
--其他		641,440.26		641,561.95
对联营企业权益投资的账面价值	2,723,384.17	657,884.38	2,557,124.13	1,296,929.87
营业收入	156,895,453.85		177,514,031.73	
净利润	426,307.80	-8,950,216.96	-541,511.54	-8,654,122.62
综合收益总额	426,307.80	-8,950,216.96		

(4) 不重要的合营企业和联营企业的汇总财务信息

单位：元

	期末余额/本期发生额	期初余额/上期发生额
合营企业：	--	--
下列各项按持股比例计算的合计数	--	--
联营企业：	--	--
投资账面价值合计	792,715.23	
下列各项按持股比例计算的合计数	--	--
--净利润	-7,284.77	
--综合收益总额	-7,284.77	

十、与金融工具相关的风险

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

1、信用风险

本公司的信用风险主要来自货币资金、应收票据、应收账款、其他应收款等。管理层已制定适当的信用政策，并且不断监察这些信用风险的敞口。

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

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

截止2017年12月31日，本公司的前五大客户的应收账款占本公司应收账款总额41.80%。

2、流动性风险

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

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

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

项目	期末余额					
	账面净值	账面原值	1年以内	1-2年	2-5年	5年以上
货币资金	582,256,760.77	582,256,760.77	582,256,760.77			
应收票据	32,937,767.80	32,937,767.80	32,937,767.80			
应收利息	437,587.94	437,587.94	437,587.94			
应收账款	514,481,945.12	629,474,005.94	629,474,005.94			
其他应收款	11,915,342.09	15,603,584.88	15,603,584.88			
其他流动资产	171,876,973.01	171,876,973.01	171,876,973.01			
金融资产小计	1,313,906,376.73	1,432,586,680.34	1,432,586,680.34			
应付票据	39,299,446.83	39,299,446.83	39,299,446.83			
应付账款	261,057,845.77	261,057,845.77	261,057,845.77			
其他应付款	12,115,158.39	12,115,158.39	12,115,158.39			
金融负债小计	312,472,450.99	312,472,450.99	312,472,450.99			

续：

项目	期初余额					
	账面净值	账面原值	1年以内	1-2年	2-5年	5年以上
货币资金	632,379,128.06	632,379,128.06	632,379,128.06			
应收票据	7,328,025.20	7,328,025.20	7,328,025.20			
应收利息	1,938,784.21	1,938,784.21	1,938,784.21			
应收账款	399,196,373.13	480,518,968.41	480,518,968.41			
其他应收款	6,698,518.86	7,784,896.43	7,784,896.43			
其他流动资产	177,435,542.81	177,435,542.81	177,435,542.81			
长期股权投资	3,854,054.00	3,854,054.00	3,854,054.00			
金融资产小计	1,228,830,426.27	1,311,239,399.12	1,311,239,399.12			
应付票据	9,009,345.74	9,009,345.74	9,009,345.74			
应付账款	172,871,327.74	172,871,327.74	172,871,327.74			
其他应付款	6,489,282.54	6,489,282.54	6,489,282.54			
金融负债小计	192,637,083.61	192,637,083.61	192,637,083.61			

3、市场风险

(1) 汇率风险

本公司的主要经营位于中国境内，主要业务以人民币结算。

截止2017年12月31日，本公司持有的外币金融资产和外币金融负债折算成人民币的金额列示如下：

项目	期末余额		
	美元项目	欧元项目	合计
外币金融资产：			
货币资金	49,303.48	28.95	49,332.43
小计	49,303.48	28.95	49,332.43

续：

项目	期初余额		
	美元项目	欧元项目	合计
外币金融资产：			
货币资金	52,454.89	27.11	52,482.00
小计	52,454.89	27.11	52,482.00

(2) 利率风险

本公司的利率风险主要产生于银行借款等。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。

本公司财务部门持续监控公司利率水平。利率上升会增加新增带息债务的成本以及本公司尚未付清的

以浮动利率计息的带息债务的利息支出，并对本公司的财务业绩产生重大的不利影响，管理层会依据最新的市场状况及时做出调整，这些调整可能是进行利率互换的安排来降低利率风险。

十一、关联方及关联交易

1、本企业的母公司情况

母公司名称	注册地	业务性质	注册资本	母公司对本企业的持股比例	母公司对本企业的表决权比例
山东人和投资有限公司	淄博市临淄区炼厂中路 15 号	以自有资金对外投资(未经金融监管部门批准,不得从事吸收存款、融资担保、代客理财等金融业务),经济信息咨询(不含证券、期货投资咨询,不含消费储值及类似相关业务)。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)。	1600	23.10%	23.10%

本企业最终控制方是曲思秋。

2、本企业的子公司情况

本企业子公司的情况详见附注九 1。

3、本企业合营和联营企业情况

本企业重要的合营或联营企业详见附注九 2。

4、关联交易情况

(1) 购销商品、提供和接受劳务的关联交易

采购商品/接受劳务情况表

单位：元

关联方	关联交易内容	本期发生额	获批的交易额度	是否超过交易额度	上期发生额
上海志商电子商务有限公司	服务费	1,575,471.68	1,575,471.68	否	

(2) 关联担保情况

□ 适用 √ 不适用

(3) 关联方资金拆借

单位：元

关联方	拆借金额	起始日	到期日	说明
拆入				
拆出				
上海志商电子商务有限公司	19,000,000.00	2016年05月27日	2017年05月26日	本年已收回本金及利息
威海普益船舶环保科技有限公司	50,000,000.00	2017年05月17日	2018年05月16日	详见附注七8

(4) 关联方资产转让、债务重组情况

□ 适用 √ 不适用

(5) 关键管理人员报酬

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
关键管理人员薪酬	3,176,507.00	2,952,811.53

十二、承诺及或有事项**1、重要承诺事项**

资产负债表日存在的重要承诺

截止2017年12月31日，本公司不存在应披露未披露的重大承诺事项。

2、或有事项**(1) 资产负债表日存在的重要或有事项****1. 开出保函**

被担保单位	担保金额	债务到期日	对本公司的财务影响
神华宁夏煤业集团有限责任公司	800,000.00	2017-6-30	履约保函
中海石油炼化有限责任公司惠州炼化分公司	496,000.00	2017-12-31	履约保函

中广核太阳能德令哈有限公司	25,595,888.00	2017-9-16	履约保函
中广核太阳能德令哈有限公司	25,093,888.00	2017-9-16	预付款保函
北京石油化工工程有限公司	4,731,200.00	2018-1-31	履约保函
中化泉州石化有限公司	3,205,157.70	2017-6-30	预付款保函
中化泉州石化有限公司	3,205,157.70	2017-12-9	履约保函
中国石化集团招标有限公司	100,000.00	2017-9-20	投标保函
万华化学集团股份有限公司	4,758,000.00	2017-12-31	预付款保函
万华化学集团股份有限公司	4,758,000.00	2018-12-31	履约保函
神华包头煤化工有限责任公司	3,180,000.00	2017-9-30	预付款保函
神华包头煤化工有限责任公司	619,000.00	2017-12-31	履约保函
中海石油炼化有限责任公司惠州炼化分公司	200,000.00	2017-12-31	履约保函
神华宁夏煤业集团有限责任公司	2,140,000.00	2017-12-31	预付款保函
兴安盟诚泰能源化工有限责任公司	1,615,000.00	2018-3-31	履约保函
宁波中金石化有限公司	2,401,955.40	2017-12-15	预付款保函
中海油惠州石化有限公司	1,623,088.72	2017-11-30	预付款保函
山西晋煤华昱煤化工有限责任公司	2,064,000.00	2017-10-31	预付款保函
合计	86,586,335.52		

除存在上述或有事项外，截止2017年12月31日，本公司无其他应披露未披露的重要或有事项。

(2) 公司没有需要披露的重要或有事项，也应予以说明

公司不存在需要披露的重要或有事项。

十三、资产负债表日后事项

1、利润分配情况

单位：元

拟分配的利润或股利	25,163,142.45
-----------	---------------

2、其他资产负债表日后事项说明

除存在上述资产负债表日后事项外，截至财务报告日止，本公司无其他应披露未披露的重大资产负债表日后事项。

十四、其他重要事项

十五、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

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		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应收账款	520,237,041.74	100.00%	96,406,376.49	18.53%	423,830,665.25	390,180,051.91	100.00%	67,528,601.44	17.31%	322,651,450.47
合计	520,237,041.74	100.00%	96,406,376.49	18.53%	423,830,665.25	390,180,051.91	100.00%	67,528,601.44	17.31%	322,651,450.47

期末单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款：

适用 不适用

组合中，按账龄分析法计提坏账准备的应收账款：

适用 不适用

单位：元

账龄	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例
1 年以内分项			
1 年以内小计	300,043,704.86	15,002,185.24	5.00%
1 至 2 年	106,363,796.65	10,636,379.67	10.00%
2 至 3 年	16,371,660.29	4,911,498.09	30.00%
3 年以上	93,190,752.35	65,856,313.49	70.67%
3 至 4 年	48,151,098.01	24,075,549.01	50.00%
4 至 5 年	10,862,966.21	7,604,076.35	70.00%
5 年以上	34,176,688.13	34,176,688.13	100.00%
合计	515,969,914.15	96,406,376.49	

确定该组合依据的说明：

组合中，采用余额百分比法计提坏账准备的应收账款：

适用 不适用

组合中，采用其他方法计提坏账准备的应收账款：

(2) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备金额 28,877,775.05 元。

(3) 本期实际核销的应收账款情况

适用 不适用

(4) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

单位名称	期末余额	占应收账款期末余额的比例(%)	已计提坏账准备
中广核德令哈有限责任公司	74,406,006.67	14.30	3,720,300.33
中国石化集团资产经营管理有限公司齐鲁石化分公司	68,805,464.62	13.23	3,477,528.73
中国石油化工股份有限公司齐鲁分公司	63,873,463.69	12.28	3,651,543.84
神华宁夏煤业集团有限责任公司	29,850,976.49	5.74	2,898,804.82
中天合创能源有限责任公司	26,192,660.07	5.03	2,545,429.81
合计	263,128,571.54	50.58	16,293,607.54

2、其他应收款

(1) 其他应收款分类披露

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		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	21,533,273.49	100.00%	1,001,738.80	4.65%	20,531,534.69	5,373,527.08	100.00%	924,879.71	17.21%	4,448,647.37
合计	21,533,273.49	100.00%	1,001,738.80	4.65%	20,531,534.69	5,373,527.08	100.00%	924,879.71	17.21%	4,448,647.37

期末单项金额重大并单项计提坏账准备的其他应收款：

适用 不适用

组合中，按账龄分析法计提坏账准备的其他应收款：

适用 不适用

单位：元

账龄	期末余额
----	------

	其他应收款	坏账准备	计提比例
1 年以内分项			
1 年以内小计	6,905,655.44	345,282.77	5.00%
1 至 2 年	194,027.20	19,402.72	10.00%
2 至 3 年	74,239.35	22,271.81	30.00%
3 年以上	673,031.50	614,781.50	91.35%
3 至 4 年	100,000.00	50,000.00	50.00%
4 至 5 年	27,500.00	19,250.00	70.00%
5 年以上	545,531.50	545,531.50	100.00%
合计	7,846,953.49	1,001,738.80	

确定该组合依据的说明：

组合中，采用余额百分比法计提坏账准备的其他应收款：

适用 不适用

组合中，采用其他方法计提坏账准备的其他应收款：

适用 不适用

(2) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备金额 76,859.09 元。

(3) 本期实际核销的其他应收款情况

适用 不适用

(4) 其他应收款按款项性质分类情况

单位：元

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
备用金	1,963,890.03	3,846,407.54
投标保证金	4,914,923.00	857,319.48
往来款	13,686,320.00	70,000.00
押金	339,800.06	599,800.06
其他	628,340.40	
合计	21,533,273.49	5,373,527.08

(5) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位：元

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
中油三维(大连)能源有限公司	往来款	12,886,320.00	1 年以内	59.84%	
中国神华国际工程有限公司	投标保证金	1,185,500.00	1 年以内	5.51%	59,275.00
中国技术进出口总公司	投标保证金	800,000.00	1 年以内	3.72%	40,000.00
北京石油化工工程有限公司	投标保证金	600,000.00	1 年以内	2.79%	30,000.00
淄博弘杰建设项目管理有限公司	投标保证金	500,000.00	1 年以内	2.32%	25,000.00
合计	--	15,971,820.00	--	74.17%	154,275.00

3、长期股权投资

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	121,602,000.00		121,602,000.00	75,200,000.00		75,200,000.00
对联营、合营企业投资	4,173,983.78		4,173,983.78	3,854,054.00		3,854,054.00
合计	125,775,983.78		125,775,983.78	79,054,054.00		79,054,054.00

(1) 对子公司投资

单位：元

被投资单位	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	本期计提减值准备	减值准备期末余额
北京康克工业炉有限公司	10,100,000.00			10,100,000.00		
青岛联信催化材料有限公司	60,000,000.00			60,000,000.00		
青岛维实催化新材料科技有限责任公司	5,100,000.00	15,300,000.00		20,400,000.00		
中油三维（大连）能源有限公司		30,000,000.00		30,000,000.00		
山西中科三维能		1,102,000.00		1,102,000.00		

源技术有限公司					
合计	75,200,000.00	46,402,000.00		121,602,000.00	

(2) 对联营、合营企业投资

单位：元

投资单位	期初余额	本期增减变动								期末余额	减值准备 期末余额
		追加投资	减少投资	权益法下 确认的投 资损益	其他综合 收益调整	其他权益 变动	宣告发放 现金股利 或利润	计提减值 准备	其他		
一、合营企业											
二、联营企业											
上海志商 电子商务 有限公司	2,557,12 4.13			166,260. 04						2,723,38 4.17	
威海普益 船舶环保 科技有限 公司	1,296,92 9.87			-639,045 .49						657,884. 38	
青岛三维 人和环保 投资有限 公司		800,000. 00		-7,284.7 7						792,715. 23	
小计	3,854,05 4.00	800,000. 00		-480,070 .22						4,173,98 3.78	
合计	3,854,05 4.00	800,000. 00		-480,070 .22						4,173,98 3.78	

4、营业收入和营业成本

单位：元

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	615,066,270.08	513,241,566.46	240,432,207.40	202,027,148.14
其他业务	5,223,230.48		2,299,670.54	33,068.66
合计	620,289,500.56	513,241,566.46	242,731,877.94	202,060,216.80

5、投资收益

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
成本法核算的长期股权投资收益	9,000,000.00	
权益法核算的长期股权投资收益	-480,070.22	-824,374.60
处置长期股权投资产生的投资收益		-70,931.54
处置可供出售金融资产取得的投资收益	9,788,983.63	5,653,527.70
合计	18,308,913.41	4,758,221.56

十六、补充资料

1、当期非经常性损益明细表

适用 不适用

单位：元

项目	金额	说明
非流动资产处置损益	-29,184.77	
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	648,150.85	千帆企业研发费用奖励款 204,100.00 元，青岛联信中小企业发展专项款 210,000.00 元，中油三维企业扶持发展基金 193,550.85 元
委托他人投资或管理资产的损益	11,395,347.50	本期理财收益
债务重组损益	1,000,000.00	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-644,597.66	
减：所得税影响额	1,920,425.21	
少数股东权益影响额	945,966.92	
合计	9,503,323.79	--

对公司根据《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》定义界定的非经常性损益项目，以及把《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》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益的项目，应说明原因。

适用 不适用

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（元/股）	稀释每股收益（元/股）
归属于公司普通股股东的净利润	4.87%	0.11	0.11
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	4.06%	0.09	0.09

第十二节 备查文件目录

- 一、载有法定代表人、主管会计工作负责人、会计机构负责人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、报告期内在中国证监会指定网站上公开披露过的所有公司文件的正本及公告的原稿。
- 四、载有公司董事长签名并加盖公司公章的2017年年度报告文本原件。

山东三维石化工程股份有限公司

董事长：曲思秋

二〇一八年三月十五日