

# 山东三维石化工程股份有限公司

## 2020 年年度报告



2021 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）王文旭声明：保证本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，详细阐述了公司经营过程中可能存在的风险，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 **648,862,630** 股为基数，向全体股东每 **10** 股派发现金红利 **1.5** 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 .....	22
第五节 重要事项 .....	44
第六节 股份变动及股东情况 .....	72
第七节 优先股相关情况 .....	83
第八节 可转换公司债券相关情况 .....	84
第九节 董事、监事、高级管理人员和员工情况 .....	85
第十节 公司治理 .....	95
第十一节 公司债券相关情况 .....	103
第十二节 财务报告 .....	104
第十三节 备查文件目录 .....	242

## 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、三维工程	指	山东三维石化工程股份有限公司
人和投资、山东人和	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
诺奥化工、淄博诺奥	指	淄博诺奥化工有限公司
南京诺奥	指	南京诺奥新材料有限公司
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
东营泰贝尔、泰贝尔	指	东营泰贝尔化学科技有限公司
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
公司章程	指	山东三维石化工程股份有限公司章程
元	指	人民币元
报告期	指	2020 年 1 月 1 日至 2020 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	冯艺园	冯艺园
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	0533-7993828	0533-7993828
电子信箱	fengyiyuan@sdsunway.com.cn	fengyiyuan@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、方庆军

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

财务顾问名称	财务顾问办公地址	财务顾问主办人姓名	持续督导期间
第一创业证券承销保荐有限责任公司	北京市西城区武定侯街 6 号卓著中心 10 层	陈兴珠、武凯华	2020 年 11 月 18 日至 2021 年 12 月 31 日

#### 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

	2020 年	2019 年	本年比上年增减	2018 年
营业收入（元）	675,964,200.43	631,007,773.44	7.12%	523,382,474.04
归属于上市公司股东的净利润（元）	372,983,125.47	77,364,125.53	382.11%	39,990,845.76
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润（元）	81,058,919.04	35,988,145.25	125.24%	24,508,565.36
经营活动产生的现金流量净额（元）	258,147,483.79	15,609,752.06	1,553.76%	73,462,342.44
基本每股收益（元/股）	0.73	0.15	386.67%	0.08
稀释每股收益（元/股）	0.73	0.15	386.67%	0.08
加权平均净资产收益率	26.31%	6.41%	19.90%	3.36%
	2020 年末	2019 年末	本年末比上年末增减	2018 年末
总资产（元）	3,004,859,942.38	1,654,501,064.81	81.62%	1,694,485,514.29

归属于上市公司股东的净资产 (元)	2,163,842,106.38	1,229,748,497.19	75.96%	1,202,704,768.82
----------------------	------------------	------------------	--------	------------------

公司最近三个会计年度扣除非经常性损益前后净利润孰低者均为负值，且最近一年审计报告显示公司持续经营能力存在不确定性

是  否

扣除非经常损益前后的净利润孰低者为负值

是  否

## 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	50,370,118.46	137,130,800.62	137,310,035.89	351,153,245.46
归属于上市公司股东的净利润	4,096,800.59	23,727,289.15	18,908,360.51	326,250,675.22
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	4,824,024.18	18,906,858.16	16,735,132.67	40,592,904.03
经营活动产生的现金流量净额	-18,192,970.18	-10,603,895.21	72,890,621.53	214,053,727.65

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	2020 年金额	2019 年金额	2018 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）	-23,017.26	1,916,372.23	-43,258.24	
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	6,035,340.02	1,313,034.40	2,024,439.94	主要系使用山东省重点研发计划拨款结转

受的政府补助除外)				收益
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费		3,023,862.76		
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益	283,537,024.09			非同一控制下收购诺奥化工支付的合并成本小于取得的可辨认净资产公允价值份额的金额而确认的收益
委托他人投资或管理资产的损益	4,234,852.88	17,628,523.83	17,973,421.70	委托理财形成的收益
债务重组损益			-566,900.00	
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益	1,222,095.89	377,675.18	-420,543.15	委托银行结构性存款理财形成的收益
单独进行减值测试的应收款项、合同资产减值准备转回		21,656,490.01		
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-931,002.02	3,847,902.67	6,525.94	
减：所得税影响额	1,625,924.50	7,478,270.51	2,936,908.04	
少数股东权益影响额（税后）	525,162.67	909,610.29	554,497.75	
合计	291,924,206.43	41,375,980.28	15,482,280.40	--

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

2020年，公司收购诺奥化工89.89%的股权，将业务范围延伸至化工原材料研发、生产、销售领域。目前，公司已发展成为集化工石化技术和产品研发、工程技术服务、催化剂及基础化工原材料生产销售于一体、“工程技术服务+实业运营”双轮驱动发展的特色化学科技公司。

#### （一）工程技术服务领域

公司多年来致力于为化工、石化行业客户提供工程咨询、工程设计、工程总承包、项目开车、后期维护等一站式、全生命周期的工程技术服务。

#### 1、工程技术服务涉及主要资质情况

公司目前拥有国家住房和城乡建设部颁发的“化工石化医药行业甲级”工程设计资质证书，可从事资质证书许可范围内相应的建设工程总承包业务以及项目管理和相关的技术与管理服务。同时，公司拥有化工石化医药行业工程咨询甲级资信、市政行业（城镇燃气工程）和建筑工程乙级、以及A1、A2、A3类压力容器和GA、GB、GC、GD类压力管道设计资质等多项业务资质证书。

#### （1）2020年资质变化情况

2020年3月，公司完成了建筑行业（建筑工程）和市政行业（城镇燃气工程）乙级资质的延续换证（有效期至2025年1月13日）工作。除此之外，报告期内公司业务资质未发生重大变化。

#### （2）2021年即将到期的资质情况

公司化工石化医药行业工程咨询甲级资信证书将于2021年9月30日到期。公司具备完善的资质维护体系，可确保各项资质的顺利延续。

#### 2、工程技术服务经营方式和主要业务模式

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，在日常业务开展过程中，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。主要业务模式包括：

### （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。公司主要提供前期立项阶段咨询服务（规划咨询、项目咨询、评估咨询、全过程工程咨询）。

### （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，按照现行设计规范、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。公司拥有全厂性设计服务能力，能够为业主提供从选址、工艺选择、方案制定到工程设计、工程总承包、开工服务及后期维护等一站式、全生命周期的工程技术服务。

### （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。公司工程总承包涵盖了设计、采购、施工、试运行等各阶段的服务，实行项目经理负责制，矩阵式管理。

## 3、工程技术服务所处的行业地位分析

公司所从事的工程技术服务业务市场竞争较为充分，同时也存在较高的资质、技术、人才、市场、管理、资金等门槛。多年来，公司秉承合作、开放、包容、共赢的经营理念，始终将技术创新作为公司发展的源动力，通过产学研合作开发等方式，在硫磺回收、光热发电、稀土橡胶、新型加氢、烷基化等领域开发出了一批经济效益高、环境友好性强的先进技术，通过与同行业其他公司的互补性合作，将上述技术推向了市场，实现了与同行业公司的共赢。

历经50余年发展，公司在丰富的实践中，构筑起了具有自身特色的竞争优势（具体详见本报告“核心竞争力”部分）。

## 4、报告期内公司融资情况

公司自上市以来，保持着较好的经营性现金流，在给予股东持续、合理回报后，积累了一定现金，可

满足公司日常经营所需。本报告期内，公司实施了发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易事项，完成了对诺奥化工89.89%股权的收购工作，通过非公开发行股份募集配套资金3.08亿元。2020年，公司未开展金融工具套期保值业务。

## 5、工程技术服务业务质量控制体系、安全生产制度建设及运行评价

### （1）质量控制体系建设及运行

公司设有QHSE部，专门负责质量管理体系建设和运行管控等工作。公司始终秉承“质量第一”的原则，坚持“以科学高效的管理、先进可靠的技术，把握今天的质量；靠优质安全的工程、顾客满意的服务，赢得明天的市场”的质量方针和“绘制绿色蓝图，建造优质工程，让安全健康伴随每一天”的职业健康安全与环境（HSE）方针，按照ISO9001、ISO14001、GB/T45001等管理标准要求，建立质量、职业健康安全与环境“三合一”管理体系（QHSE）。公司QHSE管理体系包括质量手册1份、程序文件24个以及工程项目综合管理标准、设计管理标准、采购管理标准、施工管理标准、开工服务管理标准等系列管理文件，并在各作业环节制定了相应的作业指导文件。项目执行过程中按照管理标准确定的周期对规章制度的执行情况进行检查和确认，与顾客和相关方保持密切沟通并持续改进。

2020年，公司顺利通过了青岛中化阳光管理体系认证中心依据质量管理体系标准（GB/T 19001-2016/ISO 9001:2015）、环境管理体系标准（GB/T 24001-2016/ISO 14001:2015）、职业健康安全管理体系标准（GB/T 45001-2020/ISO 45001:2018）对公司开展的“三合一”体系再认证审核以及转版审核。目前，公司持有GB/T 19001-2016/ISO 9001:2015质量管理体系认证、GB/T 24001-2016/ISO 14001:2015环境管理体系认证、GB/T 45001-2020/ISO 45001:2018职业健康安全管理体系认证证书共3张。根据青岛中化阳光管理体系认证中心出具的《审核报告》，公司业已建立质量、职业健康安全与环境管理体系且运行正常。

报告期内，公司工程技术服务业务实现了质量、环境和职业健康的各项目标。工程项目100%一次开车成功，未发生环境污染事故、质量事故、死亡事故、火灾事故、车辆事故，公司办公场所、工程现场的污水、粉尘和噪音符合国家或当地法规和标准的规定，员工质量、职业健康安全与环境教育培训率达100%；公司实施的项目获得了省部级优质工程奖，未发生顾客及相关方的投诉。

### （2）安全生产制度建设及运行情况

公司于2008年3月取得HSE管理体系认证证书，通过持续改进，建立起了完善的安全管理组织机构、规章制度和HSE体系文件，承接的工程项目安全管理规范、有效。2020年公司未发生安全事故。

公司严格执行国家《安全生产法》，总经理对单位的安全生产工作全面负责，设置了分管HSE的副总经理，组建了技术部负责公司安全生产归口管理，各项目设置专职HSE经理。公司对于总承包项目派出专职现场HSE经理或/和HSE工程师。各级安全管理人员及职能部门与项目部之间建立了完善、通畅的沟通渠道，通过月度办公例会、项目例会、专题会、月报、周报、办公信息化系统等现代通讯手段，实现了安全管理统筹有序、协调一致。

公司QHSE部组织设计、采购、施工、开工服务各环节及时收集与安全相关的法律、法规和标准规范，经技术部进行复核性评审后，发布到公司办公信息化系统，确保其有效性。公司基于风险控制实施了新版HSE手册及程序文件，并发布了与国内知名工程公司接轨的《项目管理体系》文件，为公司安全管理的提升奠定了坚实的基础。

## （二）化工业务领域

公司化工业务主要依托控股子公司诺奥化工（2020年11月30日起纳入公司合并报表范围）开展。诺奥化工的主要业务包括正丙醛、正丙醇、异丙醇、戊醛、戊醇等高纯度产品以及混合丁醇、粗辛醇、碳十二等残液提纯产品的生产与销售。

### 1、主要产品及用途

诺奥化工目前生产和销售的主要产品及用途情况如下：

序号	产品类别	产品名称	产品简介	用途
1	高纯度产品	正丙醛 (丙醛)	分子式 $C_2H_5CHO$ ，无色有刺激性气味的液体，别名丙醛，溶于水，可与醇和醚混溶。对皮肤、眼、口、鼻腔粘膜有刺激作用。化学性质非常活泼，可与氢气反应生成丙醇、发生氧化反应生成丙酸、易发生聚合反应等	广泛应用于医药、油漆、塑料、香料、橡胶、食品饲料等领域，是公认的精细化工产业的基础原料
2		正丙醇 (丙醇)	分子式 $C_3H_7OH$ ，无色液体，别名丙醇，能与醇、醚及许多有机溶剂互溶，与卤化氢反应生成卤化物、发生酯化反应、胺化反应、氧化反应等	广泛应用于涂料、油漆、胶黏剂、化妆品、塑料、杀菌剂、食品添加剂、饲料添加剂、合成香料、清洁剂、防腐剂、刹车油和医药等多个领域
3		异丙醇 (IPA)	分子式 $C_3H_8O$ ，正丙醇的同分异构体，有类似乙醇和丙酮混合物的气味，溶于水，也溶于醇、醚、苯、氯仿等大多数有机溶剂	广泛应用于消毒、制药、化妆品、塑料、香料、涂料等多个领域

4		正戊醛 (戊醛)	分子式C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> CHO, 无色液体, 别名戊醛, 微溶于水, 溶于乙醇、乙醚	广泛应用于生产戊醇及氧化制戊酸, 也可用作香精、香料和橡胶促进剂的原料
5		正戊醇 (戊醇)	分子式C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> OH, 无色透明液体, 别名戊醇, 无色液体, 略有气味, 低毒, 易燃	广泛应用于生产食用香料, 香精, 医药原料, 非铁金属的浮选剂, 锅炉用水的止泡剂。可用作溶剂、有机合成原料及增塑剂原料
6	残液提纯产品	混合丁醇	正丁醇, 异丁醇, 仲丁醇, 叔丁醇的混合物。无色、透明液体、有酒的气味。微溶于水, 能与乙醇和乙醚混用, 蒸发与空气形成爆炸混合物	可用于生产醋酸丁酯、生产浮选剂、溶剂和脱水剂、涂料、树脂等
7		粗辛醇	无色稍有粘性液体, 不溶于水, 同醇、醚等可任意比混溶	可用于合成润滑剂、抗氧剂、照相用纸、油漆、印刷工业消泡剂、陶瓷工业釉浆分散剂、矿石浮选剂、清净剂、石油添加剂、燃料分散剂、洗涤剂、脱水剂和香料的原料
8		碳十二醇	含十二个碳原子的醇类混合物, 外观无机械杂质的棕红色透明液体	可用作浮选机原料或用作燃料

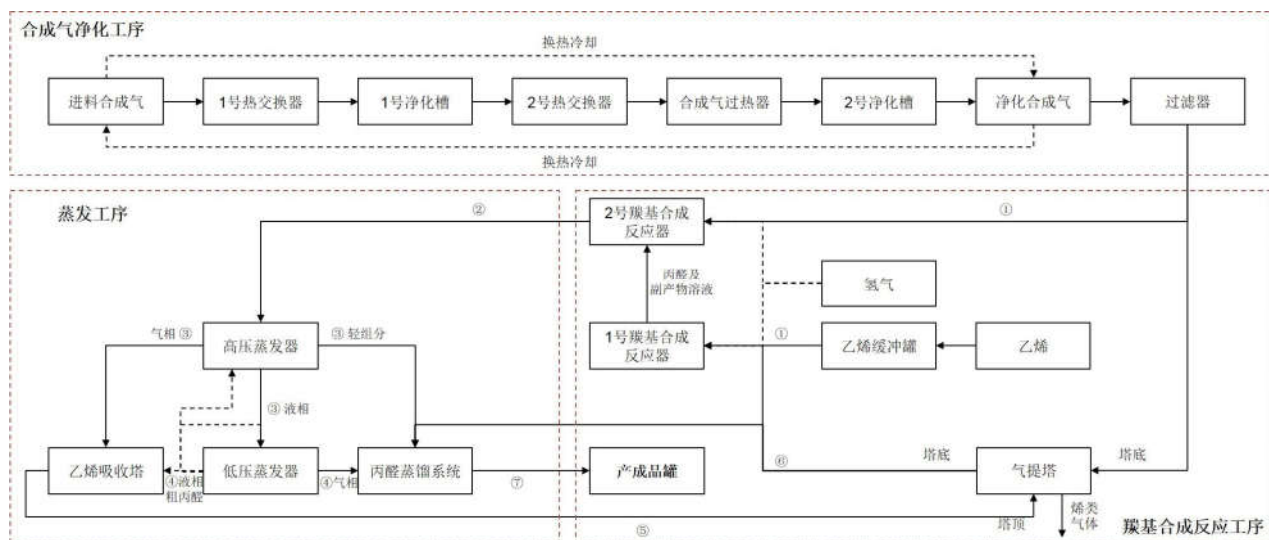
## 2、主要产品工艺流程

诺奥化工主要生产装置按照不同的生产工艺可分为三类, 具体如下:

(1) 羰基合成装置: 主要利用乙烯/丁烯、合成气(CO、H<sub>2</sub>)、氢气等原材料通过该类装置进行羰基合成反应生成丙醛、戊醛等醛类有机物。该类装置涉及的化学反应式及反应原理如下表所示:

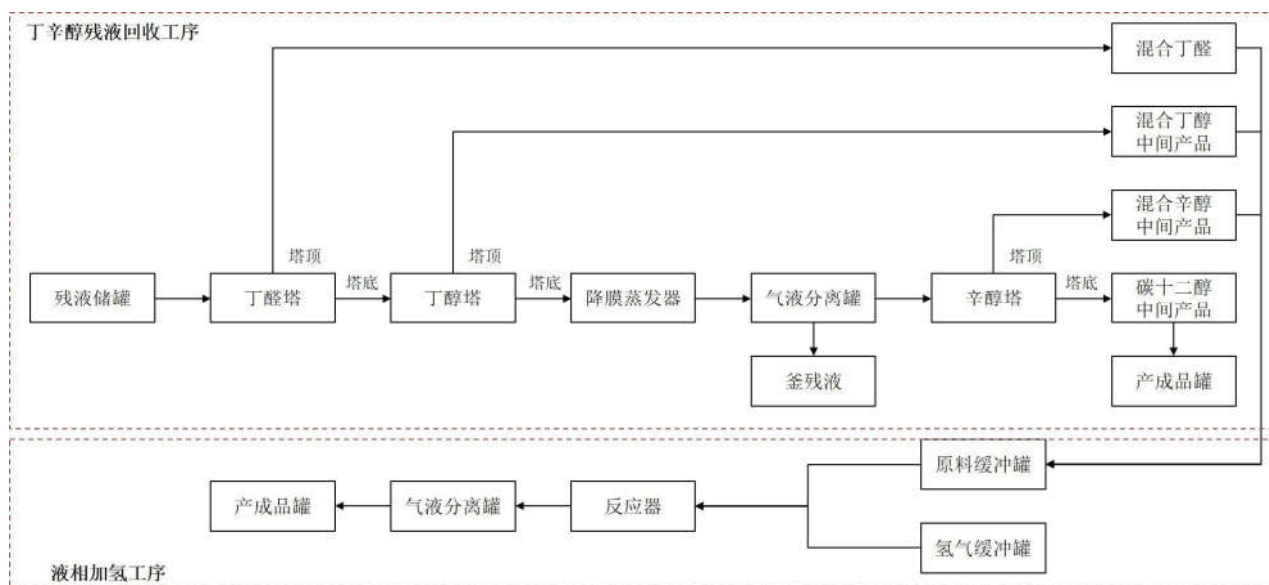
序号	反应式	反应原理
1	$\text{CH}_2=\text{CH}_2 + \text{CO} + \text{H}_2 \xrightarrow{\text{加热、催化剂}} \text{C}_2\text{H}_5\text{CHO}$	乙烯与一氧化碳和氢气在催化剂作用下, 在乙烯双键上同时加上氢原子和甲酰基生成丙醛的过程
2	$\text{C}_4\text{H}_8 + \text{CO} + \text{H}_2 \xrightarrow{\text{加热、催化剂}} \text{C}_4\text{H}_9\text{CHO}$	正丁烯与一氧化碳和氢气在催化剂作用下, 在正丁烯双键上同时加上氢原子和甲酰基生成正戊醛的过程

该类装置涉及的生产工艺流程图如下所示:



(2) 残液回收装置：主要利用丁辛醇残液原料通过该类装置进行减压蒸馏、降膜蒸发、加氢等步骤，生成混合丁醇、辛醇、碳十二等残液回收产品。该类装置主要利用丁辛醇残液中不同组分的沸点不同，在特定条件下通过减压蒸馏、降膜蒸发等步骤分离混合丁醛、辛烯醛及碳十二等各组分，并将混合丁醛、辛烯醛等中间产物通入加氢类装置进行加氢反应生成混合丁醇、辛醇等产品。

该类装置涉及的生产工艺流程图如下所示：

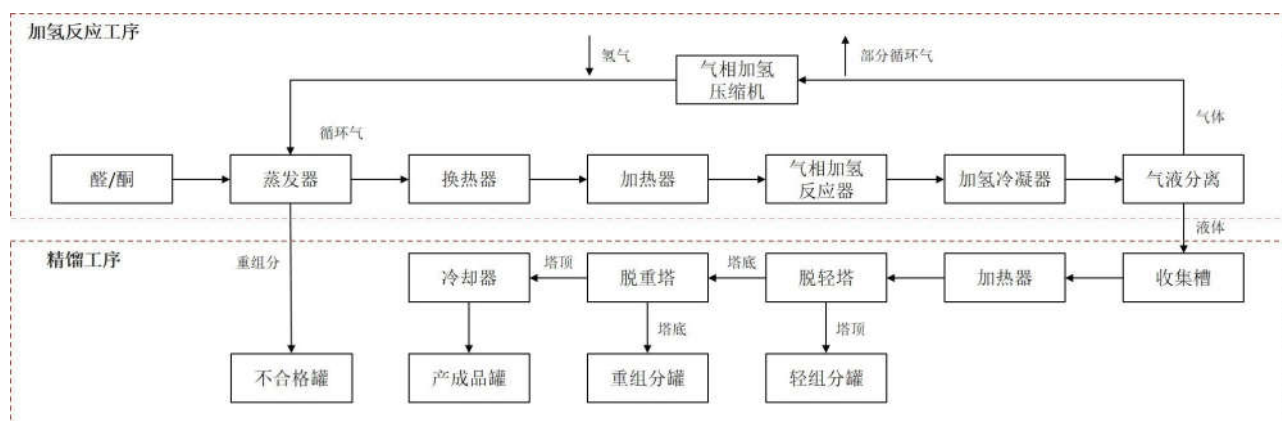


(3) 加氢类装置。主要利用丙醛、丙酮、戊醛、混合丁醛、辛烯醛等酮类及醛类有机物通过该类装置进行加氢反应生成丙醇、异丙醇、戊醇、丁醇、辛醇等醇类有机产物。该类装置涉及的化学反应式及反应原理如下表所示：

序号	反应式	反应原理
----	-----	------

1	$C_2H_5CHO + H_2 \xrightarrow{\text{加热、催化剂}} C_3H_7OH$	丙醛、氢气一定温度压力条件下，在反应器催化剂的作用下，发生加氢反应生成正丙醇
2	$CH_3COCH_3 + H_2 \xrightarrow{\text{加热、催化剂}} H_3C \begin{array}{c} OH \\   \\ \end{array} CH_3$	丙酮、氢气一定温度压力条件下，在反应器催化剂的作用下，发生加氢反应生成异丙醇
3	$C_3H_7CHO + H_2 \xrightarrow{\text{加热、催化剂}} C_4H_9OH$	混合丁醛、氢气一定温度压力条件下，在反应器催化剂的作用下，发生加氢反应生成混合丁醇
4	$C_4H_9CHO + H_2 \xrightarrow{\text{加热、催化剂}} C_5H_{11}OH$	戊醛、氢气一定温度压力条件下，在反应器催化剂的作用下，发生加氢反应正戊醇
5	$C_7H_{13}CHO + 2H_2 \xrightarrow{\text{加热、催化剂}} C_8H_{17}OH$	辛烯醛、氢气一定温度压力条件下，在反应器催化剂的作用下，发生加氢反应辛醇

该类装置涉及的生产工艺流程图如下所示：



### 3、主要产品的上下游产业链、经营模式及市场需求

#### (1) 主要产品的上下游产业链情况

从产业链角度来看，化工产业链上游为石油、矿石等原料生产行业；产业链中游为基础化工、精细化工等化工产品生产行业；产业链下游涉及医药、涂料、食品、农业、纺织业、建筑业、造纸工业、电子设备等各行各业。诺奥化工所处行业属于基础化工行业，主要为精细化工行业及其他下游行业提供基本化工原料，处于化工产业链中游。其上游企业主要为石油化工行业，下游企业主要为精细化工企业及医药、农药、有机溶剂、涂料、油墨等行业企业。

##### ①与上游行业的关联性

诺奥化工产品正丙醛、正丙醇主要原材料为乙烯、合成气、氢气；诺奥化工产品异丙醇主要原材料为

丙酮、氢气；诺奥化工产品正戊醛、正戊醇主要原材料为丁烯、合成气、氢气；混合丁醇、辛醇、碳十二等产品主要原材料为丁辛醇残液。诺奥化工生产各种产品所需的原材料为基础化工原材料，除丁辛醇残液外均为大宗商品，行业发展成熟，原材料供应充足，原材料价格由市场供需关系、国际原油价格等因素决定。国际原油价格的波动会在一定程度影响原材料的市场价格，从而影响企业的直接材料成本。

## ②与下游行业的关联性

诺奥化工所处行业的下游行业包括医药、农药、染料、颜料、涂料、信息技术用化学品、化学试剂和高纯物质、食品添加剂、和饲料添加剂、催化剂、胶粘剂、助剂、表面活性剂、香料等多个行业及领域，均与国民生产生活紧密相关，一定程度上受到宏观经济波动的影响。

## （2）经营模式

诺奥化工采用“以销定产”的经营模式，根据短期及长期市场需求、原材料价格走势、产品价格走势、库存情况来及时调节生产。此外，诺奥化工各产品的经营模式主要包括生产自用、对外销售及两者结合等三种经营模式。其中：正丙醛、正戊醛作为正丙醇、正戊醇的原材料属于生产自用和对外销售相结合的经营模式；正丙醇、异丙醇、混合丁醇、正戊醇及粗辛醇等产品均属于对外销售的经营模式。

## （3）市场需求

近年来，随着我国经济的快速发展和居民生活水平的不断改善，精细化工行业保持了良好的发展势头，同时，市场对环保溶剂的需求逐年增加，香精、香料行业亦保持较高的景气度，正丙醛、正丙醇、戊醛、戊醇等作为其上游原材料，市场需求呈现稳步增长的态势。丁辛醇市场逐步进入成熟期，市场需求相对较为稳定。

## （三）催化剂业务领域

公司催化剂业务主要依托控股子公司青岛联信开展。青岛联信可为用户提供催化剂、水解剂、脱硫剂和脱毒剂等30多种规格的系列产品。其主要产品包括：QDB系列耐硫变换催化剂，QLS、QSR系列硫磺回收催化剂，QSJ系列水解剂、QTD、QZH系列脱毒剂、脱硫剂等。其产品主要应用于变换工艺过程、硫磺回收工艺过程等。其中，QDB系列耐硫变换催化剂综合性能处于国际领先水平。

## （四）行业情况说明

公司主营业务发展与宏观经济形势关联度较高，受化工、石化行业运行情况和投资状况影响较大。

2020年，我国统筹疫情防控和经济社会发展取得重大成果，国内生产总值同比增长2.3%，成为全球



唯一正增长的主要经济体。国内产业循环逐步畅通，市场需求持续改善，工业企业利润逐季回升，国家统计局相关数据显示，2020年全国规模以上工业企业实现利润6.45万亿元，同比增长4.1%。

报告期内，新冠疫情叠加低油价，石化行业遭遇的挑战和冲击前所未有。中国石油和化学工业联合会相关数据显示，2020年国内石油和化工行业实现营业收入11.08万亿元，同比下降8.7%；实现利润总额5155.5亿元，同比下降13.5%。从不同业务板块情况来看，油气板块营业收入同比下降17.6%，利润同比下降82.3%；炼油板块营业收入同比下降15.5%，利润同比下降45.6%；化工板块营业收入同比下降3.6%，利润同比增长25.4%。另国家统计局相关数据，2020年，国内化学原料和化学制品制造固定资产投资同比下降1.2%。

历经多年发展，我国已发展成为世界第二石化大国和世界第一化工大国，尽管如此，我国化工、石化的产业结构，主要集中在石油天然气开采业、石油炼制业和基础化工原料产业这三大层次上，而高端制造业和战略性新兴产业比重还相对较低；产品结构主要集中在价值链的中低端，且企业间产品结构雷同的现象也十分突出。全行业的供给结构同市场消费升级的需求结构差距还比较大，矛盾也比较突出。因此，以供给侧结构性改革为主线，紧扣重要战略机遇新内涵，加快产业结构优化升级，提升科技创新能力，采取新的思路、新的方法，增加有效供给、高端供给、绿色供给，努力探索行业高质量发展的新路径仍是当前行业发展的主要脉络。

2020年，在工程技术服务方面，公司紧盯行业发展模式转换和产业结构优化升级主线，以市场需求为导向，在巩固和提升硫磺回收等优势项目市场地位的同时，以现有技术储备为依托，加大节能环保、新能源、新材料等领域及国外市场开拓，与此同时，公司进一步完善技术创新机制，优化技术资源统筹和配置，努力推进科技成果转化，不断加强创新型企业建设，工程技术服务业务整体实现稳健经营。在实业经营方面，公司努力克服新冠肺炎疫情对建设工期的影响，积极推进10000吨/年高端催化剂项目首期（5000吨/年）建设，另外，公司充分发挥上市公司资本优势，收购了诺奥化工89.89%的股权，将产业链进一步延伸至化工基础原材料研发、生产、销售领域。公司“工程技术服务+实业运营”、“技术工程化驱动实业纵深、高端、链条化发展”的战略构想得以初步搭建。

后续经营计划详见本报告“第四节经营情况讨论与分析—九、公司未来发展的展望”部分。

## 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	无重大变化
固定资产	固定资产较期初增加 185.56%，主要系并购诺奥化工所致
无形资产	无形资产较期初增加 275.04%，主要系并购诺奥化工所致
在建工程	在建工程较期初增加 3964.49%，主要系投资建设 1 万吨/年高端催化剂技改项目所致
应收款项融资	应收款项融资较期初增加 404.98%，主要系并购诺奥化工所致
预付款项	预付款项较期初增加 32.68%，主要系工程总承包项目预付款增加所致
存货	存货较期初增加 268.59%，主要系并购诺奥化工形成
合同资产	合同资产较期初减少 2.90%，主要系执行新收入准则核算的影响所致
其他流动资产	其他流动资产较期初增加 56.25%，主要系待抵扣增值税进项税额增加所致
长期待摊费用	长期待摊费用较期初增加 100.00%，主要系诺奥化工委托外部研发所致

## 2、主要境外资产情况

适用  不适用

## 三、核心竞争力分析

公司通过在发展战略与管理模式、技术研发、市场建设等方面持续创新，构筑不断适应时代变化的竞争力，助力公司可持续发展。

### （一）工程技术服务领域

#### 1、节能环保业务方面

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，该技术被中国环境保护协会认定为“2012年国家重点环境保护实用技术”，并入选科技部、生态环境部编制的《大气污染防治先进技术汇编》。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，通过持续优化、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、系列化，进一步巩固了行业领先地位。截至2020年12月31日，公司累计完成各类硫磺回收装置设计、总包合计199套，装置总规模995.5万吨/年，为我国节能减排事业做出了巨大贡献。

报告期内，公司与中国科学院大学、中国石油大学（华东）联合研究开展的“化工行业酸性废气的资源回收及高值利用技术与应用项目”涉及的工艺技术、配套系列催化剂材料以及关键设备研究开发工作实现稳

步推进。

## 2、清洁能源工程技术方面

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宝贵的项目经验。2018 年 10 月 10 日，该项目正式投运，我国由此成为世界上第 8 个掌握大规模光热发电技术的国家。

公司在碳四资源综合利用、煤炭高效清洁利用、高压加氢、酸性水汽治理等工程技术领域具有较强的市场竞争力。报告期内，公司继续积极推进“NLT 大型粉煤气化技术”的工程化应用；总承包的中国石油天津分公司炼油产品结构调整及油品质量升级改造项目 200t/h 酸性水汽提单元项目等顺利中交。

## 3、业绩积淀及客户资源方面

多年来，公司先后完成常减压蒸馏装置、催化裂化装置、加氢精制装置、沥青装置、焦化装置、气分装置、催化剂装置、硫磺回收装置、甲基叔丁基醚装置、润滑油装置等 440 余套大中型装置的设计或总包工作。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，先后获得各类项目奖 140 余项，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、国家能源集团、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。

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。

### （二）化工业务领域

#### 1、技术开发及应用方面

公司控股子公司诺奥化工系国内最大的正丙醇生产企业、国内规模领先的正戊醇销售企业和丁辛醇残液回收企业，已掌握正丙醛、正戊醛合成所需的羰基合成技术，丁辛醇残液回收技术及醛类加氢技术的自主知识产权，正丙醛、正丙醇产品质量达到或超过国外同类产品。诺奥化工持续进行研究开发和技术成果转化，已形成企业核心自主知识产权体系，具备一定的技术优势。

#### 2、行业规模及资金方面

诺奥化工经过多年的经营与积累，已具备较强的规模和资金优势。规模优势不但能够降低各项期间费

用和固定成本的分摊比例，还能够形成较大的原材料采购规模，提高自身议价能力，降低采购成本；资金优势有利于进一步提升自身影响力及行业地位，在市场竞争中可以使用更加灵活的对策，有效提高自身抗风险能力。

### 3、上下游产业链方面

诺奥化工拥有正丙醛、正丙醇、戊醛装置等多套羰基合成及加氢类装置。其中，正丙醛、正戊醛分别系生产正丙醇、正戊醇的原材料，诺奥化工自身生产正丙醛、正戊醛能够保障醇类生产过程中主要原料的稳定供给，避免了外购原料价格波动对生产经营的冲击。正丙醛、正戊醛不仅可自用还可直接对外销售，使得诺奥化工在生产和销售方面具备一定的灵活性，增强了其应对市场波动的能力，有效提高了竞争力。

### 4、地理位置分布方面

从厂区位置来看，中国石化齐鲁分公司紧邻淄博诺奥，可直接为其提供乙烯、合成气、残液等原材料；原料供应商紧邻南京诺奥，并通过管道输送原材料乙烯、合成气、氢气等。诺奥化工与上游供应商紧邻，位置优势明显，能够有效降低原材料的运输成本。此外，从诺奥化工地理位置来看，厂区位于华东地区，上游石油化工企业主要分布于华北、华东地区；下游精细化工行业、农药、涂料、油墨、颜料等行业企业也主要分布于华东地区。诺奥化工的地理位置能够保证在原材料充足采购与产品顺利销售的前提下，有效降低产品运输成本，提高盈利能力。

#### （三）催化剂业务领域

公司控股子公司青岛联信开发的“低水气比耐硫变换工艺技术及催化剂”处于国际领先水平，并已广泛应用，在取得较好经济效益的同时，树立了良好口碑。此外，青岛联信成功开发出分层进气控温的专利反应器技术，采用该技术，可灵活调节和控制第一变换炉的热点温度，将床层热点温度控制在要求的范围内，解决了“双高原料气”变换装置蒸汽消耗高、变换炉超温和装置不能长周期稳定运行的难题，显著地降低了蒸汽用量，实现了装置的长周期稳定运行，填补了国际空白。

公司控股子公司青岛维实拥有“年产5万吨稀土橡胶工艺及催化剂配制生产技术”，采用该技术生产的稀土橡胶，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，具有很高的市场推广价值。目前采用该技术、由公司总承包的“中石油四川石化有限责任公司 5万吨/年镍系顺丁橡胶装置技术升级项目”已经投用成功，该技术的进一步推广亦在积极推进中。

#### （四）在人才队伍方面

公司长期奉行“尊重知识、尊重人才、唯才是举、量才适用”的用人之道，实行“机会均等、自励争先”的激励机制，在管理上坚持规范化与人性化并举。通过科学的选拔和合理的引进，打造了一支专业配套齐全、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重要驱动力。

## 第四节 经营情况讨论与分析

### 一、概述

2020年是极不平凡的一年，一场波及全球的新冠肺炎疫情对全球经济、社会、金融和居民生活产生了巨大冲击，世界大变局加速演变的特征更趋明显。面对风险挑战，我国加大宏观政策应对力度，扎实做好“六稳”工作、全面落实“六保”任务，统筹疫情防控和经济社会发展，经济稳步恢复，决战脱贫攻坚取得决定性胜利，“十三五”规划圆满收官。国内石油和化工行业遭遇前所未有的挑战，整体经济数据有所下滑，但行业运行呈现稳定转好的态势。

面对疫情冲击和错综复杂的国际、国内形势，公司求索思辩，砥砺前行，按照“认真学习领会中央经济工作会议精神，坚定发展信心，发挥上市公司优势，围绕核心业务深耕细作，加快信息化、数字化平台建设，依靠改革创新补短板，顺势而为，在逆周期中做正确的事情，推进公司高质量可持续发展”的工作总体要求，以“创新、市场、改变、价值”为年度发展关键词，全面落实“创新引领补短板，顺势而为谋发展”的工作方针，充分发挥自身的比较优势和管理潜能，稳妥推进复工复产，主动防范和化解各类风险，狠抓市场开发和技术进步，着力推进精益化管理，不断拓展业务领域和范围，积极推进外延合作发展。2020年，公司实现营业总收入人民币67,596.42万元，同比增长7.12%；实现营业利润人民币10,275.62万元，同比增长14.79%；实现利润总额人民币38,525.27万元，同比增长313.00%；实现归属上市公司股东的净利润人民币37,298.31万元，同比增长382.11%。

#### 1、疫情防控扎实得力

报告期内，突如其来的新冠疫情给生产经营和生活秩序造成了很大的困难，在党中央的坚强领导下，公司按照地方党委政府的要求，迅速成立了疫情防控工作领导小组，本着对员工负责、对社会负责的态度，把每项工作落到实处，在统筹做好各项疫情防范工作的同时，积极复工复产，并力争将疫情对公司主营业务的影响降到最低。与此同时，公司积极承担社会责任，向临淄区红十字会捐款100万元用于疫情防控。另外，公司密切关注本次疫情防控其他需求，以实际行动为尽快、全面打赢此次疫情阻击战贡献力量。

#### 2、生产经营态势良好

报告期内，公司加强项目管理，在手订单实现安全、平稳、有序推进，同时，诺奥化工过渡期间经营向好，进一步增厚了公司股东权益。2020年底，公司总资产人民币300,485.99万元，同比增长81.62%，归属于上市公司股东的所有者权益人民币216,384.21万元，同比增长75.96%；在手货币资金人民币

144,340.28万元，同比增长81.78%。

### 3、技术创新稳步推进

报告期内，公司控股子公司青岛维实“年产5万吨稀土橡胶工艺及催化剂配制生产技术”在中石油四川石化有限责任公司成功投用；公司与中国科学院大学、中国石油大学（华东）联合研究开展的山东省重点研发专项课题“化工行业酸性废气的资源回收及高值利用技术与应用项目”稳步推进；硫磺回收高效强混火嘴自主开发取得新进展。

### 4、企业管理优化升级

报告期内，公司继续开展精细化管理年活动，把精益化管理理念融入到企业各项工作当中。公司对整体组织机构进行了优化调整，完成了董事会、监事会、经理层的换届选举工作，实现了管理团队的新老交替，为公司后续发展注入了新活力。公司继续以制度环境和工作环境的优化激活广大员工工作积极性和创造性，逐步建立起了事件驱动、因事配人的用人机制，组织效率实现提升。与此同时，公司加强对子公司的投后管理，通过管理层优化调整、协同性资源的对接整合，为各子公司的业务发展注入了新活力。

### 5、公司发展取得突破

报告期内，公司充分利用资本平台，完成了对诺奥化工控股权的收购工作，成功搭建起实业平台，为实现“国际化、双主业特色能源科技公司”的战略规划迈出坚实一步。同时，公司克服疫情造成的不利影响，大力推进“10000 吨/年高端催化剂项目”首期（5000吨/年）建设，积极推动诺奥化工产业链延伸，为其3万吨/年丙酸（戊酸）项目建设提供全方位支持。

### 6、党建和文化建设进一步加强

报告期内，公司严格按照上级党委统一部署，继续开展“不忘初心、牢记使命”主题教育活动，继续坚持“学习强国”和“灯塔在线”的学习，通过教育活动，查摆问题，进一步增强了党组织的战斗堡垒作用和党员的先锋模范作用。疫情期间，公司党委组织党员支持疫情防控自愿捐款活动，共收到104名党员捐款15,550元。同时，《公司志》编纂工作圆满完成，《公司志》是公司50年来发展历程的积淀和总结，通过回顾公司从小到大、由弱变强，尤其是改制以来实现跨越式发展的奋斗历程，进一步增强了企业文化凝聚力和向心力。另外，公司五险一金、带薪休假、健康查体、老年节、妇女节等各项福利待遇落实到位，充分保障员工权益，形成了“公司为我着想，我为公司出力”的默契和共识，进一步激发了员工爱企爱岗、敬业勤业的热情。

## 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

	2020 年		2019 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	675,964,200.43	100%	631,007,773.44	100%	7.12%
分行业					
土木工程建筑业	400,955,578.30	59.32%	486,262,895.64	77.06%	-17.54%
化学原料和化学制品制造业	157,993,759.73	23.37%		0.00%	100.00%
其他制造业	117,014,862.40	17.31%	144,744,877.80	22.94%	-19.16%
分产品					
工程总承包	281,676,632.88	41.67%	387,680,854.45	61.44%	-27.34%
工程设计	111,795,582.51	16.54%	92,103,145.09	14.60%	21.38%
醇醛酯类	116,704,492.25	17.26%		0.00%	100.00%
残液加工类	40,549,933.60	6.00%		0.00%	100.00%
催化剂销售	117,014,862.40	17.31%	143,453,400.05	22.73%	-18.43%
油品销售		0.00%	1,291,477.75	0.20%	-100.00%
其他收入	8,222,696.79	1.22%	6,478,896.10	1.03%	26.92%
分地区					
国内	672,415,490.05	99.48%	631,007,773.44	100.00%	6.56%
国外	3,548,710.38	0.52%		0.00%	100.00%

#### (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

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						



土木工程建筑业	400,955,578.30	278,737,348.20	30.48%	-17.54%	-26.06%	8.01%
化学原料和化学制品制造业	157,993,759.73	112,629,662.20	28.71%	100.00%	100.00%	28.71%
其他制造业	117,014,862.40	67,480,363.03	42.33%	-19.16%	-25.49%	4.90%
分产品						
工程总承包	281,676,632.88	242,060,852.07	14.06%	-27.34%	-27.79%	0.53%
工程设计	111,795,582.51	36,676,496.10	67.19%	21.38%	-12.14%	12.51%
醇醛酯类	116,704,492.25	84,345,823.75	27.73%	100.00%	100.00%	27.73%
残液加工类	40,549,933.60	28,283,838.45	30.25%	100.00%	100.00%	30.25%
催化剂销售	117,014,862.40	67,480,363.06	42.33%	-18.43%	-25.49%	5.46%
其他收入	8,222,696.79		100.00%	26.92%	0.00%	0.00%
分地区						
国内	672,415,490.05	456,322,022.65	32.14%	6.56%	-2.40%	6.23%
国外	3,548,710.38	2,525,350.78	28.84%	100.00%	100.00%	28.84%

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

公司需遵守《深圳证券交易所行业信息披露指引第 7 号——上市公司从事土木工程建筑业务》的披露要求

报告期内完工（已竣工验收）项目的情况：

单位：元

业务模式	项目数量	项目金额	验收情况	收入确认情况	结算情况	回款情况
工程总承包	15	908,875,069.72	已验收	778,655,146.69	862,697,852.13	727,185,719.58
重大项目	业务模式	特许经营（如适用）	运营期限（如适用）	收入来源及归属（如适用）	保底运营量（如适用）	投资收益的保障 措施（如适用）
神华榆林循环经济煤炭综合利用项目（一阶段工程）硫磺回收装置 EPC 总承包	工程总承包	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用

报告期内未完工项目的情况：

单位：元

业务模式	项目数量	项目金额	累计确认收入	未完工部分金额
工程总承包	24	941,351,863.27	546,446,572.23	353,447,144.17

单位：元

项目名称	项目金额	业务模式	开工日期	工期	完工百分比	本期确认收入	累计确认收入	回款情况	应收账款余额
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	1,217,878,777.00	工程总承包	未开工	已终止	0.00%	0.00	0.00	0.00	0.00

其他说明

适用  不适用

2017 年 10 月 16 日，公司与淄博齐恒资产管理经营有限公司（临淄区国有资产管理局的下属独资企业）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。地方政府对此项目高度重视，并在 2017 年 12 月 28 日召开的临淄区十三届四次全委扩大会议上要求：“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。”由于国家政策调整，环保要求趋严，业主方一直未向公司下达开工通知。报告期内，经与业主方沟通，公司与业主方签署了《EPC 总承包合同终止确认书》，具体情况详见公司于 2020 年 10 月 16 日在指定信息披露媒体《中国证券报》、《证券时报》及巨潮资讯网（<http://www.cninfo.com.cn>）披露的《关于日常经营重大合同终止执行的公告》（公告编号：2020-070）。

其他说明

适用  不适用

公司是否开展境外项目

是  否

## （5）营业成本构成

行业和产品分类

单位：元

行业分类	项目	2020 年		2019 年		同比增减
		金额	占营业成本比重	金额	占营业成本比重	

土木工程建筑业	主营业务成本	278,737,348.20	60.75%	376,977,268.20	80.63%	-26.06%
化学原料和化学制品制造业	主营业务成本	112,629,662.20	24.55%			100.00%
其他制造业	主营业务成本	67,480,363.03	14.71%	90,563,420.10	19.37%	-25.49%

单位：元

产品分类	项目	2020 年		2019 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	242,060,852.07	52.75%	335,233,880.90	71.70%	-27.79%
工程设计	主营业务成本	36,676,496.10	7.99%	41,743,387.33	8.93%	-12.14%
醇醛酯类	主营业务成本	84,345,823.75	18.38%			100.00%
残液加工类	主营业务成本	28,283,838.45	6.16%			100.00%
催化剂销售	主营业务成本	67,480,363.06	14.71%	90,563,420.10	19.37%	-25.49%

说明

报告期内，公司化学原料和化学制品制造业营业成本增加 100%、醇醛酯类营业成本同比增加 100%、残液加工类营业成本同比增加 100%，主要系 2020 年 12 月诺奥化工纳入公司合并报表范围所致。

#### (6) 报告期内合并范围是否发生变动

√ 是 □ 否

本公司2020年收购诺奥化工89.89%的股权，合并购买日为2020年11月30日，增加合并报表范围2户，淄博诺奥化工有限公司及其子公司南京诺奥新材料有限公司。

#### (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

如上（6）所述，本公司报告期内完成对诺奥化工控股股权的收购，公司将经营范围进一步拓展至化工原料和化工制品制造领域，2020年12月并入诺奥化工主营业务。本次并购属非同一控制下的收购，公司因支付的合并成本小于取得的可辨认净资产公允价值份额的金额而确认营业外收入28,353.70万元。

#### (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）	359,270,952.31
----------------	----------------

前五名客户合计销售金额占年度销售总额比例	53.15%
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	中国石油化工股份有限公司齐鲁分公司	186,008,535.09	27.52%
2	中国石油化工股份有限公司天津分公司	60,732,838.93	8.98%
3	泰兴金江化学工业有限公司	41,282,198.30	6.11%
4	中国石化青岛炼化化工有限责任公司	36,755,101.08	5.44%
5	神华榆林能源化工有限公司	34,492,278.91	5.10%
合计	--	359,270,952.31	53.15%

## 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）	134,220,091.36
前五名供应商合计采购金额占年度采购总额比例	32.76%
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	南京诚志清洁能源有限公司	42,620,957.78	10.40%
2	山东天成建设工程有限公司	29,032,585.39	7.09%
3	中国石油化工股份有限公司齐鲁分公司	26,085,765.67	6.37%
4	山东胜越石化工程建设有限公司	19,558,216.15	4.77%
5	金堆城铝业贸易有限公司	16,922,566.37	4.13%
合计	--	134,220,091.36	32.76%

## 主要供应商其他情况说明

适用  不适用

## 3、费用

单位：元

	2020 年	2019 年	同比增减	重大变动说明
销售费用	26,686,116.03	26,705,613.03	-0.07%	无重大变化
管理费用	86,948,302.73	37,953,754.50	129.09%	主要系控股子公司淄博诺奥 2020 年度计提辞退福利所致

财务费用	-7,628,084.35	-6,811,424.50	11.99%	主要系定期存款增加所致
研发费用	32,707,961.26	31,767,348.79	2.96%	无重大变化

#### 4、研发投入

适用  不适用

公司秉承“科学技术是第一生产力”的原则，一如既往坚持科技创新，通过自主创新、合作开发、引进吸收多种途径，持续提升科技实力，增强公司盈利能力。

本报告期内，公司研发投入**3,270.80**万元，公司承担的山东省重点研发计划“化工行业酸性废气的资源回收及高值利用技术与应用”项目稳步推进，“不溶性硫磺连续法生产工艺”的研究课题被认定为山东省技术创新项目。截至本报告期末，公司（含子公司）累计获得授权专利**141**项，在途申请专利**40**项。其中，提交两项境外专利的授权申请、获优秀成果奖励**3**项、延续专有技术**2**项、参与制定行业标准**2**项、团体标准**8**项、企业标准**4**项。

公司研发投入情况

	2020 年	2019 年	变动比例
研发人员数量（人）	281	195	44.10%
研发人员数量占比	34.73%	43.24%	-8.51%
研发投入金额（元）	32,707,961.26	31,767,348.79	2.96%
研发投入占营业收入比例	4.84%	5.03%	-0.19%
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	2020 年	2019 年	同比增减
经营活动现金流入小计	894,474,379.27	543,660,260.83	64.53%
经营活动现金流出小计	636,326,895.48	528,050,508.77	20.50%
经营活动产生的现金流量净额	258,147,483.79	15,609,752.06	1,553.76%

投资活动现金流入小计	669,261,097.60	1,060,613,230.80	-36.90%
投资活动现金流出小计	475,022,653.20	1,001,635,484.10	-52.58%
投资活动产生的现金流量净额	194,238,444.40	58,977,746.70	229.34%
筹资活动现金流入小计	296,537,296.20	10,190,000.00	2,810.08%
筹资活动现金流出小计	56,804,156.60	61,339,251.62	-7.39%
筹资活动产生的现金流量净额	239,733,139.60	-51,149,251.62	568.69%
现金及现金等价物净增加额	691,949,660.16	23,438,247.14	2,852.22%

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) 经营活动现金产生的现金流量净额增加**1,553.76%**，主要系报告期内应收账款回款良好及合并诺奥化工所致。

(2) 投资活动产生的现金流量净额增加**229.34%**，主要系报告期内理财产品投资减少及合并诺奥化工所致。

(3) 筹资活动产生的现金流量净额增加**568.69%**，主要系报告期内发行股份收到的募集资金所致。

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

报告期内实现净利润 **37,180.21** 万元，经营活动产生的现金流量净额 **25,814.75** 万元，差额为 **11,365.46** 万元,差异原因如下表所示:

净利润	371,802,147.23
加：信用减值损失	-20,136,502.91
资产减值准备	1,670,075.85
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	13,113,378.28
无形资产摊销	7,264,779.40
长期待摊费用摊销	77,777.78
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	23,017.26
财务费用（收益以“-”号填列）	2,099,153.04
投资损失（收益以“-”号填列）	-5,271,164.43
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-5,419,895.20
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	2,704,335.11
存货的减少（增加以“-”号填列）	-35,510,072.24
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	195,933,077.97
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	13,334,400.74
非同一控制下收购诺奥化工支付的合并成本小于取得的可辨认净资产公允价值份额的金额	-283,537,024.09

经营活动产生的现金流量净额	258,147,483.79
---------------	----------------

### 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	5,271,164.43	1.37%	主要系购买理财产品产生的收益所致	否
资产减值	-1,670,075.85	-0.43%	主要系合同资产计提减准备所致	否
营业外收入	283,641,869.23	73.62%	主要系收购诺奥化工支付的合并成本小于取得的可辨认净资产公允价值份额的金额而确认的收益所致	否
营业外支出	1,145,467.26	0.30%	主要系向临淄区红十字会抗疫捐款所致	否
信用减值损失	20,136,502.91	5.23%	主要系报告期内应收账款回款良好所致	否

### 四、资产及负债状况分析

#### 1、资产构成重大变动情况

公司 2020 年起首次执行新收入准则或新租赁准则且调整执行当年年初财务报表相关项目

适用

单位：元

	2020 年末		2020 年初		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	1,443,402,811.85	48.04%	794,038,546.92	47.99%	0.05%	主要系合并增加诺奥化工所致
应收账款	353,364,737.71	11.76%	416,533,559.45	25.18%	-13.42%	主要系报告期应收账款回收良好所致
存货	144,496,683.94	4.81%	39,202,145.07	2.37%	2.44%	主要系合并增加诺奥化工所致
投资性房地产		0.00%		0.00%	0.00%	
长期股权投资	2,683,083.84	0.09%	2,868,868.18	0.17%	-0.08%	无重大变化
固定资产	390,549,046.76	13.00%	136,768,266.86	8.27%	4.73%	主要系合并增加诺奥化工所致

在建工程	14,063,653.70	0.47%	346,013.01	0.02%	0.45%	主要系建设 1 万吨/年高端催化剂技改项目所致
短期借款		0.00%	3,000,000.00	0.18%	-0.18%	主要系本期泰贝尔偿还东营银行短期借款
长期借款		0.00%		0.00%	0.00%	
无形资产	130,571,574.51	4.35%	34,815,074.56	2.10%	2.25%	主要系合并增加诺奥化工所致
合同资产	57,662,996.05	1.92%	59,384,011.44	3.59%	-1.67%	无重大变化

## 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	27,123,687.99	用于开具保函、承兑汇票而存入的保证金及质押定期存单
应收票据	2,500,000.00	用于开具保函
合计	29,623,687.99	

## 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
804,410,775.18	13,899,969.86	5,687.14%

### 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）
淄博诺	化工产	收购	764,09	89.89	发行证	李建波	长期	化工	完成	不适	283,53	否	2020 年	巨潮资



奥化工有限公司	品生产与销售		3,678.89	%	券、募等 255 名自然人及自有资金					用	7,024.09		11 月 12 日	讯网 (http://www.cninfo.com.cn)
合计	--	--	764,093,678.89	--	--	--	--	--	--	不适用	283,537,024.09	--	--	--

### 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

单位：元

项目名称	投资方式	是否为固定资产投资	投资项目涉及行业	本报告期投入金额	截至报告期末累计实际投入金额	资金来源	项目进度	预计收益	截止报告期末累计实现的收益	未达到计划进度和预计收益的原因	披露日期(如有)	披露索引(如有)
1 万吨/年高端催化剂技改项目	自建	是	其他制造业	12,840,638.18	26,286,651.19	自有资金	7.37%	不适用	0.00	否	2019 年 11 月 2 日	巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn)
合计	--	--	--	12,840,638.18	26,286,651.19	--	--	不适用	0.00	--	--	--

### 4、金融资产投资

#### (1) 证券投资情况

适用  不适用

公司报告期不存在证券投资。

#### (2) 衍生品投资情况

适用  不适用

公司报告期不存在衍生品投资。

### 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
2020	非公开发行股份	30,823.73	20,472.31	20,472.31	0	0	0.00%	10,351.42	继续支付募投项目	0
合计	--	30,823.73	20,472.31	20,472.31	0	0	0.00%	10,351.42	--	0

#### 募集资金总体使用情况说明

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向李建波等发行股份购买资产并募集配套资金的批复》（证监许可[2020]2928号）核准，核准公司向李建波等 172 名重组交易对方发行 81,114,991 股股份购买相关资产，核准公司采用询价方式向包括山东人和投资有限公司在内的不超过 35 名特定投资者非公开发行股份募集配套资金，募集资金总额不超过 308,237,300 元。公司本次非公开发行人民币普通股（A 股）64,484,790 股，每股发行价格人民币 4.78 元，募集资金总额为人民币 308,237,296.20 元，扣除承销费 11,500,000.00 元（含税）及财务顾问费人民币 500,000.00 元（含税）后的金额为人民币 296,237,296.20 元已于 2020 年 12 月 9 日全部到位。上述募集资金到位情况业经大华会计师事务所（特殊普通合伙）审验，并于 2020 年 12 月 10 日出具了《山东三维石化工程股份有限公司验资报告》（大华验字[2020]000772 号）。

经公司第五届董事会 2020 年第九次会议、第五届监事会 2020 年第七次会议审议通过，报告期内公司使用募集资金置换公司预先投入的自筹资金 126,639,820.49 元（具体详见公司于 2020 年 12 月 25 日在巨潮资讯网（<http://www.cninfo.com.cn>）发布的《关于使用募集资金置换预先投入募集资金项目自筹资金的公告》）。另外，公司按照募集资金支出计划，使用募集资金 66,112,793.59 元向交易对方支付了股权转让款。截止报告期末，募集资金专项账户余额为 103,514,208.90 元。

募集资金结余金额与募集资金专项账户余额的差异，系账户利息收入 29,623.73 元以及手续费 96.95 元所致。

### (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(含部分变更)	募集资金承诺投资总额	调整后投资总额(1)	本报告期投入金额	截至期末累计投入金额(2)	截至期末投资进度(3)=(2)/(1)	项目达到预定可使用状态日期	本报告期实现的效益	是否达到预计效益	项目可行性是否发生重大变化
承诺投资项目										
支付淄博诺奥化工有限公司 72.53% 股份现金对价及相关中介费	否	29,623.73	29,623.73	19,275.26	19,275.26	65.07%		不适用	不适用	否
承诺投资项目小计	--	29,623.73	29,623.73	19,275.26	19,275.26	--	--	不适用	--	--

超募资金投向										
无										
合计	--	29,623.73	29,623.73	19,275.26	19,275.26	--	--	不适用	--	--
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	不适用									
募集资金投资项目实施地点变更情况	不适用									
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	适用 公司第五届董事会 2020 年第九次会议和第五届监事会 2020 年第七次会议审议通过了《关于使用募集资金置换预先投入募集资金项目自筹资金的议案》，同意公司使用募集资金置换公司预先投入的自筹资金 126,639,820.49 元，其中支付本次交易中的部分现金对价 123,294,915.02 元，支付本次交易中的部分发行费用（不含税）3,344,905.47 元。									
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	继续支付募集资金投资项目。									
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	30000000	289,629,238.75	234,523,716.71	116,169,552.68	24,006,677.18	20,676,930.11
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	5000000	6,209,171.60	2,315,033.20		-1,279,102.25	-974,748.31
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	100000000	49,412,718.23	31,643,748.78	845,309.72	-11,243,204.69	-11,202,163.40
中油三维(大连)能源有限公司	子公司	石油及制品销售	50000000	31,944,894.44	31,963,499.68		-24,967.11	-24,967.11
淄博诺奥化工有限公司	子公司	化工产品生产与销售	29461385	1,220,209,583.63	1,094,258,819.23	157,993,759.73	9,854,997.91	9,952,502.45

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
淄博诺奥化工有限公司	收购	公司将经营范围进一步拓展至化工原料和化工制品制造领域。本次并购属非同一控制下的收购，公司因支付的合并成本小于取得的可辨认净资产公允价值份额的金额而确认营业外收入 28,353.70

		万元。诺奥化工于 2020 年 11 月 30 日纳入公司合并报表范围。
--	--	--------------------------------------

主要控股参股公司情况说明

## 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）宏观环境

2021年，是中国共产党成立100周年，是我国现代化建设进程中具有特殊重要性的一年，是国家“十四五”规划的开局之年，也是在全面建成小康社会的基础上，开启第二个百年目标、全面建设社会主义现代化国家新征程的第一年。从国际情况看，当今世界正经历百年未有之大变局，世界经济形势仍然复杂严峻，复苏不稳定不平衡，疫情冲击导致的各类衍生风险不容忽视。从国内情况看，我国经济已由高速增长阶段转向高质量发展阶段，为持续发展打下坚实基础并积累多方面优势条件，也正在加速形成国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的新发展格局，发展仍处于重要战略机遇期，需要创新发展格局，转变发展方式，推动经济发展质量变革、效率变革和动力变革。

2021年，尽管疫情变化和外部环境存在诸多不确定性，我国经济恢复基础尚不牢固，但是，我国经济发展已表现出强大的韧性和修复能力，发展潜力巨大。伴随着“十四五”规划的逐步落地和新发展格局的不断推进，我国经济将继续保持稳定发展的态势。

### （二）行业格局和趋势

作为石油和化工产业链上的技术服务商及产品供应商，石油和化工行业运行情况和投资状况会对公司业务发展产生重要影响。

展望未来，石油和化工行业将围绕贯彻创新、协调、绿色、开放、共享五大新发展理念，以推动行业高质量发展为主题，以绿色、低碳、数字化转型为重点，以加快构建以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的新发展格局为方向，以提高行业企业核心竞争力为目标，通过实施创新驱动发展战略，绿色可持续发展战略，数字化智能化转型发展战略，人才强企战略，加快建设现代化石油和化学工业体系，推动我国由石化大国向石化强国迈进。在此过程中，行业发展将面临如下重点任务：

一是构建双循环发展格局。加快重点产品补短板 and 创高端，同时巩固和增强产品国际竞争优势，支持企业开展国际产能合作。

二是提升产业自主创新能力。攻克一批产业关键共性技术和重大技术装备，在化工新材料、高端专用化学品等领域，提高核心技术装备自主可控能力。

三是提升绿色、低碳发展水平。完善行业绿色标准体系，加快推广绿色工艺和绿色产品，推进绿色工厂、绿色供应链建设，提升本质安全水平。

四是推进数字化、智能化转型。推动新一代信息技术与石化生产深度融合，提升生产运营效率。

五是提升企业管理水平。锻造优秀科技创新人才队伍，培育一批一流企业，提升核心竞争力。

六是提升产业链供应链现代化水平。加快落后产能淘汰和无效产能退出，加快发展高端石化产品、化工新材料、专用化学品和生产性服务业。

七是优化产业布局。规范化工园区发展，提升园区绿色化、智慧化、标准化发展水平。作为石油和化工产业链上的技术服务商及产品供应商，石油和化工行业运行情况和投资状况会对公司业务发展产生重要影响。

### （三）公司发展战略

以打造国际化、双主业特色能源科技公司为愿景，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科技公司。

### （四）经营计划

认真学习贯彻中央经济工作会议精神，在做好防疫工作的前提下，以规范经营为保障、以技术创新为动力、加大市场开拓力度，加快补齐人才短板，发挥资本优势，布局科技开发、工程服务和实业三个板块，为实现“十四五”高质量发展打下坚实的基础。

#### 1、工作方针

规范协调、创新发展

#### 2、关键词

体系、融合、管控、提高

#### 3、主要措施

### （1）公司发展方面

按照科技开发、工程服务和实业三个板块的布局规划，建立科学管理体系，探索构建产业链、创新链、资金链、人才链“四链合一”的新发展格局。

进一步密切与大学、科研院所的合作关系，搭建符合公司实际的科技平台，发挥自身工程化优势，推动新技术、新工艺产业化落地，助力实业板块可持续发展。

持续开展对既有装置的升级、改造工作，加速新工艺的应用和有机酸项目的建设，探索以羧基合成制醛为源头的醛、醇、酸、酯“纵深化、精细化、终端化”产业链条的搭建。

继续积极支持、大力推进公司“1万吨/年高端催化剂项目”首期（5000吨/年）建设，以此为契机，做大、做优、做强公司催化剂业务。

发挥上市公司资本平台优势，秉承“合作、开放、包容”理念，继续探索外延式发展路径，努力把握非线性发展机会。

### （2）生产经营方面

在工程技术服务领域，把握石化产业转型升级历史机遇，进一步巩固、提升优势项目市场地位。加强项目管理，确保在手订单的安全、平稳、有序推进。落实合同条款，严控应收账款规模和风险。以“年产5万吨稀土橡胶工艺及催化剂配制生产技术”实现首套成功投运为契机，开展好总结推广工作。

在化工业务领域，夯实安全环保责任建设，强化双重预防体系运行，确保本质安全。继续巩固和深挖丁辛醇残液加工产业，持续提高产品收率、降低单位能耗。进一步巩固和提高正戊醛、正戊醇、2-甲基丁醛、2-甲基丁醇的市场占有率。把握对原产于美国进口正丙醇反倾销、反补贴调查胜诉的有利时机，进一步扩大丙醛、正丙醇国内市场份额，巩固诺奥化工在正丙醇领域的龙头地位。优化10万吨/年醋酸正丙酯装置生产，持续降低消耗，提高质量，充分发掘其在挖潜、增效中的作用。

在催化剂业务领域，以原油价格回升为契机，着力降低应收账款风险，加大煤化工市场的开拓。

### （3）企业管理方面

按照党和政府的要求并充分结合公司实际，严格落实责任制，扎实开展好疫情防控工作。做到思想到位、行动到位、资源到位，确保不出现任何问题。

加强投后管理，聚焦收敛，做好资源配置，为业务发展匹配适合的人力资源、项目资源、资金资源和组织资源。

向优秀服务业、制造业企业学习，进一步优化企业组织架构、规范工作流程和评价标准，加强审计监督，着力推进数字化建设。

继续实施人才强企战略，按照公司发展需要，有前瞻性分层次制定人才需求计划，建立科学的人才评价机制。以薪酬体系、制度环境和工作环境的优化激活广大员工工作积极性和创造性，不断提升人力资源价值。加大人才培养力度，进一步加快年轻化、专业化的步伐，加快高层次人才引进，继续探索、优化事件驱动、因事配人的用人机制，不断提升组织能力和组织效率。

以建党100周年为契机，组织好党员学习，开好党委民主生活会，发挥党组织战斗堡垒作用和党员先锋模范作用。

#### 4、可能面临的风险

##### (1) 工程技术服务业务可能面临的风险

###### ①宏观经济风险

公司工程技术服务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。目前国外新冠疫情持续蔓延，宏观大势错综复杂、风险挑战明显加大，市场竞争全面升级，创新驱动风起云涌、科技革命形势逼人。如何适应国内外经济形势的变化，把握产业结构调整机遇，对公司发展的可持续性将产生影响。

###### ②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。

###### ③安全质量风险

在公司工程技术服务业务开展过程中，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、供应商产品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。

###### ④人力资源风险



工程技术服务作为技术、知识密集型行业，专业技术人才和有经验的管理、市场开发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，公司未来或面临人才引进、流失风险。

### ⑤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。

## （2）化工业务可能面临的风险

公司化工业务主要依托控股子公司诺奥化工开展。其经营过程中可能面临以下风险：

### ①宏观经济波动风险

诺奥化工所处行业属于化学原料和化学制品制造业，主要产品为正丙醛、正丙醇、异丙醇、戊醛、戊醇等高纯度产品以及混合丁醇、粗辛醇、碳十二等残液提纯产品，广泛应用于医药、涂料、食品、农业、纺织业、建筑业、造纸工业、电子设备等下游行业，与居民的生产生活紧密相关。诺奥化工主要产品的销售价格和销量随宏观经济发展状况、市场供需关系的变化而呈现出一定波动变化，因此，宏观经济景气度变化有可能给公司带来业绩波动的风险。

### ②原材料价格波动风险

诺奥化工生产所用的主要原材料为乙烯、丙酮、合成气、氢气、丁辛醇残液等，直接材料成本占主营业务成本比例较高，原材料的价格波动将对诺奥化工盈利状况产生较大影响。乙烯、丙酮等原材料的市场价格主要受石油化工、国际原油价格走势变动、市场供需变化等因素的影响。合成气、氢气等原材料的市场价格主要受宏观经济和煤化工行业景气度影响。丁辛醇残液的价格主要受丁醇、辛醇产品价格影响。此外，因诺奥化工系齐鲁石化改制企业，毗邻中国石化齐鲁分公司，丁辛醇残液通过管道直接运输至公司，双方建立了长期稳定的合作关系，因而诺奥化工向其采购的丁辛醇残液具备价格优势。若未来主要原材料价格大幅波动，且诺奥化工未能及时应对，则诺奥化工可能面临盈利水平随之波动的风险。

### ③产品价格波动风险

诺奥化工所处的石油化工行业为周期性行业，产品价格受国内外经济环境、上下游行业景气度影响，

且随宏观经济发展状况、市场供需关系的变化而呈现周期性波动。2020年诺奥化工所处市场行情较好，受新冠肺炎疫情发展、国际原油价格波动等不确定因素的影响，未来诺奥化工的各类产品价格可能会有所波动，如遇市场有较大变化，诺奥化工盈利状况将受到一定的影响。

#### ④新冠疫情风险

2020年伊始，新冠疫情在我国多地发生并快速扩散，一段时间内各地企业未能全面投入正常经济活动，国民经济一季度各项运行指标受到疫情的影响较大。在党中央强有力的防控政策推动下，新冠疫情得到控制，国民经济逐渐恢复，但不能排除未来新冠疫情再次蔓延或扩散的可能性，进而可能对诺奥化工经营业绩带来一定风险。

#### ⑤正丙醇反倾销及反补贴措施变化的风险

淄博诺奥、南京诺奥以及荣欣化工于2019年6月14日向商务部提出了反倾销及反补贴调查申请，请求对原产于美国的进口正丙醇进行反倾销及反补贴调查。报告期内，我国对原产于美国的进口正丙醇采取了反倾销及反补贴措施。未来国内正丙醇企业的经营和盈利情况可能受到反倾销及反补贴措施变化的影响，存在一定的风险。

#### ⑥环境保护的风险

诺奥化工所处行业属于化学原料和化学制品制造业，在生产过程中会产生废水、废气、固废、危废等污染物。诺奥化工始终重视环保工作，一直严格按照国家有关环保规定检测和控制污染物的排放量，规范处理日常生产经营产生的各类污染物，以确保符合环保要求。但是，未来若由于偶然因素导致排放超标，则可能存在因污染环境受到相关环保部门的处罚，进而对诺奥化工的生产经营、盈利能力造成不利影响的风险。

#### ⑦安全生产的风险

诺奥化工主要产品均属于危险化学品，生产过程安全性要求较高。一方面，诺奥化工的生产过程涉及原辅料等大量化工产品，如存储或使用不当可能导致安全事故；其次，羰基合成装置、残液回收装置以及加氢装置设计和运行复杂，设备故障、操作失误以及不可抗力等因素均存在发生安全生产事故的风险。诺奥化工一直注重在安全生产运营方面的投入，持续改进和完善各种安全预防措施。未来，随着我国安全生产标准的不断提升，诺奥化工将持续加大安全生产费用的投入，保证装置的安全、稳定运行。

## 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

公司报告期内未发生接待调研、沟通、采访等活动。

## 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

报告期内，公司严格按照《公司章程》、《未来三年股东回报规划（2018—2020年）》相关利润分配政策和审议程序实施利润分配方案，分红标准和分红比例明确清晰，相关的决策程序和机制完备。公司利润分配方案经由董事会、监事会审议通过后提交股东大会审议，并由独立董事发表独立意见，且在规定时间内实施完毕，切实保证了全体股东的利益。

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

**2020年度：**以2020年12月31日的公司总股本648,862,630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97,329,394.50元。

**2019年度：**以2019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。

**2018年度：**以2018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。

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	现金分红金 额占合并报 表中归属于	以其他方式 (如回购股 份) 现金分红	以其他方式现 金分红金额占 合并报表中归	现金分红总额 (含其他方式)	现金分红总额 (含其他方 式) 占合并报

		的净利润	上市公司普 通股股东的 净利润的比 率	的金额	属于上市公司 普通股股东的 净利润的比例		表中归属于上 市公司普通股 股东的净利润 的比率
2020 年	97,329,394.50	372,983,125.47	26.09%			97,329,394.50	26.09%
2019 年	50,320,397.16	77,364,125.53	65.04%			50,320,397.16	65.04%
2018 年	50,326,284.90	39,990,845.76	125.84%			50,326,284.90	125.84%

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情况

适用  不适用

每 10 股送红股数 (股)	0
每 10 股派息数 (元) (含税)	1.5
分配预案的股本基数 (股)	648,862,630
现金分红金额 (元) (含税)	97,329,394.50
以其他方式 (如回购股份) 现金分红金额 (元)	0.00
现金分红总额 (含其他方式) (元)	97,329,394.50
可分配利润 (元)	437,088,920.33
现金分红总额 (含其他方式) 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	
<p>经大华会计师事务所 (特殊普通合伙) 出具的大华审字[2021] 002441 号《审计报告》确认, 2020 年度公司母公司实现净利润人民币 83,088,044.52 元, 支付 2019 年度股利人民币 50,326,284.90 元, 提取法定盈余公积金人民币 8,308,804.45 元, 加年初未分配利润人民币 412,635,965.16 元, 报告期末母公司未分配利润为人民币 437,088,920.33 元。合并后公司未分配利润为人民币 805,668,655.11 元。</p> <p>公司拟以 2020 年 12 月 31 日的总股本 648,862,630 股为基数, 向全体股东每 10 股派发现金红利人民币 1.5 元 (含税), 共计人民币 97,329,394.50 元, 不送红股, 不以公积金转增股本。</p>	

## 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	承诺内容	承诺	承诺	履行
------	-----	----	------	----	----	----

		类型		时间	期限	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	晨鸣（青岛）资产管理有限公司—青岛晨融柒号股权投资管理中心（有限合伙）；华泰证券股份有限公司；林萌；上海驰泰资产管理有限公司—淄博驰泰诚运证券投资合伙企业（有限合伙）；深圳潇湘君宜资产管理有限公司—君宜共享私募证券投资基金；杨国梁	股份限售承诺	6 名特定投资者认购的本次发行的股份自新增股份上市之日起 6 个月内不得转让，本次发行对象所取得发行人非公开发行的股份因发行人分配股票股利、资本公积金转增等形式所衍生取得的股份亦应遵守上述股份锁定安排。	2020 年 12 月 07 日	2020-12-23 至 2021-06-22	正常履行中
	安明贵；单国重；杜劲光；付海；霍忠厚；姜斌；姜玉生；李丽萍；李志新；刘丽伟；刘松；刘玺玉；刘新涛；齐立贵；邵昌根；石建国；石文；石志亮；宋玉刚；孙林丰；孙伟；王乃江；王树江；谢亚萍；于华；张小英；赵士光；郑波；周民泉；邹国栋	股份限售承诺	（1）承诺人在本次重大资产重组中所获得的三维工程股份自新增股份发行结束之日起 12 个月内将不以任何方式转让或委托他人管理，包括但不限于通过证券市场公开转让或通过协议方式转让；之后按照中国证券监督管理委员会和深圳证券交易所的有关规定执行。 （2）上述限售期内，承诺人通过本次重大资产重组获得的上市公司股份因三维工程实施送股、转增股本等事项增加的股份，同样遵守上述限售期的承诺。 （3）中国证券监督管理委员会或深圳证券交易所要求对上述标的股份的锁定承诺进行调整的，上述股份锁定承诺应相应调整。 （4）上述新增股份解锁后，其转让该等股份应遵守届时有效的《公司法》等法律、法规以及中国证监会、证券交易所的相关规范性文件。	2020 年 04 月 29 日	2020-12-04 至 2021-12-03	正常履行中
	边秋莲；单春梅；单慧玲；丁艳梅；董京军；高桂琴；李友庆；刘冰；刘井杰；刘玉岭；齐秋虹；沙良军；宋建伟；孙桂娟；孙建祥；孙凌云；孙荣欣；王丽萍；王宁；王荣胜；王振江；徐美红；杨毓强；尹向红；尹振华；张吉成；张士俭；赵家	股份限售承诺	（1）承诺人在本次重大资产重组中所获得的三维工程股份自新增股份发行结束之日起 12 个月内将不以任何方式转让或委托他人管理，包括但不限于通过证券市场公开转让或通过协议方式转让；之后按照中国证券监督管理委员会和深圳证券交易所的有关规定执行。 （2）上述限售期内，承诺人通过本次重大资产重组获得的上市公司股份因三维工程实施送股、转增股本等事项增加的股份，同样遵守上述限售期的承诺。 （3）中国证券监督管理委员会或深圳证券交易所要求对上述	2020 年 04 月 29 日	2020-12-04 至 2021-12-03	正常履行中

	亮;赵秀霞;周丽华	<p>标的股份的锁定承诺进行调整的, 上述股份锁定承诺应相应调整。</p> <p>(4) 上述新增股份解锁后, 其转让该等股份应遵守届时有效的《公司法》等法律、法规以及中国证监会、证券交易所的相关规范性文件。</p>			
	毕艳芳;陈翠玲;程晖;崔浩;丁艳红;杜若来;高东军;韩爱美;韩红娜;韩新胜;李冬梅;李桂兰;李洪科;李晓华;李玉红;宋金枝;唐丽英;王洪洪;王晓红;王玉奎;魏靖;薛衍善;杨翠萍;姚华;迂介;袁凤清;张文京;张永萍;张云;张云凤	<p>(1) 承诺人在本次重大资产重组中所获得的三维工程股份自新增股份发行结束之日起 12 个月内将不以任何方式转让或委托他人管理, 包括但不限于通过证券市场公开转让或通过协议方式转让; 之后按照中国证券监督管理委员会和深圳证券交易所的有关规定执行。</p> <p>(2) 上述限售期内, 承诺人通过本次重大资产重组获得的上市公司股份因三维工程实施送股、转增股本等事项增加的股份, 同样遵守上述限售期的承诺。</p> <p>(3) 中国证券监督管理委员会或深圳证券交易所要求对上述标的股份的锁定承诺进行调整的, 上述股份锁定承诺应相应调整。</p> <p>(4) 上述新增股份解锁后, 其转让该等股份应遵守届时有效的《公司法》等法律、法规以及中国证监会、证券交易所的相关规范性文件。</p>	2020年04月29日	2020-12-04至2021-12-03	正常履行中
	陈思成;董汶泉;高俊颜;关晓峰;韩静;康敬改;李长东;李新军;乔洁;邵振峰;石忠武;王宏;王京茹;王石玉;王廷新;王秀玲;王学勇;王艳华;王增华;魏长江;武茂勇;杨彬;于清坤;于晓青;袁会敏;岳宏;张雪松;赵军;周娟;周元江	<p>(1) 承诺人在本次重大资产重组中所获得的三维工程股份自新增股份发行结束之日起 12 个月内将不以任何方式转让或委托他人管理, 包括但不限于通过证券市场公开转让或通过协议方式转让; 之后按照中国证券监督管理委员会和深圳证券交易所的有关规定执行。</p> <p>(2) 上述限售期内, 承诺人通过本次重大资产重组获得的上市公司股份因三维工程实施送股、转增股本等事项增加的股份, 同样遵守上述限售期的承诺。</p> <p>(3) 中国证券监督管理委员会或深圳证券交易所要求对上述标的股份的锁定承诺进行调整的, 上述股份锁定承诺应相应调整。</p> <p>(4) 上述新增股份解锁后, 其转让该等股份应遵守届时有效的《公司法》等法律、法规以及中国证监会、证券交易所的相关规范性文件。</p>	2020年04月29日	2020-12-04至2021-12-03	正常履行中
	曹保峰;曹海英;樊树伟;高延云;李淑梅;李秀丽;刘朝霞;陆家水;栾晖;马琨;荣庆;石斌;孙传忠;王吉兰;王淑华;杨颖;姚永利;于志敏;张梅;张文东;赵梅;朱星民	<p>(1) 承诺人在本次重大资产重组中所获得的三维工程股份自新增股份发行结束之日起 12 个月内将不以任何方式转让或委托他人管理, 包括但不限于通过证券市场公开转让或通过协议方式转让; 之后按照中国证券监督管理委员会和深圳证券交易所的有关规定执行。</p> <p>(2) 上述限售期内, 承诺人通过本次重大资产重组获得的上市公司股份因三维工程实施送股、转增股本等事项增加的股份, 同样遵守上述限售期的承诺。</p> <p>(3) 中国证券监督管理委员会或深圳证券交易所要求对上述</p>	2020年04月29日	2020-12-04至2021-12-03	正常履行中

		<p>标的的股份的锁定承诺进行调整的，上述股份锁定承诺应相应调整。</p> <p>(4) 上述新增股份解锁后，其转让该等股份应遵守届时有效的《公司法》等法律、法规以及中国证监会、证券交易所的相关规范性文件。</p>			
陈升廷;陈贞;崔洪良;崔课贤;崔增奎;高鹏;贺云飞;蒋玉刚;李福刚;李建波;李明辉;李仁德;李志东;林荣恒;刘宝星;刘淑美;卢绪军;彭正党;盛世龙;宋云贞;孙桂奇;孙会云;孙星玉;王安军;王建民;王伟;徐伯刚;尹双成;于来德;张鲁峡	股份限售承诺	<p>(1) 承诺人在本次重大资产重组中所获得的三维工程股份自新增股份发行结束之日起 12 个月内将不以任何方式转让或委托他人管理，包括但不限于通过证券市场公开转让或通过协议方式转让；之后按照中国证券监督管理委员会和深圳证券交易所的有关规定执行。</p> <p>(2) 上述限售期内，承诺人通过本次重大资产重组获得的上市公司股份因三维工程实施送股、转增股本等事项增加的股份，同样遵守上述限售期的承诺。</p> <p>(3) 中国证券监督管理委员会或深圳证券交易所要求对上述标的的股份的锁定承诺进行调整的，上述股份锁定承诺应相应调整。</p> <p>(4) 上述新增股份解锁后，其转让该等股份应遵守届时有效的《公司法》等法律、法规以及中国证监会、证券交易所的相关规范性文件。</p>	2020年04月29日	2020-12-04至2021-12-03	正常履行中
山东人和投资有限公司	股份限售承诺	<p>(1) 本次认购的三维工程股票，自非公开发行股份发行结束之日起十八个月内将不以任何方式转让或委托他人管理，包括但不限于通过证券市场公开转让或通过协议方式转让；之后按照中国证券监督管理委员会和深圳证券交易所的有关规定执行。</p> <p>(2) 上述限售期内，承诺人认购的三维工程股票如因三维工程实施送股、转增股本等事项增加的股份，将一并遵守上述限售期限的承诺。</p> <p>(3) 中国证券监督管理委员会或深圳证券交易所要求对上述新增股份的锁定承诺进行调整的，上述股份锁定承诺应相应调整。</p> <p>(4) 上述新增股份解锁后，其转让该等股份应遵守届时有效的《公司法》等法律、法规以及中国证监会、证券交易所的相关规范性文件。</p>	2020年04月29日	2020-12-23至2022-06-22	正常履行中
曲思秋;山东人和投资有限公司	其他承诺	<p>1、在通过本次交易认购三维工程非公开发行股份的情形下，自非公开发行股份发行结束之日起十八个月内，不转让本次交易前本企业/本人直接或间接持有的上市公司股份；</p> <p>2、在上述限售期内，对因三维工程实施送股、转增股本等事项增加的股份，将一并遵守上述限售期限的承诺；</p> <p>3、若相关监管部门的监管意见或相关规定要求调整上述锁定期的，本企业/本人保证将根据相关监管部门的监管意见和相关规定进行相应调整。</p>	2020年10月20日	2020-12-23至2022-06-22	正常履行中



	曲思秋;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	<p>(1) 在作为三维工程控股股东或实际控制人期间, 承诺人及其控制的企业不以任何方式(包括但不限于单独经营、合资或合伙经营、持有其他公司企业的股权或投资人权益)从事、参与、协助他人或以他人名义从事、直接或间接投资于任何与三维工程及其下属子公司、分支机构的主营业务有直接或间接竞争关系的业务。</p> <p>(2) 在作为三维工程控股股东或实际控制人期间, 如承诺人及其控制的企业获得的商业机会与三维工程及其下属子公司、分支机构主营业务将发生或可能发生竞争的, 承诺人应立即通知三维工程并应促成将该等商业机会让予三维工程, 避免与上市公司及其下属子公司、分支机构形成同业竞争或潜在同业竞争, 以确保三维工程及其股东利益不受损害。</p>	2020年04月29日	2020-04-29至9999-12-31	正常履行中
	曲思秋;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	<p>(1) 在作为三维工程控股股东或实际控制人期间, 承诺人及其关联方将尽量减少并规范与三维工程及其控制的其他公司、企业或经济组织之间的关联交易, 承诺人不会利用自身作为三维工程股东之地位谋求与三维工程在业务合作等方面给予优于市场第三方的权利, 不会利用自身作为三维工程控股股东或实际控制人之地位谋求与三维工程达成交易的优先权利, 不得损害三维工程及其他股东的合法利益。</p> <p>(2) 在进行确有必要且无法避免的关联交易时, 承诺人及其关联方将遵循市场化原则, 以公允价格进行公平操作, 并严格按照有关法律、法规及规范性文件、三维工程公司章程及相关制度规章的规定履行关联交易决策程序, 依法履行信息披露义务并办理有关报批程序, 保证不通过关联交易损害三维工程及其他股东的合法权益; 承诺人不得利用三维工程的控股股东或实际控制人地位, 损害三维工程及其他股东的合法利益。</p> <p>(3) 承诺人及承诺人实际控制企业保证将按照法律法规和公司章程的规定参加股东大会, 平等地行使相应权利, 承担相应义务, 不利用控股股东或实际控制人地位谋取不正当利益; 在审议涉及承诺人及承诺人实际控制企业的关联交易时, 切实遵守在公司董事会/股东大会上进行关联交易表决时的回避程序。</p>	2020年04月29日	2020-04-29至9999-12-31	正常履行中
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	<p>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。在本人作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权益的经营活动。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。</p>	2010年07月28日	2010-07-28至9999-12-31	正常履行中

		的承诺				
	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

根据财政部2017年7月5日发布的《关于修订印发〈企业会计准则第14号——收入〉的通知》（财会[2017]22号）要求，公司自2020年1月1日起开始施行新收入准则。

**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

本公司2020年收购诺奥化工89.89%的股权，合并购买日为2020年11月30日，增加合并报表范围2户，淄博诺奥化工有限公司及其子公司南京诺奥新材料有限公司。

**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	8
境内会计师事务所注册会计师姓名	殷宪锋、方庆军
境内会计师事务所注册会计师审计服务的连续年限	殷宪锋 1 年；方庆军 1 年

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，公司因重大资产重组事项，聘请第一创业证券承销保荐有限责任公司为独立财务顾问，期间共支付财务顾问费人民币50万元、承销费人民币1150万元。

## 十、年度报告披露后面临退市情况

适用  不适用

## 十一、破产重整相关事项

适用  不适用

公司报告期末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

诉讼(仲裁)基本情况	涉案金额(万元)	是否形成预计负债	诉讼(仲裁)进展	诉讼(仲裁)审理结果及影响	诉讼(仲裁)判决执行情况	披露日期	披露索引
公司报告期内无重大诉讼、仲裁事项,其他诉讼事项合计金额为 1484.44 万元,具体如下:公司涉诉金额为 840.65 万元;青岛联信涉诉金额为 370.36 万元;诺奥化工涉诉金额为 90.94 万元;东营泰贝尔涉诉金额为 182.49 万元。	1,484.44	否	按相关案件法律文书履行	按相关案件法律文书履行	按相关案件法律文书履行		

## 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

公司报告期不存在关联债权债务往来。

### 5、其他重大关联交易

适用  不适用

报告期内，公司实施了发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金事项，山东人和投资有限公司作为公司控股股东，认购本次募集配套资金金额100,000,004.34元，获配发行股份数20,920,503股。

重大关联交易临时报告披露网站相关查询

临时公告名称	临时公告披露日期	临时公告披露网站名称
《发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（修订稿）》及其摘要、《关于发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易事项获得中国证监会核准批复的公告》	2020年11月12日	巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）
《发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金实施情况报告书暨新增股份上市报告书》、《发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易之募集配套资金非公开发行股票发行情况报告书》	2020年12月21日	巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）

## 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

租赁情况说明

出租方名称	租赁方名称	租赁资产情况	租赁起始日	租赁终止日	年租金（万元）	租赁收益确定依据	是否关联交易
南京龙翔液体储运码头化工有限公司	南京诺奥新材料有限公司	龙翔码头储罐	2013年3月13日	2028年3月13日	1,336.58	市场价	否
英华达（上海）电子商务有限公司	山东三维石化工程股份有限公司上海分公司	上海市徐汇区桂管路7号3号楼B区202室	2019年12月10日	2022年12月9日	74.89	市场价	否
腾芸	山东三维石化工程股份有限公司	山东省青岛市崂山区香港东路195号6号楼401室	2020年7月28日	2021年8月27日	50.00	市场价	否
中国石化集团资产经营管理有限公司齐鲁石化分公司	淄博诺奥化工有限公司	单身公寓楼	2020年5月9日	2025年5月14日	31.50	市场价	否
中国石化集团资产经营管理有限公司齐鲁石化分公司	淄博诺奥化工有限公司	土地	2015年1月1日	2026年12月31日	30.48	市场价	否
天津市月坛海天企业管理服务有限公司	山东三维石化工程股份有限公司天津分公司	天津市津南区双港镇马集村东海天馨苑家福园22号楼11层	2020年9月1日	2021年8月31日	28.44	市场价	否
鄂尔多斯市东方弱电官网有限公司	山东三维石化工程股份有限公司内蒙古分公司	内蒙古鄂尔多斯市康巴什新区信息大厦9层	2017年5月23日	2022年5月22日	17.44	市场价	否
合计					1,569.33		

为公司带来的损益达到公司报告期利润总额 10%以上的项目

适用  不适用

公司报告期不存在为公司带来的损益达到公司报告期利润总额 10%以上的租赁项目。

## 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	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	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	2020年8月21日	3,000		260.91	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）			3,000	报告期内对子公司担保实际发生额合计（B2）				257.8
报告期末已审批的对子公司担保额度合计（B3）			3,000	报告期末对子公司实际担保余额合计（B4）				260.91
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	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）			3,000	报告期内担保实际发生额合计（A2+B2+C2）				257.8
报告期末已审批的担保额度合计（A3+B3+C3）			3,000	报告期末实际担保余额合计（A4+B4+C4）				260.91
实际担保总额（即 A4+B4+C4）占公司净资产的比例				0.12%				
其中：								
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				

采用复合方式担保的具体情况说明

(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
券商理财产品	自有资金	40,000	0	0
银行理财产品	自有资金	9,000	0	0
合计		49,000	0	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

适用  不适用

单位：万元

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）
银河金汇证券资产管理有限公司	券商资管	非保本浮动收益型	10,000	自有资金	2020年01月09日	2020年04月08日	债券、现金类资产及其他资产	到期一次付	4.40%	109.7	109.7	109.70		是	是	巨潮资讯网（http://www.cninfo.com.cn）
东证融汇证券资产	券商资管	非保本浮动收益型	27,000	自有资金	2020年01月09日	2020年04月07日	中国境内依法发行	到期一次付	4.00%	280.88	280.88	280.88		是	是	巨潮资讯网（http://www.cninfo.com.cn）



管理有限公司							的国债、金融债、企业债、公司债等											://www.cninfo.com.cn)
上海海通证券资产管理有限公司	券商资管	非保本浮动收益型	1,000	自有资金	2020年01月08日	2020年04月07日	主要投资于国内依法发行的上市公司股票、债券、地方政府债等	到期一次付	4.40%	10.97	10.97	10.97			是	是		巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn)
银河金汇证券资产管理有限公司	券商资管	非保本浮动收益型	2,000	自有资金	2020年01月09日	2020年04月08日	债券、现金类资产及其他资产	到期一次付	4.40%	21.94	21.94	21.94			是	是		巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn)
上海浦东发展银行股份有限公司青岛胶州支行	银行	保本浮动收益型	4,000	自有资金	2020年05月27日	2020年12月30日	主要投资于银行间市场央票、国债、金融债、企业债等,以及挂钩利率的	到期一次付	3.30%	78.1	78.1	78.10			是	是		巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn)

							期权产品									
中国工商银行股份有限公司淄博临淄支行	银行	保本浮动收益型	5,000	自有资金	2020年09月27日	2020年12月27日	本金部分纳入中国工商银行内部资金统一管理,收益部分投资于与汇率挂钩的衍生产品	到期一次付	3.50%	44.11	44.11	44.11		是	是	巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn)
合计			49,000	--	--	--	--	--	--	545.7	545.7	--	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、日常经营重大合同

适用  不适用

## 5、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

2020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。2019年度，公司向全体股东派发现金红利50,326,284.90元（含税），自2010年上市以来，公司累计现金分红34,991.27万元（含税），给予了股东良好的投资回报。2020年9月18日，中国上市公司协会联合上海证券交易所、深圳证券交易所发布A股上市公司现金分红榜单，公司入围“上市公司真诚回报榜单”前100。

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，通过深交所互动易、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权益。

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作为一家集化工石化技术和产品研发、工程技术服务、催化剂及基础化工原料生产销售于一体、“工程技术服务+实业运营”双轮驱动发展的特色化学科技公司，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、总包超过190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，该项目已投运，每年可节约近6万吨标准煤，减少二氧化碳排放约10万吨，环保效益相当于造林4200亩。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诺奥化工于2020年11月30日纳入公司合并财务报表范围。诺奥化工系国内规模领先的丁辛醇残液回收企业，以丁辛醇残液为原料，通过减压蒸馏、降膜蒸发等步骤重新提纯分离得到较高附加值的各类产品，在降低环境污染、综合利用残液的同时，创造了一定的经济效益。

③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。同时，面对2020年农历春节前夕突如其来的新冠肺炎疫情，公司沉着应对、积极作为，在做好复工复产各项疫情防范工作的同时，积极承担社会责任，向临淄区红十字会捐款100万元用于疫情防控，并密切关注本次疫情防控其他需求，以实际行动为打赢此次疫情阻击战贡献力量。

## 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

√ 是 □ 否

公司或子公司名称	主要污染物及特征污染物的名称	排放方式	排放口数量	排放口分布情况	排放浓度	执行的污染物排放标准	排放总量	核定的排放总量	超标排放情况
淄博诺奥化工有限公司	废水 (COD、氨氮、PH)	经预处理后排入中国石化齐鲁分公司供排水厂	1	位于厂区北部	PH:7.75、 COD51mg/L、 氨氮 0.69mg/L	PH:6-9、 COD≤500 mg/L、 氨氮 ≤10mg/L	COD0.069t 、 氨氮 0.000725t	COD12.33t/a、 氨氮 0.64t/a (齐鲁公司内 控)	无
淄博诺奥化工有限公司	废气 (VOCs、氨、硫化氢、臭气浓度、丙酮)	加氢弛放气进入隆邦化工氢回收装置，羰基合成弛放气、负压精馏塔排气进入齐鲁公司燃料气总管；密闭装车、污水池排气、储罐呼吸阀排气、常压精馏塔排气、危废暂存间排气进入废气治理装置处理后	1	有组织排放口位于厂区西部	有组织： VOCs21.5 8mg/m <sup>3</sup> 、 氨 5.43mg/m <sup>3</sup> 、 硫化氢 0.044mg/m <sup>3</sup> 3、 臭气浓度 534.9 (无量纲)、 丙酮 0.016mg/m <sup>3</sup> 3 无组织： VOCs0.55 mg/m <sup>3</sup> 、 氨 0.078mg/m <sup>3</sup> 、 硫化氢 0.0007mg/	有组织 VOCs (以 非甲烷总烃 计) ≤60mg/m <sup>3</sup> 、 氨 ≤20mg/m <sup>3</sup> 、 硫化氢 ≤3mg/m <sup>3</sup> 、 臭气浓度 ≤800 (无量 纲)、 丙酮 ≤50mg/m <sup>3</sup> ， 无组织 VOCs (以 非甲烷总烃 计) ≤2mg/m <sup>3</sup> 、	VOCs3.86t	VOCs24.6 4t/a	无

		放空			m3、臭气浓度 5.08 (无量纲)	氨 ≤1mg/m3、硫化氢 ≤0.03mg/m3、臭气浓度 ≤20 (无量纲)			
淄博诺奥化工有限公司	危险废物	与有资质单位签订协议依法处理	危废暂存库 1 间、精馏残液储罐 1 台、重组分储罐 1 台	危废暂存库 1 间位于厂区南部，精馏残液储罐 1 台位于厂区西部，重组分储罐 1 台位于厂区东部	2020 年产生量：含铜废催化剂 47.3t、精馏残液 42.84t、重组分 55.18t、废试剂瓶、废液 2.26t，沾染物料的抹布、锯末 3t	含铜废催化剂，废净化废催化剂，含镍废催化剂，废活性炭，废铂钯催化，含铈废催化，精馏残液，污泥，废机油，废试剂瓶、废液，沾染物料的抹布、锯末	2020 年处置量：含铜废催化剂 47.3t、精馏残液 43.92t、废试剂瓶、废液 2.26t，沾染物料的抹布、锯末 3t	无	无
南京诺奥新材料有限公司	废水	经预处理后管道输送至胜利污水处理厂处理	1	厂区南侧西	PH8.02、COD281mg/L、氨氮：20.8mg/L、总磷 1.91mg/L、总氮 42mg/L、悬浮物 200mg/L	污水处理厂接收标准：PH:6-9、COD≤500mg/L、氨氮 ≤50mg/L、总磷 ≤5mg/L、悬浮物 ≤400mg/L	COD2.1826t、氨氮 0.0561t、总氮 0.3266t、总磷 0.0072t	COD4.07t/a、氨氮 0.058t/a、总氮 0.53t/a、总磷 0.0085t/a	无
南京诺奥新材料有限公司	废气	工艺驰放气、装车台排气收集输送至地面火炬燃烧处理；化验室通风橱尾气由废气处理设施吸附处理	2	地面火炬及焚烧炉烟囱均位于厂区东北角；化验室通风橱排口位于生产综合楼顶	VOCs1.88mg/Nm3、氮氧化物 78mg/Nm3、二氧化硫 0mg/Nm3、黑度 0mg/Nm3 颗粒物 17.8mg/Nm3	VOCs80mg/Nm3、颗粒物 30mg/Nm3、二氧化硫 300mg/Nm3、氮氧化物 400mg/Nm3、格林曼黑度 1mg/Nm3	VOCs0.1765t	非甲烷总烃 1.996t/a	无

南京诺奥新材料有限公司	危险废物	与有关资质单位签订协议依法处理	1	危废贮存库设于厂区灌装站南侧	2020 年产生量：废润滑油 1.634t、废抹布废手套 0.226t	反应釜残液、废润滑油、废抹布、手套等、污泥、废活性炭、废催化剂	2020 年处置总量：废润滑油 1.34t、废抹布废手套 0.18t	无	无
-------------	------	-----------------	---	----------------	-------------------------------------	---------------------------------	------------------------------------	---	---

防治污染设施的建设和运行情况

(1) 淄博诺奥已投资建设的环保设备及运行情况如下表所示：

序号	环保设备	处理污染物	运行情况
1	污水预处理设施	废水	2000年建成投用，运行正常
2	有机废气治理装置	废气	2018年建成投用，运行正常

报告期内，淄博诺奥针对废水、废气及危废分别与中国石化齐鲁分公司、淄博隆邦化工有限公司及其他有资质的危废处理单位签署了对应的污染物处理合同。

(2) 南京诺奥已投资建设的环保设备及运行情况如下表所示：

序号	环保设备	运行情况
1	污水预处理设施	2019年建成投用，运行正常

建设项目环境影响评价及其他环境保护行政许可情况

(1) 淄博诺奥及南京诺奥环境保护行政许可资质如下：

序号	持有人	证书名称	发证单位	证书编号	有效期至
1	淄博诺奥	排污许可证	淄博市生态环境局	91370305164100155R001Q	2022/12/01
2	淄博诺奥	危险废物经营许可证	淄博市生态环境局	淄博危证14号	2025/1/21
3	淄博诺奥	4万吨/年丙醇装置、6万吨/年丁辛醇残液分离及气液相加氢装置技改项目环评审批意见	淄博市生态环境局	淄环审2020[20号]	无
4	南京诺奥	排污许可证	南京市生态环境局	9132019358941423X4001P	2022/12/26

(2) 淄博诺奥按照GB/T 24001/ISO 14001:2015标准环境管理体系要求制定了《环境管理制度》、《噪音管理制度》、《固体废弃物管理制度》、《土壤污染管理》等25项环保管理制度。南京诺奥目前持有北京东方纵横认证中心有限公司颁发的《环境管理体系认证证书》，环境管理体系符合ISO 14001:2015



标准证书号：USA18E43871R1M，证书覆盖范围“工业丙醛和工业正丙醇的生产及其所涉及场所的相关环境管理活动”。

突发环境事件应急预案

(1) 淄博诺奥已制定了较为完善的相关环境保护管理制度，并根据《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》等规定编制完成突发环境事件应急预案；该预案已于2020年4月28日在临淄区环境安全应急管理办公室备案，备案编号为370305-2020-0022-H，风险级别为重大环境事件风险等级。

(2) 南京诺奥在遵守淄博诺奥制定的相关环境保护管理制度基础上，根据《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》等规定编制完成突发环境事件应急预案；该预案已于2019年5月6日在南京市江北新区管理委员会环境保护与水务局备案，备案编号为320117-2019-028-M，风险等级为较大风险等级。

环境自行监测方案

南京诺奥按照以下监测方案，由有资质的第三方检测公司按时进行检测，检测结果按时录入南京市企业事业单位环境信息公开平台进行公开：

序号	监测项目		监测点位	监测因子	监测频率
1	废气	有组织	锅炉烟囱出口	格林黑曼度、氮氧化物、二氧化硫、挥发性有机物、颗粒物	月
		无组织	厂界上风向1、下风向3	VOCs、颗粒物	季
	丙醛正丙醇联合装置下风向1.0米处、醋酸正丙酯装置下风向1.0米处		VOCs	季	
	设备与管线组件动密封点		VOCs	季（动密封点） 半年（静密封点）	
2	废水	污水外排口DW001	COD、氨氮	周	
			PH、悬浮物、总氮、总磷	月	
3	噪声	厂界	噪声Leq（A）（昼间、夜间）	季	
4	土壤	厂内	镉、铅、铬、铜、锌、镍、汞、砷、石油烃（C10-C40）、	年	
5	地下水	210汽车装卸站、联合装置区与污水处理水池之间、办公楼南绿地	pH、悬浮物、COD、氨氮、总磷、正丙醇、醋酸丙酯	年	

其他应当公开的环境信息

无其他应当公开的环境信息。

其他环保相关信息

无其他环保相关信息。

## 十九、其他重大事项的说明

√ 适用 □ 不适用

报告期内，公司收购了诺奥化工89.89%股权：

1、2020年4月16日，因公司拟筹划发行股份购买资产事项，预计将构成《上市公司重大资产重组管理办法》规定的重大资产重组，因相关事项尚存在不确定性，为保证公平信息披露，维护广大投资者的利益，避免公司股价异常波动，经向深圳证券交易所申请，公司股票自2020年4月17日（星期五）开市起停牌，预计停牌不超过10个交易日。具体内容详见公司于2020年4月16日在巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）披露的《关于筹划发行股份购买资产事项的停牌公告》（公告编号：2020-015）。

2、2020年4月24日，公司在巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）发布了《关于筹划发行股份购买资产事项停牌的进展公告》（公告编号：2020-023）。

3、2020年4月29日，公司第四届董事会2020年第三次会议、第四届监事会2020年第三次会议审议或逐项审议通过了《关于公司支付现金购买资产方案的议案》、《关于公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易方案的议案》、《关于<山东三维石化工程股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易预案>及其摘要的议案》等相关议案，公司以支付现金方式购买靳钰钊等83名交易对方合计持有的诺奥化工17.37%的股份，拟以发行股份和支付现金相结合的方式购买李建波等197名交易对方合计持有的诺奥化工82.43%股份并募集配套资金。具体内容详见公司于2020年4月30日在巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）披露的相关公告。

4、2020年4月29日，经公司董事会审议通过，公司与靳钰钊等83名股东签署了《支付现金购买资产协议》，并于同日生效实施。

5、2020年4月29日，公司与李建波等197名交易对方签署了附生效条件的《发行股份及支付现金购买资产协议》。

6、2020年5月13日，公司以14,761.91万元现金对价收购靳钰钊等83名股东所持诺奥化工17.37%的股份完成相关过户手续，公司成为诺奥化工第一大股东。具体内容详见公司于2020年5月14日在巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）披露的《关于收购淄博诺奥化工股份有限公司17.37%股份完成过户的公告》（公告编号：2020-031）。

7、2020年5月30日，公司在巨潮资讯网（[www.cninfo.com.cn](http://www.cninfo.com.cn)）发布了《关于披露重大资产重组预案后的进展公告》（公告编号：2020-036）。

8、2020年6月29日，公司在巨潮资讯网（[www.cninfo.com.cn](http://www.cninfo.com.cn)）发布了《关于披露重大资产重组预案后的进展公告》（公告编号：2020-038）。

9、2020年6月29日，公司第五届董事会2020年第二次会议、第五届监事会2020年第二次会议审议或逐项审议通过了《关于本次重大资产重组方案调整的议案》、《关于公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易方案（调整后）的议案》、《关于公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易方案调整不构成重大调整的议案》、《关于〈山东三维石化工程股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）〉及其摘要的议案》等相关议案，由于周立亮等25名原重组交易对方提出因个人原因拟退出本次交易，交易方案调整为：公司拟通过发行股份及支付现金方式以61,647.46万元的对价购买李建波等172名重组交易对方持有的诺奥化工72.53%股份并募集配套资金。具体内容详见公司于2020年6月30日在巨潮资讯网（[www.cninfo.com.cn](http://www.cninfo.com.cn)）披露的相关公告。

10、2020年7月21日，公司回复深圳证券交易所《关于对山东三维石化工程股份有限公司的重组问询函》，并对重组报告书进行了修订。具体内容详见公司于2020年7月22日在巨潮资讯网（[www.cninfo.com.cn](http://www.cninfo.com.cn)）披露的相关公告。

11、2020年7月22日，公司第五届董事会2020年第三次会议审议通过了《关于召开2020年第一次临时股东大会的议案》，同意于2020年8月10日召开公司2020年第一次临时股东大会审议本次重大资产重组相关事项。具体内容详见公司于2020年7月23日在巨潮资讯网（[www.cninfo.com.cn](http://www.cninfo.com.cn)）披露的《关于召开2020年第一次临时股东大会的通知》（公告编号：2020-048）。

12、2020年8月10日，公司召开2020年第一次临时股东大会，审议或逐项审议通过了《关于本次重大资产重组方案调整的议案》、《关于公司本次发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易符合相关法律法规的议案》、《关于公司本次发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金构成关联交易的议案》、《关于公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易方案（调整后）的议案》、《关于公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易方案调整不构成重大调整的议案》、《关于〈山东三维石化工程股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）〉及其摘要的议案》等与本次交易相关的议案。具体内容详见公司于2020年8月11日在巨潮资讯网（[www.cninfo.com.cn](http://www.cninfo.com.cn)）披露的相关公告。

13、2020年8月10日，公司第五届董事会2020年第四次会议、第五届监事会2020年第三次会议，根

据股东大会授权，审议通过了《关于批准本次重大资产重组相关的审计报告、备考合并财务报表审阅报告的议案》、《关于更新<山东三维石化工程股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）>及其摘要的议案》。具体内容详见公司于2020年8月11日在巨潮资讯网（[www.cninfo.com.cn](http://www.cninfo.com.cn)）披露的相关公告。

14、2020年8月20日，公司收到中国证监会出具的《中国证监会行政许可申请受理单》（受理序号：202172）。中国证监会依法对公司提交的《上市公司发行股份购买资产核准》行政许可申请材料进行了审查，认为该申请材料齐全，符合法定形式，决定对该行政许可申请予以受理。具体内容详见公司于2020年8月21日在巨潮资讯网（[www.cninfo.com.cn](http://www.cninfo.com.cn)）披露的《关于发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金申请获得中国证监会受理的公告》（公告编号：2020-059）。

15、2020年9月2日，公司收到中国证监会出具的《中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见通知书》（202172号）。中国证监会依法对公司提交的《山东三维石化工程股份有限公司上市公司发行股份购买资产核准》行政许可申请材料进行了审查，需要公司就有关问题作出书面说明和解释，并在30个工作日内向中国证监会行政许可受理部门提交书面回复意见。具体内容详见公司于2020年9月4日在巨潮资讯网（[www.cninfo.com.cn](http://www.cninfo.com.cn)）披露的《关于收到<中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见通知书>的公告》（公告编号：2020-060）。

16、2020年10月12日，公司第五届董事会2020年第六次会议、第五届监事会2020年第五次会议审议或逐项审议通过了《关于调整本次重大资产重组中募集配套资金方案的议案》、《关于本次重大资产重组中募集配套资金方案（调整后）的议案》、《关于本次重大资产重组中募集配套资金方案调整不构成重大调整的议案》、《关于修订<山东三维石化工程股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）>及其摘要的议案》等与本次交易相关的议案。公司拟调整本次重大资产重组方案中募集配套资金部分的方案，以询价方式向包括人和投资在内的不超过35名特定投资者非公开发行股份募集配套资金，具体内容详见公司于2020年10月13日在巨潮资讯网（[www.cninfo.com.cn](http://www.cninfo.com.cn)）披露的相关公告。

17、2020年10月13日，公司在巨潮资讯网（[www.cninfo.com.cn](http://www.cninfo.com.cn)）披露了《关于<中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见通知书>之反馈意见回复的公告》等相关公告。公司收到《反馈意见》后，立即会同相关中介机构就反馈意见中提出的有关问题进行了认真分析，积极推进反馈意见的回复工作，根据要求对反馈意见回复进行公开披露，并在公开披露后两个工作日内向中国证监会报送反馈意见回复材料。

18、2020年10月16日，公司会同相关中介机构就反馈意见的回复材料进行了修订，并于2020年10月

17日在巨潮资讯网（[www.cninfo.com.cn](http://www.cninfo.com.cn)）披露了相关公告。

19、2020年10月20日，公司会同相关中介机构就反馈意见的回复材料进行了再次修订，并于2020年10月21日在巨潮资讯网（[www.cninfo.com.cn](http://www.cninfo.com.cn)）披露了相关公告。

20、2020年10月21日，公司收到中国证监会通知，中国证监会上市公司并购重组审核委员会（以下简称“并购重组委”）将召开工作会议，审核公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易事项。具体内容详见公司于2020年10月22日在巨潮资讯网（[www.cninfo.com.cn](http://www.cninfo.com.cn)）披露的《关于收到中国证监会并购重组审核委员会审核公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易事项的提示性公告》（公告编号：2020-073）。

21、2020年10月22日，中国证监会在其官方网站上发布了《并购重组委2020年第48次工作会议公告》，中国证监会并购重组委定于2020年10月28日上午9:00召开2020年第48次并购重组委工作会议，对公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易事项进行审核。具体内容详见公司于2020年10月23日在巨潮资讯网（[www.cninfo.com.cn](http://www.cninfo.com.cn)）披露的《关于中国证监会上市公司并购重组审核委员会审核公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易事项会议安排的公告》（公告编号：2020-074）。

22、2020年10月27日，因中国证监会并购重组委于2020年10月28日召开的2020年第48次并购重组委工作会议将对公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易事项进行审核，为维护广大投资者利益，避免引起公司股价异常波动，根据《上市公司重大资产重组管理办法》、《关于完善上市公司股票停复牌制度的指导意见》等相关规定，经公司向深圳证券交易所申请，公司股票（股票简称：三维工程，股票代码：002469）将于2020年10月28日（星期三）开市起停牌。具体内容详见公司于2020年10月28日在巨潮资讯网（[www.cninfo.com.cn](http://www.cninfo.com.cn)）披露的《关于中国证监会上市公司并购重组审核委员会审核公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易事项的停牌公告》（公告编号：2020-076）。

23、2020年10月28日，根据中国证监会并购重组委2020年第48次并购重组委工作会议的审核结果，公司本次重大资产重组事项获得无条件通过。同时，公司根据《上市公司重大资产重组管理办法》、《关于完善上市公司股票停复牌制度的指导意见》等相关规定，向深圳证券交易所申请，公司股票（股票简称：三维工程，股票代码：002469）将于2020年10月29日（星期四）开市起复牌。具体内容详见公司于2020年10月29日在巨潮资讯网（[www.cninfo.com.cn](http://www.cninfo.com.cn)）披露的《关于公司重大资产重组事项获得中国证监会上市公司并购重组审核委员会审核无条件通过暨公司股票复牌的公告》（公告编号：2020-077）。

24、2020年10月29日，公司召开2020年第二次临时股东大会，审议或逐项审议通过了《关于调整本次重大资产重组中募集配套资金方案的议案》、《关于本次重大资产重组中募集配套资金方案（调整后）

的议案》、《关于本次重大资产重组中募集配套资金方案调整不构成重大调整的议案》、《关于修订〈山东三维石化工程股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）〉及其摘要的议案》等与本次交易相关的议案。具体内容详见公司于2020年10月30日在巨潮资讯网（[www.cninfo.com.cn](http://www.cninfo.com.cn)）披露的相关公告。

25、2020年11月11日，公司收到中国证监会《关于核准山东三维石化工程股份有限公司向李建波等发行股份购买资产并募集配套资金的批复》（证监许可[2020] 2928号），核准公司向李建波等172名交易对方合计发行股份81,114,991股，核准公司发行股份募集配套资金不超过308,237,300元。具体详见公司于2020年11月12日在巨潮资讯网（[www.cninfo.com.cn](http://www.cninfo.com.cn)）披露的《关于发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易事项获得中国证监会核准批复的公告》（公告编号：2020-080）。

26、2020年11月18日，诺奥化工72.53%的股权过户至公司名下的过户及工商变更登记手续办理完毕。本次工商变更登记完成后，诺奥化工成为公司控股子公司，公司合计持有其89.89%的股权。具体详见公司于2020年11月20日在巨潮资讯网（[www.cninfo.com.cn](http://www.cninfo.com.cn)）披露的《关于发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易之标的资产过户完成的公告》（公告编号：2020-082）。

27、2020年11月25日，公司收到中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司出具的《股份登记申请受理确认书》，经确认，本次增发的81,114,991股股份将于该批股份上市日的前一交易日终登记到账，并正式列入上市公司的股东名册。

28、2020年12月4日，公司发行股份购买资产新增的81,114,991股股份在深圳证券交易所上市，公司总股本增加至584,377,840股。具体详见公司于2020年12月02日在巨潮资讯网（[www.cninfo.com.cn](http://www.cninfo.com.cn)）披露的《发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金实施情况报告书暨新增股份上市报告书》等相关公告。

29、2020年12月4日，公司第五届董事会2020年第八次会议审议通过了《关于设立募集资金专户并授权签订三方监管协议的议案》，同意公司在中国工商银行股份有限公司淄博临淄胜利支行设立募集资金专项账户用于公司本次非公开发行股票募集资金的存储与使用，并授权公司董事长或董事长授权人士办理后续与保荐机构、募集资金存放银行签订募集资金三方监管协议以及其它相关事宜。具体详见公司于2020年12月05日在巨潮资讯网（[www.cninfo.com.cn](http://www.cninfo.com.cn)）披露的相关公告。

30、2020年12月18日，公司与独立财务顾问（主承销商）、存放募集资金的开户银行签订了《募集资金专户存储三方监管协议》。

31、2020年12月14日，公司收到中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司出具的《股份登记申请

受理确认书》，经确认，本次增发的64,484,790股股份将于该批股份上市日的前一交易日终登记到账，并正式列入上市公司的股东名册。

32、2020年12月23日，公司非公开发行股份募集配套资金新增的64,484,790股股份在深圳证券交易所上市，公司募集资金总额为308,237,296.20元，总股本增加至648,862,630股。具体详见公司于2020年12月21日在巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）披露的《发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金实施情况报告书暨新增股份上市报告书》等相关公告。

33、根据此次重组进展，诺奥化工于2020年11月30日纳入公司合并报表范围。报告期内，公司执行《重组报告书》相关计划，通过资源的有效整合或配置，完成了对诺奥化工董事会的改组，为其搭建了新的管理团队，优化调整了其员工队伍。

## 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	39,839,625	7.92%	145,599,781			-11,394,304	134,205,477	174,045,102	26.82%
2、国有法人持股			8,368,200				8,368,200	8,368,200	1.29%
3、其他内资持股	39,839,625	7.92%	130,955,431			-11,394,304	119,561,127	159,400,752	24.56%
其中：境内法人持股			39,380,189				39,380,189	39,380,189	6.06%
境内自然人持股	39,839,625	7.92%	91,575,242			-11,394,304	80,180,938	120,020,563	18.50%
4、外资持股			6,276,150				6,276,150	6,276,150	0.97%
境外自然人持股			6,276,150				6,276,150	6,276,150	0.97%
二、无限售条件股份	463,423,224	92.08%				11,394,304	11,394,304	474,817,528	73.18%
1、人民币普通股	463,423,224	92.08%				11,394,304	11,394,304	474,817,528	73.18%
三、股份总数	503,262,849	100.00%	145,599,781			0	145,599,781	648,862,630	100.00%

股份变动的原因

√ 适用 □ 不适用

报告期内，公司股份变动主要系发行新股和高管锁定股变动所致：

1、报告期内，公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易事项收到中国证监会《关于核准山东三维石化工程股份有限公司向李建波等发行股份购买资产并募集配套资金的批复》（证监许可



[2020]2928号），核准公司向李建波等发行股份购买资产并募集配套资金。公司向李建波等172名重组交易对方发行新股81,114,991股，向人和投资等7名募集资金认购方非公开发行新股64,484,790股，新增股份分别于2020年12月4日、2020年12月23日在深圳证券交易所上市。本次重大资产重组合计发行新股145,599,781股，新增注册资本人民币145,599,781元，发行完成后，公司总股本增加至648,862,630股。

## 2、报告期内，公司高管锁定股变动情况：

(1) 报告期内，原董事、监事李祥玉、高勇、邵世、刘海英、何智灵任期届满离任，根据相关法律法规规定及其承诺，离任后半年锁定期已届满，其所持有的本公司股份100%解除锁定；

(2) 潘爱玲、李微微、李铁军、张伟、戴宏强、姜俊晓、荆举祥、冯艺园为新选举或聘任的董事、监事及高级管理人员，根据相关法律法规规定及其承诺，任职期间每年转让的股份不得超过其所持有的本公司股份总数的25%。

(3) 报告期内，原高级管理人员聂涛辞职离任，根据相关法律法规规定及其承诺，离任之日起6个月内，其所持有的本公司股份100%锁定；离任六个月期满后至其就任时确定的任期内，每年减持的股份不得超过其所持有的本公司股份总数的25%。

股份变动的批准情况

√ 适用 □ 不适用

1、2020年8月10日，公司2020年第一次临时股东大会审议通过了《关于本次重大资产重组方案调整的议案》、《关于公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易方案（调整后）的议案》、《关于〈山东三维石化工程股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）〉及其摘要的议案》等与发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易事项相关的议案。

2、2020年10月29日，公司2020年第二次临时股东大会审议通过了《关于调整本次重大资产重组中募集配套资金方案的议案》、《关于修订〈山东三维石化工程股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）〉及其摘要的议案》、《关于公司与淄博盈科嘉仁股权投资基金合伙企业（有限合伙）签署附生效条件的〈非公开发行股份认购协议及其补充协议之终止协议〉的议案》等与发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易事项相关的议案。

3、2020年11月11日，公司收到中国证监会《关于核准山东三维石化工程股份有限公司向李建波等发行股份购买资产并募集配套资金的批复》（证监许可[2020] 2928号），批复内容如下：

(1) 核准公司向李建波发行3,157,587股、向高鹏发行2,667,582股、向李仁德发行2,605,608股、向崔课贤发行2,543,635股、向王安军发行2,458,755股、向刘淑美发行862,024股、向崔洪良发行763,322股、向崔增奎发行688,954股、向贺云飞发行640,776股、向宋云贞发行629,327股、向李明辉发行628,385股、向尹双成发行627,444股、向彭正党发行592,143股、向林荣恒发行578,806股、向孙桂奇发行566,412股、向盛世龙发行554,959股、向孙星玉发行541,619股、向李福刚发行528,746股、向陈贞发行517,774股、向刘宝星发行506,781股、向蒋玉刚发行506,781股、向孙会云发行506,781股、向徐伯刚发行494,390股、向王建民发行494,390股、向王伟发行494,390股、向张鲁峡发行481,991股、向于来德发行481,050股、向李志东发行469,597股、向陈升廷发行469,597股、向卢绪军发行468,655股、向刘玺玉发行468,655股、向赵士光发行457,202股、向孙林丰发行457,202股、向齐立贵发行457,202股、向单国重发行444,811股、向邵昌根发行444,811股、向周民泉发行444,811股、向霍忠厚发行444,811股、向杜劲光发行443,866股、向邹国栋发行443,866股、向李志新发行432,413股、向石建国发行432,413股、向张小英发行432,413股、向石志亮发行432,413股、向姜玉生发行432,413股、向付海发行432,413股、向王乃江发行432,413股、向刘新涛发行432,413股、向石文发行420,018股、向于华发行420,018股、向郑波发行420,018股、向李丽萍发行420,018股、向刘丽伟发行420,018股、向谢亚萍发行420,018股、向安明贵发行420,018股、向孙伟发行419,076股、向姜斌发行419,076股、向王树江发行419,076股、向宋玉刚发行419,076股、向刘松发行407,623股、向张吉成发行407,623股、向单春梅发行407,623股、向赵秀霞发行407,623股、向单慧玲发行407,623股、向刘冰发行407,623股、向尹振华发行407,623股、向王荣胜发行407,623股、向刘玉岭发行407,623股、向杨毓强发行407,623股、向齐秋虹发行407,623股、向高桂琴发行407,623股、向孙桂娟发行407,623股、向孙凌云发行407,623股、向徐美红发行407,623股、向王振江发行407,623股、向孙建祥发行407,623股、向张士俭发行407,623股、向赵家亮发行407,623股、向丁艳梅发行407,623股、向宋建伟发行406,682股、向王宁发行406,682股、向沙良军发行406,682股、向王丽萍发行405,277股、向董京军发行405,277股、向李友庆发行395,232股、向尹向红发行395,232股、向边秋莲发行395,232股、向刘井杰发行395,232股、向孙荣欣发行395,232股、向周丽华发行395,232股、向杨翠萍发行395,232股、向李冬梅发行394,287股、向迂介发行394,287股、向姚华发行382,834股、向李玉红发行382,834股、向王洪洪发行382,834股、向高东军发行382,834股、向韩红娜发行382,834股、向张文京发行382,834股、向王玉奎发行382,834股、向张云风发行382,834股、向张永萍发行382,834股、向魏靖发行382,834股、向唐丽英发行382,834股、向崔浩发行382,834股、向王晓红发行382,834股、向李桂兰发行382,834股、向李洪科发行382,834股、向程晖发行381,892股、向薛衍善发行375,534股、向毕艳芳发行370,439股、向丁艳红发行370,439股、向杜若来发行370,439股、向李晓华发行370,439股、向陈翠玲发行370,439股、向韩新胜发行370,439股、向袁凤清发行370,439股、向韩爱美发行370,439股、向宋金枝发行370,439股、

向张云发行370,439股、向李新军发行370,439股、向李长东发行370,439股、向武茂勇发行370,439股、向高俊颜发行370,439股、向董汶泉发行370,439股、向石忠武发行368,556股、向赵军发行358,044股、向乔洁发行358,044股、向陈思成发行358,044股、向王宏发行358,044股、向杨彬发行357,596股、向周娟发行357,103股、向王石玉发行357,103股、向关晓峰发行357,103股、向张雪松发行347,681股、向袁会敏发行345,650股、向岳宏发行345,650股、向王增华发行345,650股、向王廷新发行345,650股、向王学勇发行345,650股、向韩静发行345,650股、向康敬改发行345,650股、向周元江发行342,226股、向魏长江发行334,656股、向于清坤发行333,255股、向王秀玲发行333,255股、向邵振峰发行333,255股、向于晓青发行333,255股、向王京茹发行321,324股、向王艳华发行320,860股、向赵梅发行320,860股、向高延云发行320,860股、向王吉兰发行320,860股、向石斌发行313,534股、向李秀丽发行312,482股、向王淑华发行312,482股、向姚永利发行312,482股、向朱星民发行312,482股、向樊树伟发行312,482股、向马琨发行312,482股、向孙传忠发行309,870股、向于志敏发行302,566股、向李淑梅发行302,566股、向曹海英发行302,566股、向张梅发行301,029股、向刘朝霞发行296,075股、向曹保峰发行296,071股、向陆家水发行285,077股、向杨颖发行283,676股、向栾晖发行252,988股、向荣庆发行245,551股、向张文东发行230,985股股份购买相关资产。

(2) 核准公司发行股份募集配套资金不超过308,237,300元。

股份变动的过户情况

适用  不适用

报告期内：

(1) 公司发行股份购买资产，向李建波等172名重组交易对方非公开发行新股81,114,991股，新增股份于2020年12月4日在深圳证券交易所上市；

(2) 公司募集配套资金，向人和投资等7名认购方非公开发行新股64,484,790股，新增股份于2020年12月23日在深圳证券交易所上市。

股份回购的实施进展情况

适用  不适用

采用集中竞价方式减持回购股份的实施进展情况

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

单位：股

股东名称	期初限售股数	本期增加限售股数	本期解除限售股数	期末限售股数	限售原因	解除限售日期
山东人和投资有限公司	0	20,920,503	0	20,920,503	认购配套融资所获非公开发行股份	2022年6月23日
杨国梁	0	10,460,251	0	10,460,251	认购配套融资所获非公开发行股份	2021年6月23日
华泰证券股份有限公司	0	8,368,200	0	8,368,200	认购配套融资所获非公开发行股份	2021年6月23日
林萌	0	6,276,150	0	6,276,150	认购配套融资所获非公开发行股份	2021年6月23日
深圳潇湘君宜资产管理有限公司—君宜共享私募证券投资基金	0	6,276,150	0	6,276,150	认购配套融资所获非公开发行股份	2021年6月23日
晨鸣（青岛）资产管理有限公司—青岛晨融柒号股权投资管理中心（有限合伙）	0	6,276,150	0	6,276,150	认购配套融资所获非公开发行股份	2021年6月23日
上海驰泰资产管理有限公司—淄博驰泰诚运证券投资合伙企业（有限合伙）	0	5,907,386	0	5,907,386	认购配套融资所获非公开发行股份	2021年6月23日
李建波	0	3,157,587	0	3,157,587	发行股份购买资产所获股份	2021年12月04日
高鹏	0	2,667,582	0	2,667,582	发行股份购买资产所获股份	2021年12月04日
李仁德	0	2,605,608	0	2,605,608	发行股份购买资产所获股份	2021年12月04日
崔课贤等 169 名重组交易对方	0	72,684,214	0	72,684,214	发行股份购买资产所获股份	2021年12月04日
李祥玉	5,748,750	0	5,748,750	0	任期届满离任 6 个月，高管锁定股 100%解除限售	2020年11月15日
高勇	2,520,000	0	2,520,000	0	任期届满离任 6 个月，高管锁定股 100%解除限售	2020年11月15日
邵世	2,119,129	0	2,119,129	0	任期届满离任 6 个月	2020年11月15日

					月后，高管锁定股 100%解除限售	
何智灵	1,447,875	0	1,447,875	0	任期届满离任 6 个月 后，高管锁定股 100%解除限售	2020 年 11 月 15 日
李铁军	0	185,025	0	185,025	高管锁定股	根据相关法律法规规定 及其承诺，任职期间每 年转让的股份不得超过 其所持有的本公司股份 总数的 25%。
戴宏强	0	130,200	0	130,200	高管锁定股	根据相关法律法规规定 及其承诺，任职期间每 年转让的股份不得超过 其所持有的本公司股份 总数的 25%。
姜俊晓	0	86,250	0	86,250	高管锁定股	根据相关法律法规规定 及其承诺，任职期间每 年转让的股份不得超过 其所持有的本公司股份 总数的 25%。
聂涛	0	39,975	0	39,975	高管锁定股	按相关法律法规规定及 其承诺，离任后 6 个 月内不得转让其所持有 的本公司股份，离任 6 个月后至其就任时确定 的任期和任期届满后 6 个月内，每年减持的股 份不得超过其所持有的 本公司股份总数的 25%。
合计	11,835,754	146,041,231	11,835,754	146,041,231	--	--

## 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

股票及其衍生证券名称	发行日期	发行价格（或利率）	发行数量	上市日期	获准上市交易数量	交易终止日期	披露索引	披露日期
股票类								
人民币普通股（A 股）	2020 年 12 月 04 日	3.80 元/股	81,114,991	2020 年 12 月 04 日	81,114,991		巨潮资讯网 （www.cninf	2020 年 12 月 02 日

							o.com.cn)	
人民币普通股 (A 股)	2020 年 12 月 23 日	4.78 元/股	64,484,790	2020 年 12 月 23 日	64,484,790		巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn)	2020 年 12 月 21 日
可转换公司债券、分离交易的可转换公司债券、公司债类								
其他衍生证券类								

报告期内证券发行（不含优先股）情况的说明

经中国证监会《关于核准山东三维石化工程股份有限公司向李建波等发行股份购买资产并募集配套资金的批复》（证监许可[2020]2928号）核准：

（1）公司向李建波等172名重组交易对方非公开发行股份81,114,991股，发行价格为3.80元/股，上述股份于2020年11月25日收到中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司出具的《股份登记申请受理确认书》，并于2020年12月4日在深圳证券交易所上市；

（2）公司向人和投资等7名认购方非公开发行股份64,484,790股，发行价格为4.78元/股，上述股份于2020年12月14日收到中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司出具的《股份登记申请受理确认书》，并于2020年12月23日在深圳证券交易所上市。

## 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

报告期内，公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易事项收到中国证监会《关于核准山东三维石化工程股份有限公司向李建波等发行股份购买资产并募集配套资金的批复》（证监许可[2020]2928号），核准公司向李建波等发行股份购买资产并募集配套资金。公司向李建波等172名重组交易对方非公开发行股份81,114,991股，向人和投资等7名募集资金认购方非公开发行股份64,484,790股，并分别于2020年12月4日、2020年12月23日在深圳证券交易所上市。本次重大资产重组及配套融资合计发行新股145,599,781股，新增注册资本人民币145,599,781元，发行完成后，公司总股本增加至648,862,630股。

## 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	24,571	年度报告披露日前上一月末普通股股东总数	27,723	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	21.14%	137,195,538	20,920,503	20,920,503	116,275,035	质押	37,000,000
曲思秋	境内自然人	2.30%	14,895,000	0	11,171,250	3,723,750		
杨国梁	境内自然人	1.61%	10,460,251	10,460,251	10,460,251	10,460,251		
孙波	境内自然人	1.40%	9,073,500	0	6,805,125	2,268,375		
华泰证券股份有限公司	国有法人	1.31%	8,469,050	8,368,200	8,368,200	100,850		
李祥玉	境内自然人	1.18%	7,665,000	0	0	7,665,000		
林萌	境外自然人	0.97%	6,276,150	6,276,150	6,276,150	6,276,150		
深圳潇湘君宜资产管理有限公司—君宜共享私募证券投资基金	境内非国有法人	0.97%	6,276,150	6,276,150	6,276,150	6,276,150		
晨鸣(青岛)资产管理有限公司—青岛晨融柒号股权投资管理中心(有限合伙)	境内非国有法人	0.97%	6,276,150	6,276,150	6,276,150	6,276,150		
上海驰泰资产管理有限公司—淄博驰泰诚运证券投资合伙	境内非国有法人	0.91%	5,907,386	5,907,386	5,907,386	5,907,386		

企业（有限合伙）							
战略投资者或一般法人因配售新股成为前 10 名股东的情况（如有）（参见注 3）	<p>报告期内，公司重大资产重组募集配套资金非公开发行股份 64,484,790 股，其中，山东人和投资有限公司认购 20,920,503 股，杨国梁认购 10,460,251 股，华泰证券股份有限公司认购 8,368,200 股，林萌认购 6,276,150 股，深圳潇湘君宜资产管理有限公司—君宜共享私募证券投资基金认购 6,276,150 股，晨鸣（青岛）资产管理有限公司—青岛晨融柒号股权投资管理中心（有限合伙）认购 6,276,150 股，上海驰泰资产管理有限公司—淄博驰泰诚运证券投资合伙企业（有限合伙）认购 5,907,386 股。山东人和投资有限公司上述所认购股份限售期为 18 个月，其余 6 名股东上述所认购股份限售期为 6 个月。</p>						
上述股东关联关系或一致行动的说明	<p>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、孙波为山东人和投资有限公司董事、股东；李祥玉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。</p>						
上述股东涉及委托/受托表决权、放弃表决权情况的说明	不适用						
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				
李祥玉	7,665,000	人民币普通股	7,665,000				
范西四	4,880,295	人民币普通股	4,880,295				
华夏基金—中央汇金资产管理有限责任公司—华夏基金—汇金资管单一资产管理计划	4,357,200	人民币普通股	4,357,200				
曲思秋	3,723,750	人民币普通股	3,723,750				
高勇	3,360,000	人民币普通股	3,360,000				
刘小莹	3,050,400	人民币普通股	3,050,400				
淄博朗晖商贸有限公司	2,950,000	人民币普通股	2,950,000				
邵世	2,825,505	人民币普通股	2,825,505				
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	<p>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、高勇为山东人和投资有限公司董事、股东；李祥玉、范西四、邵世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。</p>						

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、公司实际控制人及其一致行动人

实际控制人性质：境内自然人

实际控制人类型：自然人

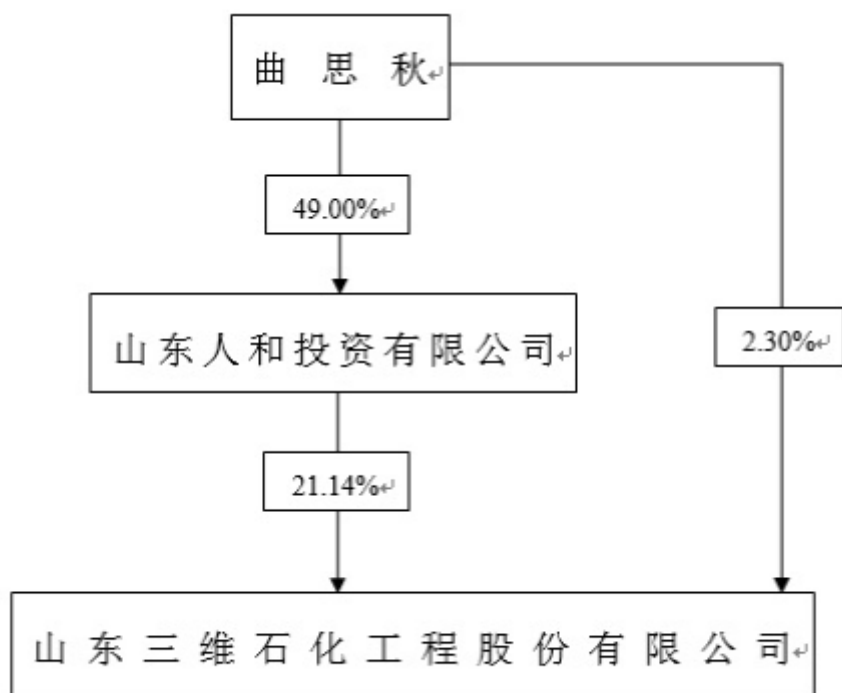
实际控制人姓名	与实际控制人关系	国籍	是否取得其他国家或地区居留权
曲思秋	本人	中华人民共和国	否
主要职业及职务	山东人和投资有限公司董事长；山东三维石化工程股份有限公司党委书记、董事长。		
过去 10 年曾控股的境内外上市公司情况	不适用。		

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 可转换公司债券相关情况

适用  不适用

报告期公司不存在可转换公司债券。

## 第九节 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	58	2007年 12月17日		14,895,000	0	0	0	14,895,000
王成富	董事	任免	男	56	2007年 12月17日		2,626,050	0	0	0	2,626,050
王春江	董事	任免	男	56	2007年 12月17日		4,276,500	0	0	0	4,276,500
林彩虹	董事	任免	女	55	2020年 05月15日		1,912,950	0	0	0	1,912,950
韩秋燕	独立董事	现任	女	58	2017年 04月12日		0	0	0	0	0
张式军	独立董事	现任	男	55	2017年 04月12日		0	0	0	0	0
潘爱玲	独立董事	现任	女	56	2020年 05月15日		0	0	0	0	0
谷元明	监事会主席	现任	男	54	2007年 12月17日		1,968,000	0	0	0	1,968,000
郭福泉	监事	现任	男	52	2007年 12月17日		1,942,996	0	0	0	1,942,996
李微微	职工监事	现任	女	39	2020年 05月15日		0	0	0	0	0
孙波	总经理	现任	男	52	2014年		9,073,500	0	0	0	9,073,500

					01月17日		0				0
王文旭	副总经理、财务总监	现任	男	50	2008年03月26日		643,500	0	0	0	643,500
李铁军	副总经理	现任	男	49	2020年05月15日		246,700	0	0	0	246,700
张伟	副总经理	现任	男	39	2020年05月15日		0	0	0	0	0
戴宏强	副总经理	现任	男	48	2020年05月15日		173,600	0	0	0	173,600
姜俊晓	副总经理	现任	男	51	2020年05月15日		115,000	0	0	0	115,000
荆举祥	总工程师	现任	男	50	2020年05月15日		0	0	0	0	0
冯艺园	董事会秘书	现任	男	36	2020年05月15日		0	0	0	0	0
李祥玉	董事、副总经理	离任	男	59	2007年12月17日	2020年05月15日	7,665,000	0	0	0	7,665,000
高勇	董事、董事会秘书、副总经理	离任	男	55	2007年12月17日	2020年05月15日	3,360,000	0	0	0	3,360,000
邵世	董事	离任	男	64	2007年12月17日	2020年05月15日	2,825,505	0	0	0	2,825,505
刘海英	独立董事	离任	女	57	2014年01月17日	2020年05月15日	0	0	0	0	0
何智灵	监事	离任	男	56	2007年12月17日	2020年05月15日	1,930,500	0	0	0	1,930,500
聂涛	副总经理	离任	男	40	2020年	2020年	53,300	0	0	0	53,300

					05月15日	06月08日					
合计	--	--	--	--	--	--	53,708,101	0	0	0	53,708,101

注：上表中，期初持股数以自本报告期初或自任期开始之日孰晚为准。

## 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
王成富	董事	任免	2020年05月15日	公司董事会换届选举，2019年度股东大会选举王成富先生为公司第五届董事会董事；原副总经理职务任期届满离任
王春江	董事	任免	2020年05月15日	公司董事会换届选举，2019年度股东大会选举王春江先生为公司第五届董事会董事；原副总经理职务任期届满离任
林彩虹	董事	任免	2020年05月15日	公司董事会换届选举，2019年度股东大会选举林彩虹女士为公司第五届董事会董事；原总工程师职务任期届满离任
潘爱玲	独立董事	被选举	2020年05月15日	公司董事会换届选举，2019年度股东大会选举潘爱玲女士为公司第五届董事会独立董事
李微微	职工监事	被选举	2020年05月15日	公司监事会换届选举，全体职工大会选举李微微女士为公司第五届监事会职工代表监事
李铁军	副总经理	聘任	2020年05月15日	公司第五届董事会聘任李铁军先生担任公司副总经理
张伟	副总经理	聘任	2020年05月15日	公司第五届董事会聘任张伟先生担任公司副总经理
戴宏强	副总经理	聘任	2020年05月15日	公司第五届董事会聘任戴宏强先生担任公司副总经理
姜俊晓	副总经理	聘任	2020年05月15日	公司第五届董事会聘任姜俊晓先生担任公司副总经理
荆举祥	总工程师	聘任	2020年05月15日	公司第五届董事会聘任荆举祥先生担任公司总工程师
冯艺园	董事会秘书	聘任	2020年05月15日	公司第五届董事会聘任冯艺园先生担任公司董事会秘书
李祥玉	董事、副总经理	任期满离任	2020年05月15日	任期届满离任
高勇	董事、副总经理、董事会秘书	任期满离任	2020年05月15日	任期届满离任

邵世	董事	任期满离任	2020年05月15日	任期届满离任
刘海英	独立董事	任期满离任	2020年05月15日	任期届满离任
何智灵	监事	任期满离任	2020年05月15日	任期届满离任
聂涛	副总经理	聘任	2020年05月15日	公司第五届董事会聘任聂涛先生担任公司副总经理
聂涛	副总经理	解聘	2020年06月08日	聂涛先生因个人原因于2020年6月8日向董事会提交书面辞职报告, 申请辞去公司副总经理职务

### 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7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(PMIMember)、注册项目管理专家(PMP)、高级项目经理。2007年10月至今任公司控股股东山东人和投资有限公司董事长; 2007年12月至2014年1月任本公司董事长、总经理; 2013年12月至今任公司党委书记; 2014年1月至今任本公司董事长。

**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)、项目经理。2007年10月至2020年1月任公司控股股东山东人和投资有限公司董事; 2007年12月至2012年2月任本公司第一、二届董事会董事、总经理助理、项目管理部部长; 2012年2月至2020年5月任本公司第二、三、四届董事会董事、副总经理; 2020年5月至今任本公司第五届董事会董事。

**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(PMIMember)、注册项目管理专家(PMP)。2007年10月至2020年1月任公司控股股东山东人和投资有限公司董事; 2007年12月至2014年1月任本公司董事、青岛分公司经理; 2014年1月至2020年5月任本公司董事、副总经理兼青岛分公司经理; 2020年5月至今任本公司第五届董事会董事。

**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月任本公司总工程师、技术部部长；2011年11月至2013年2月任本公司总工程师；2013年2月至2020年5月任本公司副总经理、总工程师；2020年5月至今任本公司第五届董事会董事；2014年2月至今兼任本公司北京节能环保技术开发中心主任。

**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月进入化工部规划院（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，目前担任山东石大胜华化工集团股份有限公司独立董事。2017年4月至今任本公司第四、五届董事会独立董事。

**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月至今任本公司第四、五届董事会独立董事。

**潘爱玲：**女，中国国籍，无境外居留权，1965年出生，汉族，中共党员，经济学博士，财务管理博士后，现为山东大学管理学院教授，博士生导师，会计学科带头人，山东大学资本运营与创新管理研究院院长，山东管理学院特聘教授。目前担任山东登海种业股份有限公司、鲁泰纺织股份有限公司独立董事，2020年5月至今任本公司第五届董事会独立董事。

## （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10月至2008年7月任公司控股股东山东人和投资有限公司监事；2008年7月至今任公司控股股东山东人和投资有限公司监事会主席；2007年12月至2013年12月历任本公司总经理助理、设计部部长、项目管理部部长、综合部部长等职；2007年12月至今任本公司第一、二、三、四、五届监事会主席；2013年12月至今任本公司党委副书记、工会主席、总经理助理、综合部经理。

**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月至今任本公司监事会监事。

**李微微：**女，中国国籍，无境外居留权，1982年出生，汉族，中共党员，大学本科学历，高级工程师、注册咨询工程师（投资）、注册安全工程师。2017年7月至2020年4月任本公司技术部副部长；2020年4月至2020年5月任本公司第五届监事会职工代表监事、技术部副部长；2020年5月至今任本公司第五届监

事会职工代表监事、技术部经理。

### （三）高级管理人员介绍

公司高级管理人员8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、美国项目管理协会注册会员（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；2020年1月至今任公司控股股东山东人和投资有限公司董事。

**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2007年4月任淄博信邦税务师事务所会计部主任；2008年3月至2013年2月任本公司财务总监（本公司财务总监为财务负责人）；2013年2月至2020年5月任本公司副总经理、财务总监；2020年5月至今任本公司副总经理兼财务总监、财务部经理。

**李铁军：**男，中国国籍，无境外居留权，1972年出生，汉族，中共党员，大学本科学历，高级工程师。2008年7月起于本公司从事工艺设计、开工技术服务工作；2008年9月至2011年8月任本公司副总工程师；2011年9月至2013年3月任本公司副总工程师、开工服务部主管；2013年4月至2020年5月任本公司副总工程师、开工服务部部长；2020年5月至今任本公司副总经理兼QHSE部经理、开工服务部经理。

**张伟：**男，中国国籍，无境外居留权，1982年出生，汉族，大学本科学历，高级工程师、注册咨询工程师（投资）。2013年4月至2016年4月任本公司市场部副部长；2016年5月至2018年11月任本公司市场部部长；2018年12月至2020年5月任本公司市场总监、市场部部长；2020年5月至今任本公司副总经理。

**戴宏强：**男，中国国籍，无境外居留权，1973年出生，汉族，中共党员，大学专科学历，高级工程师、一级注册结构工程师。2013年1月至2013年9月任本公司设计部副部长；2013年10月至2018年11月任本公司设计部部长；2018年12月至2020年5月任本公司生产总监、设计部部长；2020年5月至今任本公司副总经理兼设计部经理。

**姜俊晓：**男，中国国籍，无境外居留权，1970年出生，满族，大学本科学历，高级工程师、注册监理工程师。2011年8月至2012年3月任本公司专职设计经理；2012年4月至2015年6月任本公司内蒙古分公司经理；2015年7月至2018年1月任本公司总经理助理兼内蒙古分公司经理；2018年2月至2018年11月任本公司总经理助理兼内蒙古分公司经理、天津分公司经理；2018年12月至2020年5月任本公司生产总监兼内蒙古分公司经理、天津分公司经理；2020年5月至今任本公司副总经理兼内蒙古分公司经理、天津分公司

经理。

**荆举祥：**男，中国国籍，无境外居留权，1971年出生，汉族，大学本科学历，高级工程师。2011年7月至2015年11月任本公司工艺专业副总工程师；2015年12月至2018年11月任本公司副总工程师；2018年12月至2020年5月任公司技术总监；2020年5月至今任本公司总工程师。

**冯艺园：**男，中国国籍，无境外居留权，1985年生，汉族，本科学历。2009年7月参加工作，曾就职于中国中投证券有限责任公司，2011年5月加入本公司从事证券事务工作，2015年4月至2017年7月任本公司证券部副部长；2017年7月至2020年5月任本公司证券部部长；2020年5月至今任本公司董事会秘书、证券事务代表兼证券部经理。

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	2007年10月16日		否
孙波	山东人和投资有限公司	董事	2020年01月19日		否
谷元明	山东人和投资有限公司	监事会主席	2007年10月16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
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
潘爱玲	山东登海种业股份有限公司	独立董事	2019年04月12日		是
潘爱玲	鲁泰纺织股份有限公司	独立董事	2016年06月07日		是
潘爱玲	山东大学	教授	1986年07月01日		是
潘爱玲	山东新华医疗器械股份有限公司	独立董事	2020年07月		是

			27 日		
--	--	--	------	--	--

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

公司依据《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》、《公司章程》等有关规定，根据公司年度经营目标的完成情况和在公司担任的具体职务以及公司相关的绩效考核机制确定董事、监事、高级管理人员的报酬，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	58	现任	39.20	否
王成富	董事	男	56	任免	26.09	否
王春江	董事	男	56	任免	26.09	否
林彩虹	董事	女	55	任免	26.09	否
韩秋燕	独立董事	女	58	现任	7	否
张式军	独立董事	男	55	现任	7	否
潘爱玲	独立董事	女	56	现任	5.22	否
谷元明	监事会主席	男	54	现任	23.81	否
郭福泉	监事	男	52	现任	15.21	否
李微微	职工监事	女	39	现任	11.02	否
孙波	总经理	男	52	现任	38.5	否
王文旭	副总经理、财务总监	男	50	现任	26.09	否
李铁军	副总经理	男	49	现任	17.12	否
张伟	副总经理	男	39	现任	17.12	否
戴宏强	副总经理	男	48	现任	17.12	否
姜俊晓	副总经理	男	51	现任	17.12	否
荆举祥	总工程师	男	50	现任	17.12	否
冯艺园	董事会秘书	男	36	现任	17.12	否
李祥玉	董事、副总经理	男	59	离任	8.5	否
高勇	董事、董事会秘	男	55	离任	8.5	否

	书、副总经理					
邵世	董事	男	64	离任	7.05	否
刘海英	独立董事	女	57	离任	2.36	否
何智灵	监事	男	56	离任	6.99	否
聂涛	副总经理	男	40	离任	1.88	否
合计	--	--	--	--	389.32	--

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）	367
主要子公司在职员工的数量（人）	442
在职员工的数量合计（人）	809
当期领取薪酬员工总人数（人）	865
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	162
销售人员	34
技术人员	390
财务人员	18
行政人员	96
内退人员	109
合计	809
教育程度	
教育程度类别	数量（人）
研究生	61
本科	377
大专	164
大专以下	207
合计	809

## 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、总工程师、董事会秘书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，2020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，并邀请行业专家到公司进行专业技术和中高层管理培训。2020年公司全员培训率达到100%。

## 4、劳务外包情况

适用  不适用

## 第十节 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

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，会议采取现场与网络投票相结合的表决方式，对中小投资者的表决进行了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，占全体董事的比例超过三分之一；公司共召开12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。公司董事会下设审计委员会，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，公司监事会的人数和人员构成符合有关法律法规的要求；公司共召开10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、利润分配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、规范性文件和《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212项（其中带编码公告96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，公司举办了2019年度网上业绩说明会，参加了山东辖区上市公司2020年度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、重大资产重组、重大合同签署等重要事项筹划期间，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。

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
2019 年度股东大会	年度股东大会	33.63%	2020 年 05 月 15 日	2020 年 05 月 16 日	巨潮资讯网 ( <a href="http://www.cninfo.com.cn">http://www.cninfo.com.cn</a> )《2019 年度股东大会决议公告》(2020-032)
2020 年第一次临时股东大会	临时股东大会	35.32%	2020 年 08 月 10 日	2020 年 08 月 11 日	巨潮资讯网 ( <a href="http://www.cninfo.com.cn">http://www.cninfo.com.cn</a> )《2020 年第一次临时股东大会决议公告》(2020-051)
2020 年第二次临时股东大会	临时股东大会	38.38%	2020 年 10 月 29 日	2020 年 10 月 30 日	巨潮资讯网 ( <a href="http://www.cninfo.com.cn">http://www.cninfo.com.cn</a> )

					o.com.cn)《2020年第二次临时股东大会决议公告》(2020-079)
--	--	--	--	--	---

## 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
韩秋燕	12	3	9	0	0	否	2
张式军	12	3	9	0	0	否	2
潘爱玲	9	1	8	0	0	否	2
刘海英	3	2	1	0	0	否	1

连续两次未亲自出席董事会的说明

### 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

2020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、重大资产重组、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，对公司生产经营、重大资产重组、内部控制、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，公司独立董事发表事前认可意见6项、独立意见15项，涉及关联方资金往来及对外担保、利润分配预案、内部控制评价、续聘审计机构、投资理财、会计政策变更、董事会换届选举、聘任高级管理人员、支付现金购买资产、引进战略投资者、重大资产重组方案之募集配套资金方案调整、使用募集资金置换预先投入募集资金项目自筹资金以及发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金相关事项。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

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2019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2020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《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2019年度审计工作时间的安排，审议会计师事务所年报审计策略，并审阅公司初步会计报表；

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；

8、对公司计提资产减值准备事项进行了清查、审议，并提出了合理化的建议；

9、根据财政部关于《企业会计准则》的修订及要求，对公司会计政策变更事项进行了审议。

## 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	2021 年 03 月 18 日	
内部控制评价报告全文披露索引	巨潮资讯网（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>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内未加以改正；（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</p>	<p>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>

	其他内部控制缺陷。	
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<math>\geq</math>利润总额 5%;b:资产总额潜在错报:错报<math>\geq</math>资产总额 1%;c:营业收入潜在错报:错报<math>\geq</math>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%<math>\leq</math>错报<math>&lt;</math>利润总额 5%; b:资产总额潜在错报:资产总额 0.5%<math>\leq</math>错报<math>&lt;</math>资产总额 1%; c:营业收入潜在错报:营业收入总额 0.5%<math>\leq</math>错报<math>&lt;</math>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<math>&lt;</math>利润总额 3%; b:资产总额潜在错报:错报<math>&lt;</math>资产总额 0.5%; c:营业收入潜在错报:错报<math>&lt;</math>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

不适用

## 第十一节 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

## 第十二节 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	2021 年 03 月 17 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[2021]002441 号
注册会计师姓名	殷宪锋 方庆军

审计报告正文

### 审计报告

大华审字[2021]002441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2020年12月31日的合并及母公司资产负债表，2020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2020年12月31日的合并及母公司财务状况以及2020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。

### 1、工程承包服务收入确认

### 2、重大股权重组事项

#### （一）工程承包服务收入确认

#### 1、事项描述

2020年度，三维工程与工程承包服务收入确认事项相关的会计政策及账面金额信息请参阅合并财务报表附注四、（三十三）收入和附注六/注释34。

自2020年1月1日起，三维工程采用新收入会计准则。三维工程收入包含按照履约进度确认收入的工程承包服务收入。按照履约进度确认收入涉及对合同预计总收入和合同预计总成本的重大判断和估计，包括管理层在合同执行过程中依据合同交付范围、尚未完工成本等因素对合同预计总收入和合同预计总成本进行持续评估和修正。因此，我们将工程承包服务收入确认作为关键审计事

项。

## 2、审计应对

我们对于工程承包服务的收入确认所实施的重要审计程序包括：

（1）了解、评价并测试了三维工程的工程承包服务收入确认流程的内部控制；

（2）获取工程承包服务的合同清单，查验重大工程承包服务合同并复核关键合同条款；

（3）选取工程承包服务项目样本，检查预计总收入、预计总成本所依据的工程承包服务合同和成本预算资料，评价管理层对预计总收入和预计总成本的估计是否合理；

（4）选取工程承包服务项目样本对本年度发生的合同履约成本进行测试，并根据已发生成本和预计总成本重新计算履约进度及收入；

（5）执行截止性测试程序，检查相关履约成本是否被完整、准确地记录在恰当的会计期间；

（6）选取工程承包服务项目样本，向客户函证合同执行情况，确认履约进度。

基于已执行的审计工作，我们认为管理层对工程承包服务收入确认的相关判断及估计是可接受的。

## （二）重大股权重组事项

### 1、事项描述

2020年度，三维工程与重大股权重组事项相关的会计政策及账面金额信息请参阅合并财务报表附注四、（五）同一控制下和非同一控制下企业合并的会

计处理方法和附注六/注释44、附注七/（一）非同一控制下企业合并。

2020年度，三维工程收购淄博诺奥化工有限公司89.89%股权，以现金及发行股份的方式支付总对价76,409.37万元。该交易对三维工程的业务结构、当期损益和净资产产生重大影响，因此，我们将重大股权重组事项确认作为关键审计事项。

## 2、审计应对

我们对于重大股权重组事项所实施的重要审计程序包括：

（1）了解并测试了三维工程对重大股权重组事项的内部控制；

（2）获取并阅读了三维工程与淄博诺奥化工有限公司原股东签署的交易协议等资料；

（3）评价三维工程聘请的第三方评估机构的客观性、独立性、专业胜任能力，同时获取并阅读了第三方评估机构出具的报告；

（4）复核并购日淄博诺奥化工有限公司可辨认资产和负债的公允价值所采用的评估方法、假设和估计的合理性；

（5）复核与重大股权重组事项有关的企业合并会计处理是否恰当；

（6）复核财务报表和附注中与重大股权重组事项有关的披露是否恰当。

基于已执行的审计工作，我们认为管理层对重大股权重组事项的会计处理，与我们取得的审计证据是一致的，且在财务报表附注中的披露是恰当的。

## 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，披露与持续经营相关的事项（如适用），并运用持续经营假设，除非管理层计划清算三维工程、终止运营或别无其他现实的选择。

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，但目的并非对内部控制的有效性发表意见。

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，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（如适用）。

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

大华会计师事务所(特殊普通合伙)

中国注册会计师：\_\_\_\_\_

（项目合伙人）

殷宪锋

中国·北京

中国注册会计师：\_\_\_\_\_

方庆军

二〇二一年三月十七日

## 二、财务报表

财务附注中报表的单位为：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

2020 年 12 月 31 日

单位：元

项目	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
流动资产：		

货币资金	1,443,402,811.85	794,038,546.92
结算备付金		
拆出资金		
交易性金融资产		
衍生金融资产		
应收票据		
应收账款	353,364,737.71	416,533,559.45
应收款项融资	353,081,988.54	69,920,470.24
预付款项	43,224,344.44	32,577,251.07
应收保费		
应收分保账款		
应收分保合同准备金		
其他应收款	7,561,297.19	9,518,493.92
其中：应收利息		
应收股利		
买入返售金融资产		
存货	144,496,683.94	98,586,156.51
合同资产	57,662,996.05	
持有待售资产		
一年内到期的非流动资产		
其他流动资产	2,451,969.98	1,569,223.76
流动资产合计	2,405,246,829.70	1,422,743,701.87
非流动资产：		
发放贷款和垫款		
债权投资		
其他债权投资		
长期应收款		
长期股权投资	2,683,083.84	2,868,868.18
其他权益工具投资		
其他非流动金融资产		
投资性房地产		
固定资产	390,549,046.76	136,768,266.86
在建工程	14,063,653.70	346,013.01
生产性生物资产		

油气资产		
使用权资产		
无形资产	130,571,574.51	34,815,074.56
开发支出		
商誉	19,254,870.65	19,254,870.65
长期待摊费用	966,666.67	
递延所得税资产	27,097,746.88	21,677,851.68
其他非流动资产	14,426,469.67	16,026,418.00
非流动资产合计	599,613,112.68	231,757,362.94
资产总计	3,004,859,942.38	1,654,501,064.81
流动负债：		
短期借款		3,000,000.00
向中央银行借款		
拆入资金		
交易性金融负债		
衍生金融负债		
应付票据	3,611,511.10	6,570,000.00
应付账款	239,722,530.38	232,853,574.04
预收款项		29,259,514.88
合同负债	88,565,628.14	
卖出回购金融资产款		
吸收存款及同业存放		
代理买卖证券款		
代理承销证券款		
应付职工薪酬	26,741,518.90	13,960,491.04
应交税费	43,258,072.45	10,667,670.58
其他应付款	30,026,529.44	19,344,719.07
其中：应付利息		
应付股利		
应付手续费及佣金		
应付分保账款		
持有待售负债		
一年内到期的非流动负债		
其他流动负债	129,468,342.99	0.00



流动负债合计	561,394,133.40	315,655,969.61
非流动负债：		
保险合同准备金		
长期借款		
应付债券		
其中：优先股		
永续债		
租赁负债		
长期应付款	773,182.24	
长期应付职工薪酬	23,468,808.57	
预计负债		
递延收益	2,084,775.17	
递延所得税负债	26,173,842.21	
其他非流动负债		
非流动负债合计	52,500,608.19	
负债合计	613,894,741.59	315,655,969.61
所有者权益：		
股本	648,862,630.00	503,262,849.00
其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		
资本公积	607,957,440.37	151,719,511.93
减：库存股		
其他综合收益		
专项储备	9,599,059.18	
盈余公积	91,754,321.72	83,445,517.27
一般风险准备		
未分配利润	805,668,655.11	491,320,618.99
归属于母公司所有者权益合计	2,163,842,106.38	1,229,748,497.19
少数股东权益	227,123,094.41	109,096,598.01
所有者权益合计	2,390,965,200.79	1,338,845,095.20
负债和所有者权益总计	3,004,859,942.38	1,654,501,064.81

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：王文旭

## 2、母公司资产负债表

单位：元

项目	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
流动资产：		
货币资金	770,323,456.39	731,995,217.21
交易性金融资产		
衍生金融资产		
应收票据		
应收账款	251,814,938.64	304,326,787.10
应收款项融资	28,631,126.55	22,081,131.54
预付款项	12,529,724.60	11,684,251.56
其他应收款	4,731,391.15	4,683,486.05
其中：应收利息		
应收股利		
存货		59,384,011.44
合同资产	57,662,996.05	
持有待售资产		
一年内到期的非流动资产		
其他流动资产	560,512.04	428,013.46
流动资产合计	1,126,254,145.42	1,134,582,898.36
非流动资产：		
债权投资		
其他债权投资		
长期应收款		
长期股权投资	888,378,762.73	124,470,868.18
其他权益工具投资		
其他非流动金融资产		
投资性房地产		
固定资产	102,883,243.13	108,104,293.78
在建工程	13,186,651.19	346,013.01
生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产		
无形资产	19,018,080.43	4,151,615.35

开发支出		
商誉		
长期待摊费用		
递延所得税资产	14,922,401.98	17,974,864.98
其他非流动资产	8,929,910.67	13,100,000.00
非流动资产合计	1,047,319,050.13	268,147,655.30
资产总计	2,173,573,195.55	1,402,730,553.66
流动负债：		
短期借款		
交易性金融负债		
衍生金融负债		
应付票据	3,611,511.10	
应付账款	175,475,416.46	219,057,513.60
预收款项		8,432,709.92
合同负债	45,098,307.72	
应付职工薪酬	16,026,661.94	12,998,422.19
应交税费	16,794,230.42	6,479,256.10
其他应付款	5,001,388.98	4,698,808.49
其中：应付利息		
应付股利		
持有待售负债		
一年内到期的非流动负债		
其他流动负债	123,817,591.34	
流动负债合计	385,825,107.96	251,666,710.30
非流动负债：		
长期借款		
应付债券		
其中：优先股		
永续债		
租赁负债		
长期应付款		
长期应付职工薪酬		
预计负债		
递延收益	2,084,775.17	

递延所得税负债		
其他非流动负债		
非流动负债合计	2,084,775.17	
负债合计	387,909,883.13	251,666,710.30
所有者权益：		
股本	648,862,630.00	503,262,849.00
其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		
资本公积	607,957,440.37	151,719,511.93
减：库存股		
其他综合收益		
专项储备		
盈余公积	91,754,321.72	83,445,517.27
未分配利润	437,088,920.33	412,635,965.16
所有者权益合计	1,785,663,312.42	1,151,063,843.36
负债和所有者权益总计	2,173,573,195.55	1,402,730,553.66

### 3、合并利润表

单位：元

项目	2020 年度	2019 年度
一、营业总收入	675,964,200.43	631,007,773.44
其中：营业收入	675,964,200.43	631,007,773.44
利息收入		
已赚保费		
手续费及佣金收入		
二、营业总成本	603,067,486.14	561,900,174.01
其中：营业成本	458,847,373.43	467,540,688.30
利息支出		
手续费及佣金支出		
退保金		
赔付支出净额		
提取保险责任合同准备金		
净额		

保单红利支出		
分保费用		
税金及附加	5,505,817.04	4,744,193.89
销售费用	26,686,116.03	26,705,613.03
管理费用	86,948,302.73	37,953,754.50
研发费用	32,707,961.26	31,767,348.79
财务费用	-7,628,084.35	-6,811,424.50
其中：利息费用	1,929,745.41	891,837.30
利息收入	9,822,379.92	7,863,297.88
加：其他收益	6,121,942.86	1,313,034.40
投资收益（损失以“-”号填列）	5,271,164.43	19,634,781.76
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-185,784.34	-371,417.25
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益		
汇兑收益（损失以“-”号填列）		
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）		
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）		
信用减值损失（损失以“-”号填列）	20,136,502.91	-537,395.30
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-1,670,075.85	
资产处置收益（损失以“-”号填列）		
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	102,756,248.64	89,518,020.29
加：营业外收入	283,641,869.23	3,849,822.67
减：营业外支出	1,145,467.26	85,547.77
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	385,252,650.61	93,282,295.19
减：所得税费用	13,450,503.38	13,959,265.74
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	371,802,147.23	79,323,029.45
（一）按经营持续性分类		
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	371,802,147.23	79,323,029.45
2.终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）		

号填列)		
(二) 按所有权归属分类		
1. 归属于母公司股东的净利润	372,983,125.47	77,364,125.53
2. 少数股东损益	-1,180,978.24	1,958,903.92
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) 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变动额		
2. 权益法下不能转损益的其他综合收益		
3. 其他权益工具投资公允价值变动		
4. 企业自身信用风险公允价值变动		
5. 其他		
(二) 将重分类进损益的其他综合收益		
1. 权益法下可转损益的其他综合收益		
2. 其他债权投资公允价值变动		
3. 金融资产重分类计入其他综合收益的金额		
4. 其他债权投资信用减值准备		
5. 现金流量套期储备		
6. 外币财务报表折算差额		
7. 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	371,802,147.23	79,323,029.45
归属于母公司所有者的综合收益总额	372,983,125.47	77,364,125.53
归属于少数股东的综合收益总额	-1,180,978.24	1,958,903.92

八、每股收益：		
（一）基本每股收益	0.73	0.15
（二）稀释每股收益	0.73	0.15

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：0.00 元，上期被合并方实现的净利润为：0.00 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：王文旭

#### 4、母公司利润表

单位：元

项目	2020 年度	2019 年度
一、营业收入	403,747,969.10	485,698,744.71
减：营业成本	280,284,644.63	376,977,268.20
税金及附加	3,539,854.00	3,173,294.82
销售费用	7,890,381.78	9,308,008.98
管理费用	29,143,679.70	25,455,478.21
研发费用	23,839,478.57	25,023,281.38
财务费用	-8,332,612.62	-7,434,408.98
其中：利息费用		
利息收入	8,416,132.03	7,568,881.71
加：其他收益	5,721,248.75	273,006.42
投资收益（损失以“-”号填列）	3,719,972.65	27,005,309.98
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-185,784.34	-371,417.25
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）		
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）		
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）		
信用减值损失（损失以“-”号填列）	22,019,829.29	1,870,312.79
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-1,670,075.85	
资产处置收益（损失以“-”号填列）		

二、营业利润（亏损以“－”号填列）	97,173,517.88	82,344,451.29
加：营业外收入	99,845.14	3,779,026.67
减：营业外支出	1,075,467.26	79,810.65
三、利润总额（亏损总额以“－”号填列）	96,197,895.76	86,043,667.31
减：所得税费用	13,109,851.24	10,249,145.68
四、净利润（净亏损以“－”号填列）	83,088,044.52	75,794,521.63
（一）持续经营净利润（净亏损以“－”号填列）	83,088,044.52	75,794,521.63
（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）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变动额		
2.权益法下不能转损益的其他综合收益		
3.其他权益工具投资公允价值变动		
4.企业自身信用风险公允价值变动		
5.其他		
（二）将重分类进损益的其他综合收益		
1.权益法下可转损益的其他综合收益		
2.其他债权投资公允价值变动		
3.金融资产重分类计入其他综合收益的金额		
4.其他债权投资信用减值准备		
5.现金流量套期储备		
6.外币财务报表折算差额		
7.其他		
六、综合收益总额	83,088,044.52	75,794,521.63
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	2020 年度	2019 年度
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	813,544,646.02	484,436,602.80
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		
收到再保业务现金净额		
保户储金及投资款净增加额		
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		
代理买卖证券收到的现金净额		
收到的税费返还		
收到其他与经营活动有关的现金	80,929,733.25	59,223,658.03
经营活动现金流入小计	894,474,379.27	543,660,260.83
购买商品、接受劳务支付的现金	413,054,542.34	345,096,073.97
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		
拆出资金净增加额		
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	99,725,990.68	86,958,060.74
支付的各项税费	36,408,282.93	40,022,463.56
支付其他与经营活动有关的现金	87,138,079.53	55,973,910.50

经营活动现金流出小计	636,326,895.48	528,050,508.77
经营活动产生的现金流量净额	258,147,483.79	15,609,752.06
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金	490,000,000.00	1,033,350,053.00
取得投资收益收到的现金	5,015,852.88	27,263,177.80
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	14,500.00	
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	174,230,744.72	
投资活动现金流入小计	669,261,097.60	1,060,613,230.80
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	31,477,053.42	21,635,484.10
投资支付的现金	440,000,000.00	980,000,000.00
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		
支付其他与投资活动有关的现金	3,545,599.78	
投资活动现金流出小计	475,022,653.20	1,001,635,484.10
投资活动产生的现金流量净额	194,238,444.40	58,977,746.70
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金	296,537,296.20	
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金		
取得借款收到的现金		10,190,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金		
筹资活动现金流入小计	296,537,296.20	10,190,000.00
偿还债务支付的现金		3,300,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	56,804,156.60	58,039,251.62
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	56,804,156.60	61,339,251.62
筹资活动产生的现金流量净额	239,733,139.60	-51,149,251.62
四、汇率变动对现金及现金等价物的	-169,407.63	

影响		
五、现金及现金等价物净增加额	691,949,660.16	23,438,247.14
加：期初现金及现金等价物余额	724,329,463.70	700,891,216.56
六、期末现金及现金等价物余额	1,416,279,123.86	724,329,463.70

## 6、母公司现金流量表

单位：元

项目	2020 年度	2019 年度
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	522,246,507.28	376,370,879.72
收到的税费返还		
收到其他与经营活动有关的现金	73,136,442.41	54,409,910.67
经营活动现金流入小计	595,382,949.69	430,780,790.39
购买商品、接受劳务支付的现金	259,934,190.96	285,817,989.66
支付给职工以及为职工支付的现金	80,096,580.13	76,343,351.71
支付的各项税费	15,409,834.37	26,095,455.55
支付其他与经营活动有关的现金	43,356,177.59	30,486,836.44
经营活动现金流出小计	398,796,783.05	418,743,633.36
经营活动产生的现金流量净额	196,586,166.64	12,037,157.03
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金	370,000,000.00	952,000,000.00
取得投资收益收到的现金	3,905,756.99	34,988,944.39
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	14,500.00	
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	373,920,256.99	986,988,944.39
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	27,960,226.88	16,358,868.69
投资支付的现金	370,000,000.00	900,000,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	337,026,812.40	
支付其他与投资活动有关的现金	3,545,599.78	

投资活动现金流出小计	738,532,639.06	916,358,868.69
投资活动产生的现金流量净额	-364,612,382.07	70,630,075.70
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金	296,237,296.20	
取得借款收到的现金		
收到其他与筹资活动有关的现金		
筹资活动现金流入小计	296,237,296.20	
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	50,320,397.16
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	50,320,397.16
筹资活动产生的现金流量净额	245,911,011.30	-50,320,397.16
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	77,884,795.87	32,346,835.57
加：期初现金及现金等价物余额	665,604,892.99	633,258,057.42
六、期末现金及现金等价物余额	743,489,688.86	665,604,892.99

## 7、合并所有者权益变动表

本期金额

单位：元

项目	2020 年度														少数 股东 权益	所有 者权 益合 计
	归属于母公司所有者权益												小计			
	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	其他				
优先 股	永续 债	其他														
一、上年期末余额	503,262,849.00				151,719,511.93				83,445,517.27		491,320,618.99		1,229,748,497.19	109,096,598.01	1,338,845,095.20	
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				83,445,517.27		491,320,618.99		1,229,748,497.19	109,096,598.01	1,338,845,095.20
三、本期增减变动金额(减少以“—”号填列)	145,599,781.00			456,237,928.44			9,599,059.18	8,308,804.45		314,348,036.12		934,093,609.19	118,026,496.40	1,052,120,105.59
(一)综合收益总额										372,983,125.47		372,983,125.47	-1,180,978.24	371,802,147.23
(二)所有者投入和减少资本	145,599,781.00			456,237,928.44								601,837,709.44	119,257,746.07	721,095,455.51
1.所有者投入的普通股	145,599,781.00			456,237,928.44								601,837,709.44	300,000.00	602,137,709.44
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													118,957,746.07	118,957,746.07
(三)利润分配								8,308,804.45		-58,635,089.35		-50,326,284.90		-50,326,284.90
1.提取盈余公积								8,308,804.45		-8,308,804.45				
2.提取一般风险准备										-50,326,284.90		-50,326,284.90		-50,326,284.90

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. 设定受益计划变动额结转留存收益																			
5. 其他综合收益结转留存收益																			
6. 其他																			
(五)专项储备													-446,973.10				-446,973.10	-50,271.43	-497,244.53
1. 本期提取													768,967.38				768,967.38	86,486.37	855,453.75
2. 本期使用													-1,215,940.48				-1,215,940.48	-136,757.80	-1,352,698.28
(六)其他													10,046,032.28				10,046,032.28		10,046,032.28
四、本期期末余额	648,862,630.00			607,957,440.37				9,599,059.18	91,754,321.72			805,668,655.11					2,163,842,106.38	227,123,094.41	2,390,965,200.79

上期金额

单位：元

项目	2019年年度													少数股东权益	所有者权益合				
	归属于母公司所有者权益																		
	股本	其他权益工具	资本	减：库	其他	专项	盈余	一般	未分	其他	小计								

		优先股	永续债	其他	公积	存股	综合收益	储备	公积	风险准备	配利润				计
一、上年期末余额	503,262,849.00				151,719,511.93				75,866,065.11		471,856,342.78		1,202,704,768.82	113,137,694.09	1,315,842,462.91
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				75,866,065.11		471,856,342.78		1,202,704,768.82	113,137,694.09	1,315,842,462.91
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）									7,579,452.16		19,464,276.21		27,043,728.37	-4,041,096.08	23,002,632.29
（一）综合收益总额											77,364,125.53		77,364,125.53	1,958,903.92	79,323,029.45
（二）所有者投入和减少资本															
1. 所有者投入的普通股															
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									7,579,452.16		-57,899,849.32		-50,320,397.16	-6,000,000.00	-56,320,397.16

1. 提取盈余公积								7,579,452.16		-7,579,452.16				
2. 提取一般风险准备										-50,320,397.16		-50,320,397.16	-6,000,000.00	-56,320,397.16
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. 设定受益计划变动额结转留存收益														
5. 其他综合收益结转留存收益														
6. 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				83,445,517.27		491,320,618.99		1,229,748,497.19	109,096,598.01	1,338,845,095.20

## 8、母公司所有者权益变动表

本期金额



单位：元

项目	2020 年度											
	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	其他	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				83,445,517.27	412,635,965.16		1,151,063,843.36
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				83,445,517.27	412,635,965.16		1,151,063,843.36
三、本期增减变动金额（减少以“—”号填列）	145,599,781.00				456,237,928.44				8,308,804.45	24,452,955.17		634,599,469.06
（一）综合收益总额										83,088,044.52		83,088,044.52
（二）所有者投入和减少资本	145,599,781.00				456,237,928.44							601,837,709.44
1. 所有者投入的普通股	145,599,781.00				456,237,928.44							601,837,709.44
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									8,308,804.45	-58,635,089.35		-50,326,284.90
1. 提取盈余公积									8,308,804.45	-8,308,804.45		

										5		
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. 设定受益计 划变动额结转 留存收益												
5. 其他综合收 益结转留存收 益												
6. 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	648,862,630.00				607,957,440.37					91,754,321.72	437,088,920.33	1,785,663,312.42

上期金额

单位：元

项目	2019 年年度											
	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	其他	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				75,866,065.11	394,741,292.85		1,125,589,718.89

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			75,866,065.11	394,741,292.85			1,125,589,718.89
三、本期增减变动金额(减少以“－”号填列)								7,579,452.16	17,894,672.31			25,474,124.47
(一)综合收益总额									75,794,521.63			75,794,521.63
(二)所有者投入和减少资本												
1. 所有者投入的普通股												
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								7,579,452.16	-57,899,849.32			-50,320,397.16
1. 提取盈余公积								7,579,452.16	-7,579,452.16			
2. 对所有者(或股东)的分配									-50,320,397.16			-50,320,397.16
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. 设定受益计划变动额结转留存收益												
5. 其他综合收益结转留存收益												
6. 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				83,445,517.27	412,635,965.16		1,151,063,843.36

### 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非独立法人机构—胜利炼油厂设计室，成立于 1969 年。经过历年发展和变更，2007 年 10 月 31 日本公司以净资产出资，整体变更为山东三维石化工程股份有限公司。

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。

经过历年的转增股本及增发新股，截止 2020 年 12 月 31 日，本公司累计发行股本总数 648,862,630.00 股，注册资本为 648,862,630.00 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：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；正丙醛、正丙醇、异丙醇、戊醛、戊醇等高纯度产品以及混合丁醇、辛醇、碳十二等残液提纯产品的生产与销售。

## 3、财务报表的批准报出

本财务报表业经公司全体董事会于 2021 年 3 月 17 日批准报出。

## 4、合并财务报表范围

本期纳入合并财务报表范围的子公司共 8 户，具体包括：

子公司名称	子公司类型	级次	持股比例（%）	表决权比例（%）
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
淄博诺奥化工有限公司	控股子公司	二级	89.89	89.89
东营泰贝尔化学科技有限公司	控股子公司	三级	51	51
南京诺奥新材料有限公司	全资子公司	三级	89.89	89.89

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，合并范围变更主体的具体信息详见“附注七、合并范围的变更”。

## 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

具体会计政策和会计估计提示：

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

### （2）合并程序

本公司以自身和各子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，编制合并财务报表。本公司编制合



并财务报表，将整个企业集团视为一个会计主体，依据相关企业会计准则的确认、计量和列报要求，按照统一的会计政策，反映本企业集团整体财务状况、经营成果和现金流量。

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

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

子公司所有者权益、当期净损益和当期综合收益中属于少数股东的份额分别在合并资产负债表中所有者权益项目下、合并利润表中净利润项目下和综合收益总额项目下单独列示。子公司少数股东分担的当期亏损超过了少数股东在该子公司期初所有者权益中所享有份额而形成的余额，冲减少数股东权益。

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

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

#### 1) 增加子公司或业务

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

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

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

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

## 2) 处置子公司或业务

### ①一般处理方法

在报告期内，本公司处置子公司或业务，则该子公司或业务期初至处置日的收入、费用、利润纳入合并利润表；该子公司或业务期初至处置日的现金流量纳入合并现金流量表。

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

### ②分步处置子公司

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

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

处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，本公司将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理；但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的

享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

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

### 3) 购买子公司少数股权

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

### 4) 不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的股权投资

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

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

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

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

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

## 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，折算后的记账本位币金额与原记账本位币金额的差额，作为公允价值变动(含汇率变动)处理，计入当期损益或确认为其他综合收益。

## (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

在本公司成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。

实际利率法是指计算金融资产或金融负债的摊余成本以及将利息收入或利息费用分摊计入各会计期间的方法。

实际利率，是指将金融资产或金融负债在预计存续期的估计未来现金流量，折现为该金融资产账面余额或该金融负债摊余成本所使用的利率。在确定实际利率时，在考虑金融资产或金融负债所有合同条款(如提前还款、展期、看涨期权或其他类似期权等)的基础上估计预期现金流量，但不考虑预期信用损失。

金融资产或金融负债的摊余成本是以该金融资产或金融负债的初始确认金额扣除已偿还的本金，加上或减去采用实际利率法将该初始确认金额与到期日金额之间的差额进行摊销形成的累计摊销额，再扣除累计计提的损失准备(仅适用于金融资产)。

### (1) 金融资产分类和计量

本公司根据所管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，将金融资产划分为以下三类：

- 1) 以摊余成本计量的金融资产。
- 2) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。
- 3) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

金融资产在初始确认时以公允价值计量，但是因销售商品或提供服务等产生的应收账款或应收票据未包含重大融资成分或不考虑不超过一年的融资成分的，按照交易价格进行初始计量。

对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关交易费用直接计入当期损益，其他类别的金融资产相关交易费用计入其初始确认金额。

金融资产的后续计量取决于其分类，当且仅当本公司改变管理金融资产的业务模式时，才对所有受影响的相关金融资产进行重分类。

#### 1) 分类为以摊余成本计量的金融资产

金融资产的合同条款规定在特定日期产生的现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付，且管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标，则本公司将该金融资产分类为以摊余成本计量的金融资产。本公司分类为以摊余成本计量的金融资产包括货币资金、应收票据及应收账款、其他应收款、债权投资等。

本公司对此类金融资产采用实际利率法确认利息收入，按摊余成本进行后续计量，其发生减值时或终止确认、修改产生的利得或损失，计入当期损益。除下列情况外，本公司根据金融资产账面余额乘以实际利率计算确定利息收入：

①对于购入或源生的已发生信用减值的金融资产，本公司自初始确认起，按照该金融资产的摊余成本和经信用调整的实际利率计算确定其利息收入。

②对于购入或源生的未发生信用减值、但在后续期间成为已发生信用减值的金融资产，本公司在后续期间，按照该金融资产的摊余成本和实际利率计算确定其利息收入。若该金融工具在后续期间因其信用风险有所改善而不再存在信用减值，本公司转按实际利率乘以该金融资产账面余额来计算确定利息收入。

#### 2) 分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

金融资产的合同条款规定在特定日期产生的现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付，且管理该金融资产的业务模式既以收取合同现金流量为目标又以出售该金融资产为目标，则本公

司将该金融资产分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。

本公司对此类金融资产采用实际利率法确认利息收入。除利息收入、减值损失及汇兑差额确认为当期损益外，其余公允价值变动计入其他综合收益。当该金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入当期损益。

以公允价值计量且变动计入其他综合收益的应收票据及应收账款列报为应收款项融资，其他此类金融资产列报为其他债权投资，其中：自资产负债表日起一年内到期的其他债权投资列报为一年内到期的非流动资产，原到期日在一年以内的其他债权投资列报为其他流动资产。

### 3) 指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

在初始确认时，本公司可以单项金融资产为基础不可撤销地将非交易性权益工具投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。

此类金融资产的公允价值变动计入其他综合收益，不需计提减值准备。该金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。本公司持有该权益工具投资期间，在本公司收取股利的权利已经确立，与股利相关的经济利益很可能流入本公司，且股利的金额能够可靠计量时，确认股利收入并计入当期损益。本公司对此类金融资产在其他权益工具投资项目下列报。

权益工具投资满足下列条件之一的，属于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产：取得该金融资产的目的主要是为了近期出售；初始确认时属于集中管理的可辨认金融资产工具组合的一部分，且有客观证据表明近期实际存在短期获利模式；属于衍生工具（符合财务担保合同定义的以及被指定为有效套期工具的衍生工具除外）。

### 4) 分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

不符合分类为以摊余成本计量或以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产条件、亦不指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产均分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

本公司对此类金融资产采用公允价值进行后续计量，将公允价值变动形成的利得或损失以及与此类金融资产相关的股利和利息收入计入当期损益。

本公司对此类金融资产根据其流动性在交易性金融资产、其他非流动金融资产项目列报。

### 5) 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

在初始确认时，本公司为了消除或显著减少会计错配，可以单项金融资产为基础不可撤销地将金融资产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。

混合合同包含一项或多项嵌入衍生工具，且其主合同不属于以上金融资产的，本公司可以将其整体指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融工具。但下列情况除外：

① 嵌入衍生工具不会对混合合同的现金流量产生重大改变。

② 在初次确定类似的混合合同是否需要分拆时，几乎不需分析就能明确其包含的嵌入衍生工具不应分拆。如嵌入贷款的提前还款权，允许持有人以接近摊余成本的金额提前偿还贷款，该提前还款权不需要分拆。

本公司对此类金融资产采用公允价值进行后续计量，将公允价值变动形成的利得或损失以及与此类金融资产相关的股利和利息收入计入当期损益。

本公司对此类金融资产根据其流动性在交易性金融资产、其他非流动金融资产项目列报。

## （2）金融负债分类和计量

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。金融负债在初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债、其他金融负债、被指定为有效套期工具的衍生工具。

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

金融负债的后续计量取决于其分类：

### 1) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

此类金融负债包括交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具）和初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。

满足下列条件之一的，属于交易性金融负债：承担相关金融负债的目的主要是为了在近期内出售或回购；属于集中管理的可辨认金融工具组合的一部分，且有客观证据表明企业近期采用短期获利方式模式；属于衍生工具，但是，被指定且为有效套期工具的衍生工具、符合财务担保合同的衍生工具除外。交易性



金融负债（含属于金融负债的衍生工具），按照公允价值进行后续计量，除与套期会计有关外，所有公允价值变动均计入当期损益。

在初始确认时，为了提供更相关的会计信息，本公司将满足下列条件之一的金融负债不可撤销地指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债：

①能够消除或显著减少会计错配。

②根据正式书面文件载明的企业风险管理或投资策略，以公允价值为基础对金融负债组合或金融资产和金融负债组合进行管理和业绩评价，并在企业内部以此为基础向关键管理人员报告。

本公司对此类金融负债采用公允价值进行后续计量，除由本公司自身信用风险变动引起的公允价值变动计入其他综合收益之外，其他公允价值变动计入当期损益。除非由本公司自身信用风险变动引起的公允价值变动计入其他综合收益会造成或扩大损益中的会计错配，本公司将所有公允价值变动（包括自身信用风险变动的影响金额）计入当期损益。

## 2) 其他金融负债

除下列各项外，公司将金融负债分类为以摊余成本计量的金融负债，对此类金融负债采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量，终止确认或摊销产生的利得或损失计入当期损益：

①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。

②金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债。

③不属于本条前两类情形的财务担保合同，以及不属于本条第 1) 类情形的以低于市场利率贷款的贷款承诺。

财务担保合同是指当特定债务人到期不能按照最初或修改后的债务工具条款偿付债务时，要求发行方向蒙受损失的合同持有人赔付特定金额的合同。不属于指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的财务担保合同，在初始确认后按照损失准备金额以及初始确认金额扣除担保期内的累计摊销额后的余额孰高进行计量。

## (3) 金融资产和金融负债的终止确认

1) 金融资产满足下列条件之一的，终止确认金融资产，即从其账户和资产负债表内予以转销：

①收取该金融资产现金流量的合同权利终止。

②该金融资产已转移，且该转移满足金融资产终止确认的规定。

## 2) 金融负债终止确认条件

金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除的，则终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。

本公司与借出方之间签订协议，以承担新金融负债方式替换原金融负债，且新金融负债与原金融负债的合同条款实质上不同的，或对原金融负债（或其一部分）的合同条款做出实质性修改的，则终止确认原金融负债，同时确认一项新金融负债，账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的负债）之间的差额，计入当期损益。

本公司回购金融负债一部分的，按照继续确认部分和终止确认部分在回购日各自的公允价值占整体公允价值的比例，对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负债）之间的差额，应当计入当期损益。

### （4）金融资产转移的确认依据和计量方法

本公司在发生金融资产转移时，评估其保留金融资产所有权上的风险和报酬的程度，并分别下列情形处理：

1) 转移了金融资产所有权上几乎所有风险和报酬的，则终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债。

2) 保留了金融资产所有权上几乎所有风险和报酬的，则继续确认该金融资产。

3) 既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有风险和报酬的（即除本条（1）、（2）之外的其他情形），则根据其是否保留了对金融资产的控制，分别下列情形处理：

①未保留对该金融资产控制的，则终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债。

②保留了对该金融资产控制的，则按照其继续涉入被转移金融资产的程度继续确认有关金融资产，并相应确认相关负债。继续涉入被转移金融资产的程度，是指本公司承担的被转移金融资产价值变动风险或报酬的程度。

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。

4) 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被转移金融资产在终止确认日的账面价值。

②因转移金融资产而收到的对价，与原直接计入其他综合收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以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产）之和。

5) 金融资产部分转移且该被转移部分整体满足终止确认条件的，将转移前金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和继续确认部分（在此种情形下，所保留的服务资产应当视同继续确认金融资产的一部分）之间，按照转移日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终止确认部分在终止确认日的账面价值。

②终止确认部分收到的对价，与原计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产）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。

#### **(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，除非该项金融资产存在针对资产本身的限售期。对于针对资产本身的限售的金融资产，按照活跃市场的报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金融资产的风险而要求获得的补偿金额后确定。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）金融工具减值

本公司以预期信用损失为基础，对分类为以摊余成本计量的金融资产、分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产以及财务担保合同，进行减值会计处理并确认损失准备。

预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。信用损失，是指本公司按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。其中，对于本公司购买或源生的已发生信用减值的金融资产，应按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。

对由收入准则规范的交易形成的应收款项，本公司运用简化计量方法，按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。

对于购买或源生的已发生信用减值的金融资产，在资产负债表日仅将自初始确认后整个存续期内预期信用损失的累计变动确认为损失准备。在每个资产负债表日，将整个存续期内预期信用损失的变动金额作为减值损失或利得计入当期损益。即使该资产负债表日确定的整个存续期内预期信用损失小于初始确认时估计现金流量所反映的预期信用损失的金额，也将预期信用损失的有利变动确认为减值利得。

除上述采用简化计量方法和购买或源生的已发生信用减值以外的其他金融资产，本公司在每个资产负债表日评估相关金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加，并按照下列情形分别计量其损失准备、确认预期信用损失及其变动：

1) 如果该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加，处于第一阶段，则按照相当于该金融工具未来 12 个月内预期信用损失的金额计量其损失准备，并按照账面余额和实际利率计算利息收入。

2) 如果该金融工具的信用风险自初始确认后已显著增加但尚未发生信用减值的，处于第二阶段，则按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备，并按照账面余额和实际利率计算利息收入。

3) 如果该金融工具自初始确认后已经发生信用减值的，处于第三阶段，本公司按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备，并按照摊余成本和实际利率计算利息收入。

金融工具信用损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。除分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产外，信用损失准备抵减金融资产的账面余额。对于分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，本公司在其他综合收益中确认其信用损失准备，不减少该金融资产在资产负债表中列示的账面价值。

本公司在上一会计期间已经按照相当于金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量了损失准备，但在当期资产负债表日，该金融工具已不再属于自初始确认后信用风险显著增加的情形的，本公司在当期资产负债表日按照相当于未来 12 个月内预期信用损失的金额计量该金融工具的损失准备，由此形成的损失准备的转回金额作为减值利得计入当期损益。

#### 4) 信用风险显著增加

本公司利用可获得的合理且有依据的前瞻性信息，通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。对于财务担保合同，本公司在应用金融工具减值规定时，将本公司成为做出不可撤销承诺的一方之日作为初始确认日。

本公司在评估信用风险是否显著增加时会考虑如下因素：

- ①债务人经营成果实际或预期是否发生显著变化；
- ②债务人所处的监管、经济或技术环境是否发生显著不利变化；
- ③作为债务抵押的担保物价值或第三方提供的担保或信用增级质量是否发生显著变化，这些变化预期将降低债务人按合同规定期限还款的经济动机或者影响违约概率；
- ④债务人预期表现和还款行为是否发生显著变化；
- ⑤本公司对金融工具信用管理方法是否发生变化等。

于资产负债表日，若本公司判断金融工具只具有较低的信用风险，则本公司假定该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。如果金融工具的违约风险较低，借款人在短期内履行其合同现金流量义务的能力很强，并且即使较长时期内经济形势和经营环境存在不利变化，但未必一定降低借款人履行其合同现金流量义务的能力，则该金融工具被视为具有较低的信用风险。

#### 5) 已发生信用减值的金融资产

当对金融资产预期未来现金流量具有不利影响的一项或多项事件发生时，该金融资产成为已发生信用减值的金融资产。金融资产已发生信用减值的证据包括下列可观察信息：

- ①发行方或债务人发生重大财务困难；

②债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；

③债权人出于与债务人财务困难有关的经济或合同考虑，给予债务人在任何其他情况下都不会做出的让步；

④债务人很可能破产或进行其他财务重组；

⑤发行方或债务人财务困难导致该金融资产的活跃市场消失；

⑥以大幅折扣购买或源生一项金融资产，该折扣反映了发生信用损失的事实。

金融资产发生信用减值，有可能是多个事件的共同作用所致，未必是可单独识别的事件所致。

#### 6) 预期信用损失的确定

本公司基于单项和组合评估金融工具的预期信用损失，在评估预期信用损失时，考虑有关过去事项、当前状况以及未来经济状况预测的合理且有依据的信息。

本公司以共同信用风险特征为依据，将金融工具分为不同组合。本公司采用的共同信用风险特征包括：金融工具类型、信用风险评级、账龄组合、逾期账龄组合、合同结算周期、债务人所处行业等。相关金融工具的单项评估标准和组合信用风险特征详见相关金融工具的会计政策。

本公司按照下列方法确定相关金融工具的预期信用损失：

①对于金融资产，信用损失为本公司应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间差额的现值。

②对于财务担保合同，信用损失为本公司就该合同持有人发生的信用损失向其做出赔付的预计付款额，减去本公司预期向该合同持有人、债务人或任何其他方收取的金额之间差额的现值。

③对于资产负债表日已发生信用减值但并非购买或源生已发生信用减值的金融资产，信用损失为该金融资产账面余额与按原实际利率折现的估计未来现金流量的现值之间的差额。

本公司计量金融工具预期信用损失的方法反映的因素包括：通过评价一系列可能的结果而确定的无偏概率加权平均金额；货币时间价值；在资产负债表日无须付出不必要的额外成本或努力即可获得有关过去事项、当前状况以及未来经济状况预测的合理且有依据的信息。

## 7) 减记金融资产

当本公司不再合理预期金融资产合同现金流量能够全部或部分收回的，直接减记该金融资产的账面余额。这种减记构成相关金融资产的终止确认。

### (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、应收票据

本公司对应收票据的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注四 / (十) 6.金融工具减值。

当在单项工具层面无法以合理成本评估预期信用损失的充分证据时，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的判断，依据信用风险特征将应收票据划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。确定组合的依据如下：

组合名称	确定组合的依据	计提方法
无风险银行承兑票据组合	承兑人具有较高的信用评级，历史上未发生票据违约，信用损失风险极低，在短期内履行其支付合同现金流量义务的能力很强	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预计计提预期信用损失
商业承兑汇票	结合承兑人、背书人、出票人以及其他债务人的信用风险确定组合	参照应收账款预期信用损失的会计估计政策计提坏账准备

## 12、应收账款

本公司对应收账款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注四 / (十) 6.金融工具减值。

本公司对在单项工具层面能以合理成本评估预期信用损失的充分证据的应收账款单独确定其信用损失。

当在单项工具层面无法以合理成本评估预期信用损失的充分证据时，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的判断，依据信用风险特征将应收账款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。确定组合的依据如下：

组合名称	确定组合的依据	计提方法
合并范围内关联方组合	合并范围内关联方的应收账款	参考历史信用损失经验，结合当前状况及未来经济状况的预测，预计预期损失
一般客户款项组合	合并范围外的应收账款	
其中：账龄组合	参考应收款项的账龄进行信用风险组合分类	参考历史信用损失经验，结合当前状况及未来经济状况的预测，按账龄与整个存续期预期信用损失率对照表计提预期信用损失

公司需遵守《深圳证券交易所行业信息披露指引第7号——上市公司从事土木工程建筑业务》的披露要求

### 13、应收款项融资

本公司对应收款项融资的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注四 / （十）6.金融工具减值。

### 14、其他应收款

其他应收款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法

本公司对其他应收款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注四 / （十）6.金融工具减值。

本公司对在单项工具层面能以合理成本评估预期信用损失的充分证据的其他应收款单独确定其信用损失。

当在单项工具层面无法以合理成本评估预期信用损失的充分证据时，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的判断，依据信用风险特征将其他应收款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。确定组合的依据如下：

组合名称	确定组合的依据	计提方法
合并范围内关联方组合	合并范围内关联方的其他应收款	参考历史信用损失经验，结合当前状况及未来经济状况的预测，预计预期损失
账龄组合	参考应收款项的账龄进行信用风险组合分类	参考历史信用损失经验，结合当前状况及未来经济状况的预测，按账龄与未来12个月或整个存续期预期信用损失率对照表计提预期信用损失

### 15、存货

#### （1）存货的分类

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



存商品)、合同履行成本等。

## (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

采用永续盘存制及定期盘存制。

## (5) 低值易耗品和包装物的摊销方法

- 1) 低值易耗品采用分期转销法;
- 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。

## 16、合同资产

本公司已向客户转让商品而有权收取对价的权利,且该权利取决于时间流逝之外的其他因素的,确认

为合同资产。本公司拥有的无条件(即,仅取决于时间流逝)向客户收取对价的权利作为应收款项单独列示。

本公司对合同资产的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注四 / (十) 6.金融工具减值。

## 17、合同成本

### (1) 合同履约成本

本公司对于为履行合同发生的成本,不属于除收入准则外的其他企业会计准则范围且同时满足下列条件的作为合同履约成本确认为一项资产:

- 1) 该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关,包括直接人工、直接材料、制造费用(或类似费用)、明确由客户承担的成本以及仅因该合同而发生的其他成本;
- 2) 该成本增加了企业未来用于履行履约义务的资源;
- 3) 该成本预期能够收回。

该资产根据其初始确认时摊销期限是否超过一个正常营业周期在存货或其他非流动资产中列报。

### (2) 合同取得成本

本公司为取得合同发生的增量成本预期能够收回的,作为合同取得成本确认为一项资产。增量成本是指本公司不取得合同就不会发生的成本,如销售佣金等。对于摊销期限不超过一年的,在发生时计入当期损益。

### (3) 合同成本摊销

上述与合同成本有关的资产,采用与该资产相关的商品或服务收入确认相同的基础,在履约义务履行的时点或按照履约义务的履约进度进行摊销,计入当期损益。

### (4) 合同成本减值

上述与合同成本有关的资产,账面价值高于本公司因转让与该资产相关的商品预期能够取得剩余对价与为转让该相关商品估计将要发生的成本的差额的,超出部分应当计提减值准备,并确认为资产减值损失。

计提减值准备后,如果以前期间减值的因素发生变化,使得上述两项差额高于该资产账面价值的,转回原已计提的资产减值准备,并计入当期损益,但转回后的资产账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该资产在转回日的账面价值。

## 18、持有待售资产

### （1）划分为持有待售确认标准

本公司将同时满足下列条件的非流动资产或处置组确认为持有待售组成部分：

1) 根据类似交易中出售此类资产或处置组的惯例，在当前状况下即可立即出售；

2) 出售极可能发生，即本公司已经就一项出售计划作出决议，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。

## 19、债权投资

本公司对其他债权投资的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注四 / （十）6.金融工具减值。

## 20、其他债权投资

本公司对其他债权投资的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注四 / （十）6.金融工具减值。

## 21、长期应收款

本公司对长期应收款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注四 / （十）6.金融工具减值。

## 22、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。

按权益法核算的初始投资成本小于按照追加投资后全新的持股比例计算确定的应享有被投资单位在

追加投资日可辨认净资产公允价值份额之间的差额，调整长期股权投资的账面价值，并计入当期营业外收入。

## 2) 公允价值计量或权益法核算转成本法核算

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

购买日之前持有的股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在处置该项投资时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。

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

## 3) 权益法核算转公允价值计量

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

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

## 4) 成本法转权益法

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

## 5) 成本法转公允价值计量

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

#### （4）长期股权投资的处置

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

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

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

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

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

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

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

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

值之间的差额，确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

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

### (5) 共同控制、重大影响的判断标准

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

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

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

## 23、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。

## 24、固定资产

### (1) 确认条件

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

①与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；

②该固定资产的成本能够可靠地计量。

2) 固定资产初始计量本公司固定资产按成本进行初始计量。

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

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

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

④购买固定资产的价款超过正常信用条件延期支付，实质上具有融资性质的，固定资产的成本以购买价款的现值为基础确定。实际支付的价款与购买价款的现值之间的差额，除应予资本化的以外，在信用期间内计入当期损益。

### 3) 固定资产后续计量及处置

①固定资产折旧固定资产折旧按其入账价值减去预计净残值后在预计使用寿命内计提。对计提了减值准备的固定资产，则在未来期间按扣除减值准备后的账面价值及依据尚可使用年限确定折旧额；已提足折旧仍继续使用的固定资产不计提折旧。本公司根据固定资产的性质和使用情况，确定固定资产的使用寿命和预计净残值。并在年度终了，对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如与原先估计数存在差异的，进行相应的调整。

②固定资产的后续支出与固定资产有关的后续支出，符合固定资产确认条件的，计入固定资产成本；不符合固定资产确认条件的，在发生时计入当期损益。

③固定资产处置当固定资产被处置、或者预期通过使用或处置不能产生经济利益时，终止确认该固定资产。固定资产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的金额计入当期损益。

#### (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
其他设备	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。

## 25、在建工程

### （1）在建工程初始计量

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

### （2）在建工程结转为固定资产的标准和时点

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

## 26、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。

## 27、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、专利技术、非专利技术、软件、特许使用权。

#### 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
----	--------	----

土地使用权	50年	估计使用年限
专利技术	10年	估计使用年限
软件	2-10年	估计使用年限
非专利技术	10年	估计使用年限
特许使用权	3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

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。

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。

## 28、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。

## 29、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。

### 30、合同负债

本公司将已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务部分确认为合同负债。

### 31、职工薪酬

#### (1) 短期薪酬的会计处理方法

职工薪酬，是指本公司为获得职工提供的服务或解除劳动关系而给予的各种形式的报酬或补偿。职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。

##### 1) 短期薪酬

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

#### (2) 离职后福利的会计处理方法

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。

## 32、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。

### 33、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。

### 34、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。

## 35、收入

公司需遵守《深圳证券交易所行业信息披露指引第 7 号--上市公司从事土木工程建筑业务》的披露要求

本公司的收入主要来源于如下业务类型：

工程总承包服务业务、提供设计服务业务、销售商品业务。

### (1) 收入确认的一般原则

本公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务控制权时，按照分摊至该项履约义务的交易价格确认收入。

履约义务，是指合同中本公司向客户转让可明确区分商品或服务的承诺。

取得相关商品控制权，是指能够主导该商品的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

本公司在合同开始日即对合同进行评估，识别该合同所包含的各单项履约义务，并确定各单项履约义务是在某一时段内履行，还是某一时点履行。满足下列条件之一的，属于在某一时间段内履行的履约义务，本公司按照履约进度，在一段时间内确认收入：(1)客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益；(2)客户能够控制本公司履约过程中在建的商品；(3)本公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。否则，本公司在客户取得相关商品或服务控制权的时点确认收入。

对于在某一时段内履行的履约义务，本公司根据商品和劳务的性质，采用投入法确定恰当的履约进度。投入法是根据公司为履行履约义务的投入确定履约进度。当履约进度不能合理确定时，公司已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

## （2）收入确认的具体方法

### 1) 本公司工程总承包服务收入确认具体政策为：

本公司主营业务主要是以石油化工行业项目为主的总承包服务业务。由于客户能够控制本公司履约过程中在建的商品，本公司将其作为在某一时段内履行的履约义务，按照履约进度确认收入。本公司根据商品和劳务的性质，采用投入法确定恰当的履约进度。投入法是按照累计实际发生的成本占预计总成本的比例确定履约进度。当履约进度不能合理确定时，公司已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

### 2) 提供设计服务业务

本公司与客户之间的提供设计服务合同主要为工程设计等履约义务，由于本公司履约过程中所提供的服务具有不可替代用途，且本公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收入款项，本公司将其作为在某一时段内履行的履约义务，按照履约进度确认收入，履约进度不能合理确定的除外。对于履约进度不能合理确定时，本公司已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

### 3) 本公司销售商品收入的具体政策为：

（a）催化剂系列产品：公司依据产品发货并经客户签收后，客户取得相关商品或服务控制权，确认销售收入实现。

（b）丙醇、丙醛、异丙醇、辛醇等化工原料：①内销：公司根据合同约定将产品交付给买方，客户取得相关商品或服务控制权，确认销售收入实现。②外销：公司出口产品在销售定价交易模式为FOB方式下，公司以货物装船，报关出口作为客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入的实现；在销售定价交易模式为CIF方式下，公司以货物报关出口并交付提单后作为客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入的实现。

## 36、政府补助

### (1) 类型

政府补助，是本公司从政府无偿取得的货币性资产与非货币性资产。根据相关政府文件规定的补助对象，将政府补助划分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

对于政府文件未明确补助对象的政府补助，公司根据实际补助对象划分为与资产相关的政府补助或与收益相关的政府补助。

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

### (2) 政府补助的确认

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

政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能够可靠取得的，按照名义金额（人民币 1 元）计量。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

### (3) 会计处理方法

本公司根据经济业务的实质，确定某一类政府补助业务应当采用总额法还是净额法进行会计处理。通常情况下，本公司对于同类或类似政府补助业务只选用一种方法，且对该业务一贯地运用该方法。

与资产相关的政府补助，应当冲减相关资产的账面价值或确认为递延收益。与资产相关的政府补助确认为递延收益的，在所建造或购买资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入损益。

与收益相关的政府补助，用于补偿企业以后期间的相关费用或损失的，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或冲减相关成本；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或冲减相关成本。

与企业日常活动相关的政府补助计入其他收益或冲减相关成本费用；与企业日常活动无关的政府补助计入营业外收支。

收到与政策性优惠贷款贴息相关的政府补助冲减相关借款费用；取得贷款银行提供的政策性优惠利率

贷款的，以实际收到的借款金额作为借款的入账价值，按照借款本金和该政策性优惠利率计算相关借款费用。

已确认的政府补助需要返还时，初始确认时冲减相关资产账面价值的，调整资产账面价值；存在相关递延收益余额的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益；不存在相关递延收益的，直接计入当期损益。

### 37、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。

### 38、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/(二十二)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。

### 39、其他重要的会计政策和会计估计

#### (1) 终止经营

本公司将满足下列条件之一的，且该组成部分已经处置或划归为持有待售类别的、能够单独区分的组成部分确认为终止经营组成部分：

- 1) 该组成部分代表一项独立的主要业务或一个单独的主要经营地区。
- 2) 该组成部分是拟对一项独立的主要业务或一个单独的主要经营地区进行处置的一项相关联计划的一部分。
- 3) 该组成部分是专为转售而取得的子公司。

终止经营的减值损失和转回金额等经营损益及处置损益作为终止经营损益在利润表中列示。

#### (2) 套期会计

本公司按照套期关系，将套期保值划分为公允价值套期、现金流量套期和境外净投资套期。

对于同时满足下列条件的套期工具，运用套期会计方法进行处理：

- 1) 套期关系仅由符合条件的套期工具和被套期项目组成。
- 2) 在套期开始时，本公司正式指定了套期工具和被套期项目，并准备了关于套期关系和从事套期的风险管理策略和风险管理目标的书面文件。
- 3) 套期关系符合套期有效性要求。

套期同时满足下列条件的，认定套期关系符合套期有效性要求：

- 1) 被套期项目和套期工具之间存在经济关系。该经济关系使得套期工具和被套期项目的价值因面临相同的被套期风险而发生方向相反的变动。
- 2) 被套期项目和套期工具经济关系产生的价值变动中，信用风险的影响不占主导地位。
- 3) 套期关系的套期比率，等于公司实际套期的被套期项目数量与对其进行套期的套期工具实际数量

之比，但不反映被套期项目和套期工具相对权重的失衡，这种失衡会导致套期无效，并可能产生与套期会计目标不一致的会计结果。

### （3）公允价值套期会计处理

1) 套期工具产生的利得或损失计入当期损益。如果套期工具是对选择以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的非交易性权益工具投资（或其组成部分）进行套期的，套期工具产生的利得或损失计入其他综合收益。

2) 被套期项目因被套期风险敞口形成的利得或损失计入当期损益，同时调整未以公允价值计量的已确认被套期项目的账面价值。被套期项目为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（或其组成部分）的，其因被套期风险敞口形成的利得或损失计入当期损益，其账面价值已经按公允价值计量，不需要调整；被套期项目为公司选择以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的非交易性权益工具投资（或其组成部分）的，其因被套期风险敞口形成的利得或损失计入其他综合收益，其账面价值已经按公允价值计量，不需要调整。

被套期项目为尚未确认的确定承诺（或其组成部分）的，其在套期关系指定后因被套期风险引起的公允价值累计变动额确认为一项资产或负债，相关的利得或损失计入各相关期间损益。当履行确定承诺而取得资产或承担负债时，调整该资产或负债的初始确认金额，以包括已确认的被套期项目的公允价值累计变动额。

3) 被套期项目为以摊余成本计量的金融工具（或其组成部分）的，对被套期项目账面价值所作的调整按照开始摊销日重新计算的实际利率进行摊销，并计入当期损益。该摊销可以自调整日开始，但不晚于对被套期项目终止进行套期利得和损失调整的时点。被套期项目为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（或其组成部分）的，则按照相同的方式对累计已确认的套期利得或损失进行摊销，并计入当期损益，但不调整金融资产（或其组成部分）的账面价值。

### （4）现金流量套期会计处理

1) 套期工具产生的利得或损失中属于套期有效的部分，作为现金流量套期储备，计入其他综合收益。现金流量套期储备的金额，按照下列两项的绝对额中较低者确定：

①套期工具自套期开始的累计利得或损失；

②被套期项目自套期开始的预计未来现金流量现值的累计变动额。每期计入其他综合收益的现金流量

套期储备的金额为当期现金流量套期储备的变动额。

2) 套期工具产生的利得或损失中属于套期无效的部分（即扣除计入其他综合收益后的其他利得或损失），计入当期损益。

3) 现金流量套期储备的金额，按照下列规定处理：

①被套期项目为预期交易，且该预期交易使公司随后确认一项非金融资产或非金融负债的，或者非金融资产或非金融负债的预期交易形成一项适用于公允价值套期会计的确定承诺时，则将原在其他综合收益中确认的现金流量套期储备金额转出，计入该资产或负债的初始确认金额。

②对于不属于前一条涉及的现金流量套期，在被套期的预期现金流量影响损益的相同期间，将原在其他综合收益中确认的现金流量套期储备金额转出，计入当期损益。

③如果在其他综合收益中确认的现金流量套期储备金额是一项损失，且该损失全部或部分预计在未来会计期间不能弥补的，则在预计不能弥补时，将预计不能弥补的部分从其他综合收益中转出，计入当期损益。

#### **（5）境外经营净投资套期**

对境外经营净投资的套期，包括对作为净投资的一部分进行会计处理的货币性项目的套期，本公司按照类似于现金流量套期会计的规定处理：

套期工具形成的利得或损失中属于套期有效的部分，应当计入其他综合收益。

全部或部分处置境外经营时，上述计入其他综合收益的套期工具利得或损失应当相应转出，计入当期损益。

套期工具形成的利得或损失中属于套期无效的部分，应当计入当期损益。

#### **（6）终止运用套期会计**

对于发生下列情形之一的，则终止运用套期会计：

1) 因风险管理目标发生变化，导致套期关系不再满足风险管理目标。

2) 套期工具已到期、被出售、合同终止或已行使。

3) 被套期项目与套期工具之间不再存在经济关系，或者被套期项目和套期工具经济关系产生的价值

变动中，信用风险的影响开始占主导地位。

4) 套期关系不再满足本准则所规定的运用套期会计方法的其他条件。在适用套期关系再平衡的情况下，企业应当首先考虑套期关系再平衡，然后评估套期关系是否满足本准则所规定的运用套期会计方法的条件。

终止套期会计可能会影响套期关系的整体或其中一部分，在仅影响其中一部分时，剩余未受影响的部分仍适用套期会计。

#### (7) 信用风险敞口的公允价值选择

当使用以公允价值计量且其变动计入当期损益的信用衍生工具管理金融工具（或其组成部分）的信用风险敞口时，可以在该金融工具（或其组成部分）初始确认时、后续计量中或尚未确认时，将其指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融工具，并同时作出书面记录，但应同时满足下列条件：

- 1) 金融工具信用风险敞口的主体（如借款人或贷款承诺持有人）与信用衍生工具涉及的主体相一致；
- 2) 金融工具的偿付级次与根据信用衍生工具条款须交付的工具的偿付级次相一致。

#### (8) 安全生产费

本公司按照国家规定提取的安全生产费，计入相关产品的成本或当期损益，同时记入“专项储备”科目。使用提取的安全生产费时，属于费用性支出的，直接冲减专项储备。形成固定资产的，通过“在建工程”科目归集所发生的支出，待安全项目完工达到预定可使用状态时确认为固定资产；同时，按照形成固定资产的成本冲减专项储备，并确认相同金额的累计折旧。该固定资产在以后期间不再计提折旧。

### 40、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
本公司自 2020 年 1 月 1 日起执行财政部 2017 年修订的《企业会计准则第 14 号-收入》	第四届董事会 2020 年第二次会议	本公司自 2020 年 1 月 1 日起执行财政部 2017 年修订的《企业会计准则第 14 号-收入》

#### 1) 执行新收入准则对本公司的影响

本公司自 2020 年 1 月 1 日起执行财政部 2017 年修订的《企业会计准则第 14 号-收入》，变更后的会计政策详见附注四。

根据新收入准则的衔接规定，首次执行该准则的累计影响数调整首次执行当期期初（2020年1月1日）留存收益及财务报表其他相关项目金额，对可比期间信息不予调整。

在执行新收入准则时，本公司仅对首次执行日尚未执行完成的合同的累计影响数进行调整；对于最早可比期间期初之前或2020年年初之前发生的合同变更未进行追溯调整，而是根据合同变更的最终安排，识别已履行的和尚未履行的履约义务、确定交易价格以及在已履行的和尚未履行的履约义务之间分摊交易价格。

执行新收入准则对本期期初资产负债表相关项目的影响列示如下：

项目	2019年12月31日	累积影响金额			2020年1月1日
		重分类 (注1)	重新计量	小计	
存货	98,586,156.51	-59,384,011.44		-59,384,011.44	39,202,145.07
合同资产		59,384,011.44		59,384,011.44	59,384,011.44
资产合计	98,586,156.51				98,586,156.51
预收账款	29,259,514.88	-29,108,844.88		-29,108,844.88	150,670.00
合同负债		26,014,700.51		26,014,700.51	26,014,700.51
其他流动负债		3,094,144.37		3,094,144.37	3,094,144.37
负债合计	29,259,514.88				29,259,514.88

注1：因执行新收入准则，本公司将与销售商品及提供劳务相关、不满足无条件收款权的收取对价的权利计入合同资产；将与销售商品及与提供劳务相关的预收款项重分类至合同负债、其他流动负债。

执行新收入准则对2020年12月31日合并资产负债表的影响如下：

项目	报表数	假设按原准则	影响
应收账款	353,364,737.71	353,364,737.71	
存货	144,496,683.94	202,159,679.99	-57,662,996.05
合同资产	57,662,996.05		57,662,996.05
资产合计	555,524,417.70	555,524,417.70	
预收款项		99,512,629.48	-99,512,629.48
合同负债	88,565,628.14		88,565,628.14
其他流动负债	129,468,342.99	118,521,341.65	10,947,001.34
负债合计	218,033,971.13	218,033,971.13	

执行新收入准则对2020年度合并利润表的影响如下：

项目	报表数	假设按原准则	影响
营业收入	675,964,200.43	675,964,200.43	

营业成本	458,847,373.43	453,996,446.45	4,850,926.98
销售费用	26,686,116.03	31,537,043.01	-4,850,926.98
所得税费用	13,450,503.38	13,450,503.38	
净利润	371,802,147.23	371,802,147.23	

## (2) 重要会计估计变更

适用  不适用

会计估计变更的内容和原因	审批程序	开始适用的时点	备注
--------------	------	---------	----

本报告期主要会计估计未发生变更。

## (3) 2020 年起首次执行新收入准则、新租赁准则调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况

适用

是否需要调整年初资产负债表科目

是  否

合并资产负债表

单位：元

项目	2019 年 12 月 31 日	2020 年 01 月 01 日	调整数
流动资产：			
货币资金	794,038,546.92	794,038,546.92	
结算备付金			
拆出资金			
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据			
应收账款	416,533,559.45	416,533,559.45	
应收款项融资	69,920,470.24	69,920,470.24	
预付款项	32,577,251.07	32,577,251.07	
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
其他应收款	9,518,493.92	9,518,493.92	
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			

存货	98,586,156.51	39,202,145.07	-59,384,011.44
合同资产		59,384,011.44	59,384,011.44
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	1,569,223.76	1,569,223.76	
流动资产合计	1,422,743,701.87	1,422,743,701.87	0.00
非流动资产：			
发放贷款和垫款			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资	2,868,868.18	2,868,868.18	
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产			
固定资产	136,768,266.86	136,768,266.86	
在建工程	346,013.01	346,013.01	
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产	34,815,074.56	34,815,074.56	
开发支出			
商誉	19,254,870.65	19,254,870.65	
长期待摊费用			
递延所得税资产	21,677,851.68		
其他非流动资产	16,026,418.00	16,026,418.00	
非流动资产合计	231,757,362.94	231,757,362.94	
资产总计	1,654,501,064.81	1,654,501,064.81	0.00
流动负债：			
短期借款	3,000,000.00	3,000,000.00	
向中央银行借款			
拆入资金			
交易性金融负债			

衍生金融负债			
应付票据	6,570,000.00	6,570,000.00	
应付账款	232,853,574.04	232,853,574.04	
预收款项	29,259,514.88	150,670.00	-29,108,844.88
合同负债		26,014,700.51	26,014,700.51
卖出回购金融资产款			
吸收存款及同业存放			
代理买卖证券款			
代理承销证券款			
应付职工薪酬	13,960,491.04	13,960,491.04	
应交税费	10,667,670.58	10,667,670.58	
其他应付款	19,344,719.07	19,344,719.07	
其中：应付利息			
应付股利			
应付手续费及佣金			
应付分保账款			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债			
其他流动负债	0.00	3,094,144.37	3,094,144.37
流动负债合计	315,655,969.61	319,220,423.35	0.00
非流动负债：			
保险合同准备金			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债			
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
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	315,655,969.61	319,220,423.35	3,564,453.74
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	83,445,517.27	83,445,517.27	
一般风险准备			
未分配利润	491,320,618.99	491,320,618.99	
归属于母公司所有者权益合计	1,229,748,497.19	1,229,748,497.19	
少数股东权益	109,096,598.01	109,096,598.01	
所有者权益合计	1,338,845,095.20	1,338,845,095.20	
负债和所有者权益总计	1,654,501,064.81	1,654,501,064.81	

调整情况说明

母公司资产负债表

单位：元

项目	2019年12月31日	2020年01月01日	调整数
流动资产：			
货币资金	731,995,217.21	731,995,217.21	
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据			
应收账款	304,326,787.10	304,326,787.10	
应收款项融资	22,081,131.54	22,081,131.54	
预付款项	11,684,251.56	11,684,251.56	
其他应收款	4,683,486.05	4,683,486.05	
其中：应收利息			
应收股利			
存货	59,384,011.44		-59,384,011.44

合同资产		59,384,011.44	59,384,011.44
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	428,013.46	428,013.46	
流动资产合计	1,134,582,898.36	1,134,582,898.36	
非流动资产：			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资	124,470,868.18	124,470,868.18	
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产			
固定资产	108,104,293.78	108,104,293.78	
在建工程	346,013.01	346,013.01	
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产	4,151,615.35	4,151,615.35	
开发支出			
商誉			
长期待摊费用			
递延所得税资产	17,974,864.98	17,974,864.98	
其他非流动资产	13,100,000.00	13,100,000.00	
非流动资产合计	268,147,655.30	268,147,655.30	
资产总计	1,402,730,553.66	1,402,730,553.66	
流动负债：			
短期借款			
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据			
应付账款	219,057,513.60	219,057,513.60	
预收款项	8,432,709.92	150,670.00	-8,432,709.92

合同负债		7,583,899.67	7,583,899.67
应付职工薪酬	12,998,422.19	12,998,422.19	
应交税费	6,479,256.10	6,479,256.10	
其他应付款	4,698,808.49	4,698,808.49	
其中：应付利息			
应付股利			
持有待售负债			
一年内到期的非流动 负债			
其他流动负债		698,140.25	698,140.25
流动负债合计	251,666,710.30	251,666,710.30	
非流动负债：			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债			
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
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	251,666,710.30	251,666,710.30	
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	83,445,517.27	83,445,517.27	
未分配利润	412,635,965.16	412,635,965.16	
所有者权益合计	1,151,063,843.36	1,151,063,843.36	
负债和所有者权益总计	1,402,730,553.66	1,402,730,553.66	

调整情况说明

**(4) 2020 年起首次执行新收入准则、新租赁准则追溯调整前期比较数据说明**

适用  不适用

**41、其他**

**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	13%、9%、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%
房产税	按照房产原值的 70%（或租金收入）为纳税基准	1.2%、12%

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%
淄博诺奥化工有限公司	25%
南京诺奥新材料有限公司	15%

## 2、税收优惠

依据山东省科学技术厅、山东省财政厅、国家税务总局山东省税务局2018年8月16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：GR201837000030，符合企业所得税税率15%的税收优惠政策，税收优惠期间为2018年1月1日至2020年12月31日。

依据全国高新技术企业认定管理工作领导小组办公室出具的关于青岛市2020年高新技术企业备案的复函（国科火字【2021】24号），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：GR202037100073，符合企业所得税税率15%的税收优惠政策，税收优惠期间为2020年1月1日至2022年12月31日。

依据江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、国家税务总局江苏省税务局2018年11月30日联合颁发的高新技术企业证书，确定本公司之控股子公司南京诺奥新材料有限公司为高新技术企业，证书编号：GR201832005341，符合企业所得税税率15%的税收优惠政策，税收优惠期间为2018年1月1日至2020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	93,732.63	83,692.56
银行存款	1,424,901,093.91	783,114,749.23
其他货币资金	18,407,985.31	10,840,105.13
合计	1,443,402,811.85	794,038,546.92

其他说明

截止2020年12月31日，受限制的货币资金明细如下：

项目	期末余额	期初余额
银行承兑汇票保证金	10,690,267.53	3,285,000.00
履约保证金	6,333,420.46	6,077,259.00
用于质押的定期存款	10,000,000.00	60,000,000.00
投标保函保证金	100,000.00	
合计	27,123,687.99	69,362,259.00

## 2、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	
其中：										
按组合计提坏账准备的应收账款	467,655,418.90	100.00%	114,290,681.19	24.44%	353,364,737.71	553,799,652.23	100.00%	137,266,092.78	24.79%	416,533,559.45
其中：										
一般客户款项组合	467,655,418.90	100.00%	114,290,681.19	24.44%	353,364,737.71	553,799,652.23	100.00%	137,266,092.78	24.79%	416,533,559.45
合计	467,655,418.90	100.00%	114,290,681.19	24.44%	353,364,737.71	553,799,652.23	100.00%	137,266,092.78	24.79%	416,533,559.45

按单项计提坏账准备：

单位：元

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由

按组合计提坏账准备：

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
1 年以内	242,773,343.89	12,138,667.20	5.00%
1—2 年	57,678,527.39	5,767,852.74	10.00%
2—3 年	86,698,859.41	26,009,657.83	30.00%
3—4 年	14,756,097.74	7,378,048.87	50.00%
4—5 年	9,173,786.38	6,421,650.47	70.00%
5 年以上	56,574,804.09	56,574,804.09	100.00%
合计	467,655,418.90	114,290,681.20	--

确定该组合依据的说明：

按组合计提坏账准备：

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例

确定该组合依据的说明：

如是按照预期信用损失一般模型计提应收账款坏账准备，请参照其他应收款的披露方式披露坏账准备的相关信息：

适用  不适用

按账龄披露

单位：元

账龄	账面余额
1 年以内（含 1 年）	242,773,343.89
1 年以内	242,773,343.89
1 至 2 年	57,678,527.39
2 至 3 年	86,698,859.41
3 年以上	80,504,688.21
3 至 4 年	14,756,097.74
4 至 5 年	9,173,786.38
5 年以上	56,574,804.09
合计	467,655,418.90

公司需遵守《深圳证券交易所行业信息披露指引第 7 号——上市公司从事土木工程建筑业务》的披露要求

## （2）本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
按组合计提预期信用损失的应收账款	137,266,092.78	-20,250,127.42		3,254,400.00	529,115.84	114,290,681.20
合计	137,266,092.78	-20,250,127.42		3,254,400.00	529,115.84	114,290,681.20

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

单位：元

单位名称	收回或转回金额	收回方式

注1：本期本公司非同一控制下收购诺奥化工，诺奥化工于股权收购日存在应收账款坏账准备余额 529,115.84 元。

## （3）本期实际核销的应收账款情况

单位：元

项目	核销金额

实际核销的应收账款	3,254,400.00
-----------	--------------

其中重要的应收账款核销情况：

单位：元

单位名称	应收账款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生
新乡中新化工有限责任公司	货款	3,254,400.00	新乡中新化工有限责任公司经过法院批准进行重组，根据债权重整清偿方案，本公司无法收回325.44万元	管理层审批	否
合计	--	3,254,400.00	--	--	--

应收账款核销说明：

#### (4) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

单位：元

单位名称	应收账款期末余额	占应收账款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
中国石油化工股份有限公司齐鲁分公司	66,747,137.04	14.27%	3,528,276.15
中国石化集团资产经营管理有限公司齐鲁石化分公司	47,496,726.07	10.16%	2,426,421.48
中广核太阳能德令哈有限公司	43,710,998.08	9.35%	9,853,603.14
陕西神木化学工业有限公司	19,411,847.32	4.15%	3,922,429.63
内蒙古大唐国际克什克腾煤制天然气有限责任公司	17,818,900.00	3.81%	17,818,900.00
合计	195,185,608.51	41.74%	

### 3、应收款项融资

单位：元

项目	期末余额	期初余额
银行承兑汇票	342,651,061.99	69,920,470.24
商业承兑汇票	10,430,926.55	



合计	353,081,988.54	69,920,470.24
----	----------------	---------------

应收款项融资本期增减变动及公允价值变动情况

√ 适用 □ 不适用

截止本年末，本公司应收款项融资金额为353,081,988.54元，公允价值与账面价值一致。

如是按照预期信用损失一般模型计提应收款项融资减值准备，请参照其他应收款的披露方式披露减值准备的相关信息：

√ 适用 □ 不适用

### 1、坏账准备情况

类别	期初余额	本期变动情况				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他变动	
银行承兑汇票						
商业承兑汇票		548,996.13				548,996.13
合计		548,996.13				548,996.13

本年末，本公司判断所持有的应收款项融资中银行承兑汇票不存在重大的信用风险，不会因违约而产生重大损失，商业承兑汇票参照应收账款预期信用损失的会计估计政策计提坏账准备548,996.13元。

其他说明：

### 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	19,089,491.32	44.16%	30,311,591.33	93.05%
1至2年	21,920,028.88	50.71%	25,335.50	0.08%
2至3年			2,204,074.24	6.77%
3年以上	2,214,824.24	5.13%	36,250.00	0.10%
合计	43,224,344.44	--	32,577,251.07	--

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
上海外高桥油品储运销售有限公司	18,180,000.00	1-2年	尚未收到货物
山东义升环保设备有限公司	3,200,000.00	1-2年	尚未结算施工分包款
	1,856,000.00	3年以上	
合计	23,236,000.00		

## (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	期末余额	占预付款项总额的比例(%)	预付款时间	未结算原因
上海外高桥油品储运销售有限公司	18,180,000.00	42.06	2019年	尚未收到货物
山东义升环保设备有限公司	5,056,000.00	11.70	2019年；2017年	尚未结算施工分包款
中国石油化工股份有限公司齐鲁分公司	2,522,813.20	5.84	2020年	尚未收到货物
大连湛通商务有限公司	1,575,000.00	3.64	2020年	尚未收到货物
夏县运力化工有限公司	1,493,546.30	3.46	2020年	尚未收到货物
合计	28,827,359.50	66.70		

其他说明：

## 5、其他应收款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
其他应收款	7,561,297.19	9,518,493.92
合计	7,561,297.19	9,518,493.92

## (1) 其他应收款

## 1) 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	1,940,256.94	3,569,505.02
投标保证金	5,796,907.00	4,864,716.00
借款及往来款	3,463,742.22	4,693,903.55
押金	192,855.05	510,337.06
其他	1,037,910.27	268,359.08
合计	12,431,671.48	13,906,820.71

## 2) 坏账准备计提情况

单位：元

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失 (未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失 (已发生信用减值)	
2020 年 1 月 1 日余额	2,067,932.57		2,320,394.22	4,388,326.79

2020年1月1日余额在 本期	—	—	—	—
本期计提	-576,719.60		141,348.00	-435,371.60
其他变动	917,419.11			917,419.11
2020年12月31日余额	2,408,632.08		2,461,742.22	4,870,374.30

损失准备本期变动金额重大的账面余额变动情况

适用  不适用

按账龄披露

单位：元

账龄	账面余额
1年以内（含1年）	5,974,375.20
1年以内	5,974,375.20
1至2年	960,322.50
2至3年	1,360,473.69
3年以上	1,674,757.87
3至4年	59,917.82
4至5年	130,200.00
5年以上	1,484,640.05
合计	9,969,929.26

### 3) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
一般客户组合	4,388,326.79	482,047.51				4,870,374.30
合计	4,388,326.79	482,047.51				4,870,374.30

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

单位：元

单位名称	转回或收回金额	收回方式

### 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	2,461,742.22	2至5年、5年以上	19.80%	2,461,742.22
刘荣英	往来款	1,000,000.00	3至4年	8.04%	300,000.00
山东德勤招标评估造价咨询有限公司	投标保证金	805,400.00	1年以内	6.48%	40,270.00
山东齐鲁石化工程有限公司	投标保证金	800,000.00	1年以内	6.44%	40,000.00
中国石化集团资产经营管理有限公司齐鲁石化分公司	保证金	800,000.00	5年以上	6.44%	800,000.00
合计	--	5,867,142.22	--	47.20%	3,642,012.22

## 6、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	存货跌价准备或合同履约成本减值准备	账面价值	账面余额	存货跌价准备或合同履约成本减值准备	账面价值
原材料	22,069,676.85		22,069,676.85	12,660,704.49		12,660,704.49
在产品	16,447,344.10		16,447,344.10	8,801,728.27		8,801,728.27
库存商品	96,465,004.02		96,465,004.02	17,736,472.31		17,736,472.31
周转材料	9,514,658.97		9,514,658.97	3,240.00		3,240.00
合计	144,496,683.94		144,496,683.94	39,202,145.07		39,202,145.07

### (2) 合同履约成本本期摊销金额的说明

#### 1、合同履约成本

项目	期初余额	本期增加	本期摊销	本期其他减少	期末余额
当前合同					
其中：					
1.工程设计服务项目		34,259,868.14	34,259,868.14		
2.工程总承包服务项目		243,608,148.53	243,608,148.53		

小计		277,868,016.67	277,868,016.67		
减：摊销期限超过一年的合同履约成本					
合计		277,868,016.67	277,868,016.67		

## 7、合同资产

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
工程设计服务项目	33,401,516.92	1,670,075.85	31,731,441.07			
工程总承包服务项目	25,931,554.98		25,931,554.98	59,384,011.44		59,384,011.44
合计	59,333,071.90	1,670,075.85	57,662,996.05	59,384,011.44		59,384,011.44

合同资产的账面价值在本期内发生的重大变动金额和原因：

单位：元

项目	变动金额	变动原因

如是按照预期信用损失一般模型计提合同资产坏账准备，请参照其他应收款的披露方式披露坏账准备的相关信息：

□ 适用 √ 不适用

本期合同资产计提减值准备情况

单位：元

项目	本期计提	本期转回	本期转销/核销	原因
工程设计服务项目	1,670,075.85			
合计	1,670,075.85			--

其他说明：

## 8、其他流动资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
待抵扣进项税	2,451,969.98	1,563,652.85
多交房产税		5,570.91
合计	2,451,969.98	1,569,223.76

其他说明：

## 9、长期股权投资

单位：元

被投资单位	期初余额 (账面价值)	本期增减变动							期末余额 (账面价值)	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	2,081,513.56			-196,229.75						1,885,283.81	
青岛三维 人和环保 投资有限 公司	787,354.62			10,445.41						797,800.03	
小计	2,868,868.18			-185,784.34						2,683,083.84	
合计	2,868,868.18			-185,784.34						2,683,083.84	

其他说明

## 10、固定资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
固定资产	390,549,046.76	136,768,266.86
合计	390,549,046.76	136,768,266.86

### (1) 固定资产情况

单位：元

项目	房屋及建筑物	机器及电子设备	运输工具	其他	合计
一、账面原值：					
1.期初余额	154,671,265.31	43,393,856.75	7,374,287.29	743,116.07	206,182,525.42
2.本期增加金额	103,200,048.86	522,420,279.81	10,950,145.43	73,571.85	636,644,045.95
(1) 购置		5,040,380.54	2,280,504.42	73,571.85	7,394,456.81
(2) 在建工程 转入		2,780,306.43			2,780,306.43

(3) 企业合并增加	103,200,048.86	514,599,592.84	8,669,641.01		626,469,282.71
3.本期减少金额		549,474.99	369,059.00	5,600.00	924,133.99
(1) 处置或报废		549,474.99	369,059.00	5,600.00	924,133.99
4.期末余额	257,871,314.17	565,264,661.57	17,955,373.72	811,087.92	841,902,437.38
二、累计折旧					
1.期初余额	42,609,528.41	20,512,761.76	5,572,265.63	719,702.76	69,414,258.56
2.本期增加金额	38,412,701.89	338,452,172.92	5,756,898.11	39,858.07	382,661,630.99
(1) 计提	5,030,442.42	7,472,409.76	570,668.03	39,858.07	13,113,378.28
(2) 企业合并增加	33,382,259.47	330,979,763.16	5,186,230.08		369,548,252.71
3.本期减少金额		367,114.96	350,606.05	4,777.92	722,498.93
(1) 处置或报废		367,114.96	350,606.05	4,777.92	722,498.93
4.期末余额	81,022,230.30	358,597,819.72	10,978,557.69	754,782.91	451,353,390.62
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	176,849,083.87	206,666,841.85	6,976,816.03	56,305.01	390,549,046.76
2.期初账面价值	112,061,736.90	22,881,094.99	1,802,021.66	23,413.31	136,768,266.86

## (2) 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	12,699,224.00	厂房验收手续正在办理中；通过改制取得的房屋建筑物，所坐落土地的土地使用权归属于中国石化集团资产经营管理有限公司齐鲁石化分公司所有，所以无法办理相应的产权证书
合计	12,699,224.00	

其他说明

## 11、在建工程

单位：元

项目	期末余额	期初余额
在建工程	14,063,653.70	346,013.01
合计	14,063,653.70	346,013.01

### (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
1万吨/年高端催化剂技改项目	13,186,651.19		13,186,651.19	346,013.01		346,013.01
12万吨丙醛桶装线	363,410.93		363,410.93			
安全生产信息管理平台	451,327.43		451,327.43			
3万吨丙酸/戊酸项目	62,264.15		62,264.15			
合计	14,063,653.70		14,063,653.70	346,013.01		346,013.01

### (2) 重要在建工程项目本期变动情况

单位：元

项目名称	预算数	期初余额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	期末余额	工程累计投入占预算比例	工程进度	利息资本化累计金额	其中：本期利息资本化金额	本期利息资本化率	资金来源
1万吨/年高端催化剂	356,730,000.00	346,013.01	12,840,638.18			13,186,651.19	3.70%	3.70				其他



技改项目												
合计	356,730,000.00	346,013.01	12,840,638.18			13,186,651.19	--	--				--

## 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	9,365,955.00	29,828,227.30	25,598,985.84	10,885,381.32	521,002.41	76,199,551.87
2.本期增加金额	83,526,059.13	26,705,000.00	0.00	2,448,129.35	0.00	112,679,188.48
(1) 购置	13,630,550.00			2,448,129.35		16,078,679.35
(2) 内部研发						
(3) 企业合并增加	69,895,509.13	26,705,000.00				96,600,509.13
3.本期减少金额						
(1) 处置						
4.期末余额	83,234,105.00	56,533,227.30	25,598,985.84	13,333,510.67	521,002.41	179,220,831.22
二、累计摊销						
1.期初余额	1,319,079.85	21,625,464.79	10,419,117.51	7,499,812.75	521,002.41	41,384,477.31
2.本期增加金额	10,149,209.78	3,205,364.40	2,559,898.68	1,008,215.67	0.00	16,922,688.53
(1) 计提	491,300.65	3,205,364.40	2,559,898.68	1,008,215.67		7,264,779.40
(2) 企业合并增加	9,657,909.13					9,657,909.13
3.本期减少金额						
(1) 处置						
4.期末余额	1,810,380.50	24,830,829.19	12,979,016.19	8,508,028.42	521,002.41	48,649,256.71

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	81,423,724.50	31,702,398.11	12,619,969.65	4,825,482.25		130,571,574.51
2.期初账面 价值	8,046,875.15	8,202,762.51	15,179,868.33	3,385,568.57		34,815,074.56

本期末通过公司内部研发形成的无形资产占无形资产余额的比例。

### 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
		企业合并形成的		处置		
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					

#### (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
		计提		处置		
北京康克工业炉	3,116,759.66					3,116,759.66

有限公司					
合计	3,116,759.66				3,116,759.66

商誉所在资产组或资产组组合的相关信息

2020年12月31日，本公司按照商誉相关资产组预计未来现金流量折现计算可收回金额，若可收回金额小于包含商誉的资产组组合的账面价值，需计提减值准备，公司对资产组预计未来现金流量的现值（可回收金额）进行了测试，经测试，本公司商誉不存在减值。

说明商誉减值测试过程、关键参数（如预计未来现金流量现值时的预测期增长率、稳定期增长率、利润率、折现率、预测期等）及商誉减值损失的确认方法：

资产负债表日，本公司对商誉进行减值测试，在预计投入成本可收回金额时，采用了与商誉有关的资产组组合来预计未来现金流量现值。

资产组和资产组组合的可收回金额是依据管理层批准的资产组和资产组组合五年期预算，从第六年起为经营稳定期，采用现金流量预测方法计算，减值测试中采用的其他关键假设包括：产品预计售价、销量、成本及其他相关费用等，管理层根据历史经验及对市场发展的预测确定上述关键假设。管理层采用能够反映相关资产组和资产组组合的特定风险的税前利率12.00%为折现率。上述假设用以分析资产组组合的可收回金额。

本公司管理层认为，基于上述评估，2020年末商誉计提的减值准备是充分适当的。

商誉减值测试的影响

其他说明

#### 14、长期待摊费用

单位：元

项目	期初余额	本期增加金额	本期摊销金额	其他减少金额	期末余额
技术服务费		1,044,444.45	77,777.78		966,666.67
合计		1,044,444.45	77,777.78		966,666.67

其他说明

#### 15、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资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	121,380,127.48	18,921,832.65	141,654,419.57	21,677,851.68
已计提尚未发放的辞退福利	32,926,373.14	8,175,914.23		
合计	154,306,500.62	27,097,746.88	141,654,419.57	21,677,851.68

## (2) 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
非同一控制企业合并资产评估增值	103,489,102.35	20,988,311.94		
固定资产一次性加速扣除	20,742,121.06	5,185,530.27		
合计	124,231,223.41	26,173,842.21		

## 16、其他非流动资产

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
土地投标保证金				13,100,000.00		13,100,000.00
预付购房款	5,320,759.00		5,320,759.00	2,926,418.00		2,926,418.00
预付设备款	9,105,710.67		9,105,710.67			
合计	14,426,469.67		14,426,469.67	16,026,418.00		16,026,418.00

其他说明：

## 17、短期借款

### (1) 短期借款分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额
抵押借款		3,000,000.00

合计		3,000,000.00
----	--	--------------

短期借款分类的说明：

## 18、应付票据

单位：元

种类	期末余额	期初余额
银行承兑汇票	3,611,511.10	6,570,000.00
合计	3,611,511.10	6,570,000.00

本期末已到期未支付的应付票据总额为 0.00 元。

## 19、应付账款

### (1) 应付账款列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
工程款	102,210,007.72	111,804,962.87
材料款	55,409,207.11	39,851,560.77
设备款	57,614,066.96	79,491,399.69
维修费	13,087,850.16	
生产用水电费	4,184,830.66	
其他	7,216,567.77	1,705,650.71
合计	239,722,530.38	232,853,574.04

### (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
中核华誉工程有限责任公司	18,018,537.65	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
安徽盈创石化检修安装有限责任公司	4,643,909.22	项目未结算
合计	27,581,646.87	--

其他说明：

## 20、合同负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
已结算未完工的项目	31,274,729.07	4,085,526.51
预收设计款	8,073,098.47	3,439,523.59
预收货款	49,217,800.60	18,489,650.41
合计	88,565,628.14	26,014,700.51

报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

单位：元

项目	变动金额	变动原因
----	------	------

## 21、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	13,960,491.04	109,871,105.47	106,547,642.18	17,283,954.33
二、离职后福利-设定提存计划		1,878,833.56	1,878,833.56	
三、辞退福利		9,457,564.57		9,457,564.57
合计	13,960,491.04	121,207,503.60	108,426,475.74	26,741,518.90

### (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	13,960,491.04	96,038,868.56	92,728,661.63	17,270,697.97
2、职工福利费		3,979,177.76	3,979,177.76	
3、社会保险费		5,011,863.48	4,998,607.12	13,256.36
其中：医疗保险费		4,860,326.12	4,848,453.02	11,873.10
工伤保险费		52,977.74	52,286.11	691.63
生育保险费		98,559.62	97,867.99	691.63
4、住房公积金		4,372,851.00	4,372,851.00	
5、工会经费和职工教育经费		468,344.67	468,344.67	
合计	13,960,491.04	109,871,105.47	106,547,642.18	17,283,954.33

**(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		1,826,874.88	1,826,874.88	
2、失业保险费		51,958.68	51,958.68	
合计		1,878,833.56	1,878,833.56	

其他说明：

**22、应交税费**

单位：元

项目	期末余额	期初余额
增值税	10,834,716.14	5,478,026.87
企业所得税	29,214,806.33	4,053,955.03
个人所得税	643,893.84	233,494.70
城市维护建设税	809,112.35	383,441.37
教育费附加	347,084.95	164,654.53
地方教育附加税	229,916.22	108,295.92
地方水利建设基金	54,137.39	26,489.71
房产税	179,163.48	93,565.11
土地使用税	418,970.12	104,704.48
印花税	526,271.63	21,042.86
合计	43,258,072.45	10,667,670.58

其他说明：

**23、其他应付款**

单位：元

项目	期末余额	期初余额
其他应付款	30,026,529.44	19,344,719.07
合计	30,026,529.44	19,344,719.07

**(1) 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
往来款	23,831,190.46	14,472,150.58
购房款	2,750,200.00	2,750,200.00
押金	1,442,195.36	669,339.05
投标保证金	20,000.00	66,239.00
其他	1,982,943.62	1,386,790.44
合计	30,026,529.44	19,344,719.07

## 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

注1：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2020年12月31日止尚有2,750,200.00元余款未付。

## 24、其他流动负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
待转销项税	10,947,001.34	3,094,144.37
待申报个人所得税	118,521,341.65	
合计	129,468,342.99	3,094,144.37

短期应付债券的增减变动：

单位：元

债券名称	面值	发行日期	债券期限	发行金额	期初余额	本期发行	按面值计提利息	溢折价摊销	本期偿还	期末余额

其他说明：

注1：2020年度，本公司收购诺奥化工，代扣代缴其原股东股权转让所得的个人所得税118,521,341.65元，因该事项代扣代缴的个人所得税已于2021年1月申报缴纳。



## 25、长期应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
长期应付款	773,182.24	
合计	773,182.24	

### (1) 按款项性质列示长期应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应付土地使用权款	773,182.24	

其他说明：

## 26、长期应付职工薪酬

### (1) 长期应付职工薪酬表

单位：元

项目	期末余额	期初余额
二、辞退福利	23,468,808.57	
合计	23,468,808.57	

## 27、递延收益

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	形成原因
政府补助		6,950,000.00	4,865,224.83	2,084,775.17	
合计		6,950,000.00	4,865,224.83	2,084,775.17	--

涉及政府补助的项目：

单位：元

负债项目	期初余额	本期新增补助金额	本期计入营业外收入金额	本期计入其他收益金额	本期冲减成本费用金额	其他变动	期末余额	与资产相关/与收益相关
化工行业酸性废气的资源回收及高值利用技术与应用		6,950,000.00		4,865,224.83			2,084,775.17	与收益相关

其他说明：

## 28、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	145,599,781.00				145,599,781.00	648,862,630.00

其他说明：

根据本公司2020年4月29日召开的第四届董事会2020年第三次会议、2020年6月29日召开的第五届董事会2020年第二次会议、2020年8月10日召开的2020年第一次临时股东大会、2020年10月29日召开的2020年第二次临时股东大会的相关决议，并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向李建波等发行股份购买资产并募集配套资金的批复》（证监许可[2020]2928号）的核准，本公司向李建波等172名重组交易对方非公开发行股份81,114,991.00股（每股面值1元），每股发行价格人民币4.78元，其中新增注册资本人民币81,114,991.00元，余额计人民币227,122,296.55元转入资本公积-股本溢价。上述出资业经大华会计师事务所（特殊普通合伙）出具的大华验字[2020]000721号验资报告予以验证。

根据本公司2020年4月29日召开的第四届董事会2020年第三次会议、2020年6月29日召开的第五届董事会2020年第二次会议、2020年8月10日召开的2020年第一次临时股东大会、2020年10月29日召开的2020年第二次临时股东大会的相关决议，并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向李建波等发行股份购买资产并募集配套资金的批复》（证监许可[2020]2928号）的核准，同意本公司非公开发行股份募集配套资金不超过308,237,300.00元人民币。本公司本次实际非公开发行A股普通股股票64,484,790.00股（每股面值1元），每股发行价格人民币4.78元，募集资金总额为人民币308,237,296.20元，申请增加注册资本人民币64,484,790.00元，本次募集资金扣除与发行有关费用人民币14,636,874.31元（不含税）后，实际募集资金净额为人民币293,600,421.89元，其中新增注册资本人民币64,484,790.00元，余额计人民币229,115,631.89元转入资本公积-股本溢价。上述出资业经大华会计师事务所（特殊普通合伙）出具的大华验字[2020]000772号验资报告予以验证。

## 29、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	456,237,928.44		607,957,440.37

合计	151,719,511.93	456,237,928.44		607,957,440.37
----	----------------	----------------	--	----------------

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

关于本期资本公积其他变动情况详见本附注六、注释29所述。

### 30、专项储备

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
安全生产费		10,814,999.66	1,215,940.48	9,599,059.18
合计		10,814,999.66	1,215,940.48	9,599,059.18

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

《企业安全生产费用提取和使用管理办法》规定，在中华人民共和国境内直接从事危险品生产与储存的企业应按照规定标准提取专门用于完善和改进企业或者项目安全生产条件的安全生产费，其中，危险品是指列入国家标准《危险货物品名表》（GB12268）和《危险化学品目录》的物品。本公司之控股子公司诺奥化工及南京诺奥新材料有限公司属于此类别，故应计提安全生产费。《企业安全生产费用提取和使用管理办法》规定，危险品生产与储存企业以上年度实际营业收入为计提依据，采取超额累退方式按照以下标准平均逐月提取：（一）营业收入不超过 1000 万元的，按照 4%提取；（二）营业收入超过 1000 万元至 1 亿元的部分，按照 2%提取；（三）营业收入超过 1 亿元至 10 亿元的部分，按照 0.5%提取；（四）营业收入超过 10 亿元的部分，按照 0.2%提取。本期本公司收购诺奥化工，购买日归属本公司的专项储备 10,046,032.28 元，购买日后计提专项储备 768,967.38 元、使用专项储备 1,215,940.48 元。

### 31、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	83,445,517.27	8,308,804.45		91,754,321.72
合计	83,445,517.27	8,308,804.45		91,754,321.72

盈余公积说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

### 32、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	491,320,618.99	471,856,342.78
调整后期初未分配利润	491,320,618.99	471,856,342.78

加：本期归属于母公司所有者的净利润	372,983,125.47	77,364,125.53
减：提取法定盈余公积	8,308,804.45	7,579,452.16
转作股本的普通股股利	50,326,284.90	50,320,397.16
期末未分配利润	805,668,655.11	491,320,618.99

调整期初未分配利润明细：

- 1)、由于《企业会计准则》及其相关新规定进行追溯调整，影响期初未分配利润 0.00 元。
- 2)、由于会计政策变更，影响期初未分配利润 0.00 元。
- 3)、由于重大会计差错更正，影响期初未分配利润 0.00 元。
- 4)、由于同一控制导致的合并范围变更，影响期初未分配利润 0.00 元。
- 5)、其他调整合计影响期初未分配利润 0.00 元。

### 33、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	664,741,204.52	455,612,834.03	624,528,877.34	467,540,688.30
其他业务	11,222,995.91	3,234,539.40	6,478,896.10	
合计	675,964,200.43	458,847,373.43	631,007,773.44	467,540,688.30

经审计扣除非经常损益前后净利润孰低是否为负值

是  否

与履约义务相关的信息：

(1) 本公司工程总承包合同收入确认具体政策为：

本公司主营业务主要是以石油化工行业项目为主的总承包业务。由于客户能够控制本公司履约过程中在建的商品，本公司将其作为在某一时段内履行的履约义务，按照履约进度确认收入。本公司根据商品和劳务的性质，采用投入法确定恰当的履约进度。投入法是按照累计实际发生的成本占预计总成本的比例确定履约进度。当履约进度不能合理确定时，公司已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

(2) 提供服务合同

本公司与客户之间的提供服务合同主要为工程设计等履约义务，由于本公司履约过程中所提供的服务具有不可替代用途，且本公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收入款项，本公司将其作为在某一时段内履行的履约义务，按照履约进度确认收入，履约进度不能合理确定的除外。对于履约进度不能合理确定时，本公司已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直

到履约进度能够合理确定为止。

(3) 本公司销售商品收入的具体政策为：

(a) 催化剂系列产品：公司依据产品发货并经客户签收后，客户取得相关商品或服务控制权，确认销售收入实现。

(b) 丙醇、丙醛、异丙醇、辛醇等化工原料：①内销：公司根据合同约定将产品交付给买方，客户取得相关商品或服务控制权，确认销售收入实现。②外销：公司出口产品在销售定价交易模式为FOB方式下，公司以货物装船,报关出口作为客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入的实现；在销售定价交易模式为CIF方式下，公司以货物报关出口并交付提单后作为客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入的实现。

与分摊至剩余履约义务的交易价格相关的信息：

本报告期末已签订合同、但尚未履行或尚未履行完毕的履约义务所对应的收入金额为 461,312,127.18 元，其中，361,862,490.05 元预计将于 2021 年度确认收入，99,449,637.13 元预计将于 2022 年度确认收入，元预计将于年度确认收入。

其他说明

### 34、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	1,668,147.14	1,548,579.78
教育费附加	714,920.18	651,855.55
房产税	1,504,290.85	1,400,528.47
土地使用税	813,884.43	424,317.76
车船使用税	27,685.92	23,216.44
印花税	282,711.30	238,048.67
地方教育费附加	476,613.49	457,647.22
地方水利建设基金	17,563.73	
合计	5,505,817.04	4,744,193.89

其他说明：

### 35、销售费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
差旅费	1,670,405.44	2,122,263.05
办公费	1,113,236.69	1,471,442.10
职工薪酬	2,370,745.78	2,038,292.49
运输费		1,972,653.42
技术服务费	14,415,345.20	11,677,973.32
物料消耗	2,333,383.11	2,225,218.75
业务招待费	3,482,960.30	3,305,213.47
招标投标费	1,022,787.49	950,213.87
宣传费	31,132.07	1,415.09
修理费	218,355.91	205,069.75
其他	27,764.04	735,857.72
合计	26,686,116.03	26,705,613.03

其他说明：

### 36、管理费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
辞退福利	32,926,373.14	
职工薪酬	13,890,443.65	9,766,308.22
业务招待费	6,486,574.57	4,993,808.56
无形资产摊销	6,148,249.99	5,773,233.16
环保费	3,863,616.40	
租赁费	3,268,583.65	1,993,418.79
差旅费	2,751,152.96	3,240,298.75
折旧费	2,707,024.12	2,175,457.99
修理费	2,217,158.38	1,210,333.13
技术服务费	1,275,960.29	1,012,023.59
办公费	971,410.84	430,219.67
董事会费	209,600.00	210,000.00
物料消耗	193,846.85	316,152.95
残保金及水利基金	174,263.23	107,367.42

警卫消防费	153,539.68	
保险费	149,465.38	143,992.01
会议费	55,102.20	236,976.39
其他	9,505,937.40	6,344,163.87
合计	86,948,302.73	37,953,754.50

其他说明：

### 37、研发费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
人工费用	21,486,795.47	21,996,225.24
直接投入	5,084,377.47	3,291,709.40
折旧与摊销	5,590,257.95	5,345,908.47
其他	546,530.37	1,133,505.68
合计	32,707,961.26	31,767,348.79

其他说明：

### 38、财务费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
利息支出	1,929,745.41	891,837.30
减：利息收入	9,822,379.92	7,863,297.88
汇兑损益	142,160.52	69,530.39
银行手续费	122,389.64	90,505.69
合计	-7,628,084.35	-6,811,424.50

其他说明：

### 39、其他收益

单位：元

产生其他收益的来源	本期发生额	上期发生额
政府补助	6,035,340.02	1,313,034.40
代扣个人所得税手续费返还	86,602.84	
合计	6,121,942.86	1,313,034.40

#### 40、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	-185,784.34	-371,417.25
处置长期股权投资产生的投资收益		2,000,000.00
交易性金融资产在持有期间的投资收益	1,222,095.89	377,675.18
债权投资在持有期间取得的利息收入	4,234,852.88	17,628,523.83
合计	5,271,164.43	19,634,781.76

其他说明：

#### 41、信用减值损失

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
其他应收款坏账损失	-113,624.51	-22,079,365.99
应收账款减值 损失	20,250,127.42	21,541,970.69
合计	20,136,502.91	-537,395.30

其他说明：

#### 42、资产减值损失

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
十二、合同资产减值损失	-1,670,075.85	
合计	-1,670,075.85	

其他说明：

#### 43、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
合并成本小于取得的可辨认 净资产公允价值份额的金额	283,537,024.09		283,537,024.09
违约金收入	99,845.14	3,773,584.92	99,845.14
出售废品	5,000.00	73,737.75	5,000.00
其他		2,500.00	



合计	283,641,869.23	3,849,822.67	283,641,869.23
----	----------------	--------------	----------------

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
------	------	------	------	------------	--------	--------	--------	-------------

其他说明：

### 1、营业外收入的其他说明

2020年11月30日，本公司通过现金及发行股份的方式收购淄博诺奥子公司，因股权收购日合并成本小于取得的可辨认净资产公允价值份额而确认营业外收入283,537,024.09元，具体详见附注七（一）非同一控制下企业合并。

### 44、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	1,122,000.00		1,122,000.00
非流动资产毁损报废损失	23,017.26	83,627.77	18,782.76
其中：固定资产报废损失	23,017.26	83,627.77	18,782.76
罚款及滞纳金	450.00	1,920.00	450.00
合计	1,145,467.26	85,547.77	1,141,232.76

其他说明：

### 45、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	15,838,019.59	13,398,262.21
递延所得税费用	-2,387,516.21	561,003.53
合计	13,450,503.38	13,959,265.74

#### (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	385,252,650.61
按法定/适用税率计算的所得税费用	57,787,897.59
子公司适用不同税率的影响	-1,710,073.90
调整以前期间所得税的影响	1,202,448.34
非应税收入的影响	27,867.65
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	897,833.91
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	1,896,733.68
合并成本小于取得的可辨认净资产公允价值份额的金额	-42,530,553.61
研发费用加计扣除影响	-4,121,650.28
所得税费用	13,450,503.38

其他说明

#### 46、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
解付的受限资金	54,161,788.35	30,000,000.00
政府补助	8,120,115.19	911,123.92
利息收入	9,822,379.92	6,587,088.37
解付的各类保证金	5,006,353.98	11,696,731.13
单位及个人往来	3,522,431.91	10,028,714.61
其他	296,663.90	
合计	80,929,733.25	59,223,658.03

收到的其他与经营活动有关的现金说明：

##### (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	64,508,658.65	49,950,266.79
存入的各类保证金	7,991,148.78	4,849,218.70
单位及个人往来	3,061,878.98	1,174,425.01
支付的受限资金	11,576,393.12	
合计	87,138,079.53	55,973,910.50

支付的其他与经营活动有关的现金说明：

### (3) 收到的其他与投资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
取得子公司收到的现金净额	174,230,744.72	
合计	174,230,744.72	

收到的其他与投资活动有关的现金说明：

### (4) 支付的其他与投资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
为重大资产重组支付的中介费用	3,545,599.78	
合计	3,545,599.78	

支付的其他与投资活动有关的现金说明：

## 47、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	371,802,147.23	79,323,029.45
加：资产减值准备	-20,136,502.91	537,395.30
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	1,670,075.85	
使用权资产折旧	13,113,378.28	8,697,271.01
无形资产摊销	7,264,779.40	6,680,801.30
长期待摊费用摊销	77,777.78	
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）	4,234.50	
固定资产报废损失（收益以“—”号填列）	18,782.76	83,627.77
公允价值变动损失（收益以“—”号填列）		
财务费用（收益以“—”号填列）	2,099,153.04	891,837.30

投资损失（收益以“-”号填列）	-5,271,164.43	-19,634,781.76
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-5,419,895.20	561,003.53
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	2,704,335.11	
存货的减少（增加以“-”号填列）	-35,510,072.24	6,932,221.37
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	195,933,077.97	-15,562,749.76
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	13,334,400.74	-52,899,903.45
其他	-283,537,024.09	
经营活动产生的现金流量净额	258,147,483.79	15,609,752.06
2. 不涉及现金收支的重大投资和筹资活动：	--	--
债务转为资本		
一年内到期的可转换公司债券		
融资租入固定资产		
3. 现金及现金等价物净变动情况：	--	--
现金的期末余额	1,414,994,826.54	723,198,441.79
减：现金的期初余额	723,198,441.79	700,891,216.56
加：现金等价物的期末余额	1,284,297.32	1,131,021.91
减：现金等价物的期初余额	1,131,021.91	
现金及现金等价物净增加额	691,949,660.16	23,438,247.14

## （2）本期支付的取得子公司的现金净额

单位：元

	金额
本期发生的企业合并于本期支付的现金或现金等价物	337,026,812.40
其中：	--
减：购买日子公司持有的现金及现金等价物	511,257,557.12
其中：	--
其中：	--
取得子公司支付的现金净额	-174,230,744.72

其他说明：

**(3) 本期收到的处置子公司的现金净额**

单位：元

	金额
其中：	--
其中：	--
其中：	--

其他说明：

**(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	1,414,994,826.54	723,198,441.79
其中：库存现金	93,732.63	83,692.56
可随时用于支付的银行存款	1,414,901,093.91	723,114,749.23
二、现金等价物	1,284,297.32	1,131,021.91
三、期末现金及现金等价物余额	1,416,279,123.86	724,329,463.70

其他说明：

**48、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	27,123,687.99	用于开具保函、承兑汇票而存入的保证金及质押定期存单
应收票据	2,500,000.00	用于开具保函
合计	29,623,687.99	--

其他说明：

**49、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
货币资金	--	--	18,349,540.88
其中：美元	2,812,228.71	6.5249	18,349,511.11

欧元	3.71	8.0243	29.77
港币			
应收账款	--	--	248,709.61
其中：美元	38,117.00		248,709.61
欧元			
港币			
长期借款	--	--	
其中：美元			
欧元			
港币			

其他说明：

(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

## 50、政府补助

### (1) 政府补助基本情况

单位：元

种类	金额	列报项目	计入当期损益的金额
与收益相关的政府补助	6,950,000.00	计入递延收益的政府补助	6,950,000.00
与收益相关的政府补助	1,170,115.19	计入其他收益的政府补助	1,170,115.19
合计	8,120,115.19		6,035,340.02

### (2) 政府补助退回情况

适用  不适用

其他说明：

#### 1、计入其他收益的政府补助

项目	本期发生额	上期发生额	与资产相关/ 与收益相关
递延收益摊销	4,865,224.83		与收益相关

收临淄区科技局英才计划资助资金	480,000.00		与收益相关
收到研发投入奖励	350,000.00		与收益相关
收山东省科技厅2020年研发补助	196,900.00		与收益相关
收淄博市委组织部人才支持经费	30,000.00		与收益相关
收人资补助	300.00		与收益相关
收知识产权局专利补助款	14,800.00	8,000.00	与收益相关
收临淄区财政局专利补助款		13,000.00	与收益相关
收千帆企业研发投入奖励		272,000.00	与收益相关
收财政局拨付省重点研发计划专款		401,910.48	与收益相关
企业扶持发展基金		65,047.00	与收益相关
收临淄区工信局人才发展专项基金		100,000.00	与收益相关
收社保局稳岗补贴	97,466.36	21,967.00	与收益相关
税务局三代手续费返还	648.83	131,109.92	与收益相关
收到高新技术企业认定补助		300,000.00	与收益相关
合计	6,035,340.02	1,313,034.40	

## 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
淄博诺奥化工有限公司	2020年11月30日	764,093,678.89	89.89%	购买	2020年11月30日	股东大会批准、证监会批准、资产交割以及支付了大部分股权转让款	157,993,759.73	9,952,502.45

其他说明：

#### (2) 合并成本及商誉

单位：元

合并成本	
--现金	455,856,391.34
--发行的权益性证券的公允价值	308,237,287.55
合并成本合计	764,093,678.89

减：取得的可辨认净资产公允价值份额	1,047,630,702.98
商誉/合并成本小于取得的可辨认净资产公允价值份额的金额	283,537,024.09

合并成本公允价值的确定方法、或有对价及其变动的说明：

#### 合并成本公允价值的确定说明

本公司企业合并成本公允价值参考中瑞世联资产评估集团有限公司于2021年1月25日出具的《山东三维石化工程股份有限公司拟合并对价分摊涉及的淄博诺奥化工有限公司及其子公司可辨认资产、负债及或有负债公允价值评估项目》资产评估报告（中瑞评报字[2021]第000139号）。

大额商誉形成的主要原因：

其他说明：

### （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	511,257,557.12	511,257,557.12
应收款项	350,650,626.95	350,650,626.95
存货	69,784,466.63	53,496,155.31
固定资产	256,921,030.00	195,953,237.43
无形资产	86,942,600.00	48,898,276.77
应付款项	123,711,549.81	123,711,549.81
应付职工薪酬	7,000,000.00	7,000,000.00
其他流动负债	2,889,525.24	2,889,525.24
递延所得税负债	23,469,507.10	
专项储备	11,175,917.55	
净资产	1,165,458,563.78	1,084,803,561.31
减：少数股东权益	117,827,860.80	109,673,640.05
取得的净资产	1,047,630,702.98	975,129,921.26

可辨认资产、负债公允价值的确定方法：

可辨认资产、负债公允价值的确定方法参考中瑞世联资产评估集团有限公司于2021年1月25日出具的《山东三维石化工程股份有限公司拟合并对价分摊涉及的淄博诺奥化工有限公司及其子公司可辨认资产、负债及或有负债公允价值评估项目》资产评估报告（中瑞评报字[2021]第000139号）。



企业合并中承担的被购买方的或有负债：

其他说明：

## 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%		非同一控制下企业合并
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%		非同一控制下企业合并
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
淄博诺奥化工股份有限公司	淄博	淄博	化工产品生产与销售	89.89%		
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%	非同一控制下企业合并
南京诺奥新材料有限公司	南京	南京	化工产品生产与销售		89.89%	非同一控制下企业合并

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2020年12月31日，各方实缴出资比例情况：本公司实缴2,040.00万元，占认缴出资额的40%；哈尔滨博实自动化股份有限公司实缴2,500.00万元，占其认缴出资额的100%；谷万新实缴400.00万元，占其认缴出资额的40%；王海实缴200.00万元，占其认缴出资额的40%；徐济明实缴50.00万元，占其认缴出资额的25%；奚永久实缴20.00万元，占其认缴出资额的10%；王晓徐实缴200.00万元，占认缴出资额的40%。截止2020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5,410.00万元，因此，截止2020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37.71%。

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160.00万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2020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913.30万元, 实际出资比例36.58%。

持有半数或以下表决权但仍控制被投资单位、以及持有半数以上表决权但不控制被投资单位的依据:

对于纳入合并范围的重要的结构化主体, 控制的依据:

确定公司是代理人还是委托人的依据:

其他说明:

## (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
淄博诺奥化工有限公司	10.11%	-187,926.94	0.00	118,719,547.70
青岛联信催化材料有限公司	40.00%	7,077,642.95		95,897,462.60

子公司少数股东的持股比例不同于表决权比例的说明:

其他说明:

## (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
淄博诺奥化工有限公司	958,645,331.50	261,564,252.13	1,220,209,583.63	96,523,243.32	29,427,521.08	125,950,764.40						
青岛联信催化材料有限公司	271,215,583.84	18,413,654.91	289,629,238.75	55,105,522.04	0.00	55,105,522.04	241,664,508.24	10,933,306.36	252,597,814.60	38,751,028.00	0.00	38,751,028.00

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
淄博诺奥化工有限公司	157,993,759.73	9,952,502.45	9,952,502.45	41,796,326.52				
青岛联信催化材料有限公司	116,169,552.68	20,676,930.11	20,676,930.11	27,328,227.03	142,624,764.17	24,383,452.47	24,383,452.47	9,780,069.08

其他说明：

## 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
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：

### (2) 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	上海志商电子商务有限公司
流动资产	3,957,479.95	4,373,776.22
非流动资产	909,172.29	997,383.13
资产合计	4,866,652.24	5,371,159.35
流动负债	32,591.21	33,945.10
负债合计	32,591.21	33,945.10
少数股东权益	1,885,283.81	2,081,513.56
归属于母公司股东权益	2,948,777.22	3,255,700.69
按持股比例计算的净资产份额	1,885,283.81	2,081,513.56

对联营企业权益投资的账面价值	1,885,283.81	2,081,513.56
营业收入		801,118.35
净利润	-503,153.22	-954,191.06
综合收益总额	-503,153.22	-954,191.06

其他说明

### (3) 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	797,800.03	787,354.62
下列各项按持股比例计算的合计数	--	--
--净利润	25,018.49	15,668.12
--综合收益总额	25,018.49	15,668.12

其他说明

## 十、与金融工具相关的风险

本公司的主要金融工具包括货币资金、股权投资、债权投资、借款、应收款项、应付款项等。在日常活动中面临各种金融工具的风险，主要包括信用风险、流动性风险、市场风险。与这些金融工具相关的风险，以及本公司为降低这些风险所采取的风险管理政策如下所述：

董事会负责规划并建立本公司的风险管理架构，制定本公司的风险管理政策和相关指引并监督风险管理措施的执行情况。本公司已制定风险管理政策以识别和分析本公司所面临的风险，这些风险管理政策对特定风险进行了明确规定，涵盖了市场风险、信用风险和流动性风险管理等诸多方面。本公司定期评估市场环境及本公司经营活动的变化以决定是否对风险管理政策及系统进行更新。本公司的风险管理由风险管理委员会按照董事会批准的政策开展。风险管理委员会通过与本公司其他业务部门的紧密合作来识别、评价和规避相关风险。本公司内部审计部门就风险管理控制及程序进行定期的审核，并将审核结果上报本公司的审计委员会。本公司通过适当的多样化投资及业务组合来分散金融工具风险，并通过制定相应的风险管理政策减少集中于单一行业、特定地区或特定交易对手的风险。

### (1) 信用风险

信用风险是指交易对手未能履行合同义务而导致本公司产生财务损失的风险，管理层已制定适当的信用政策，并且不断监察信用风险的敞口。

本公司已采取政策只与信用良好的交易对手进行交易。另外，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。本公司对应收票据、应收账款余额及收回情况进行持续监控，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，以确保本公司不致面临重大信用损失。此外，本公司于每个资产负债表日审核金融资产的回收情况，以确保相关金融资产计提了充分的预期信用损失准备。

本公司其他金融资产包括货币资金、其他应收款、债权投资等，这些金融资产的信用风险源自于交易对手违约，最大信用风险敞口为资产负债表中每项金融资产的账面金额。除附注十三所载本公司作出的财务担保外，本公司没有提供任何其他可能令本公司承受信用风险的担保。

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。本公司的政策是根据各知名金融机构的市场信誉、经营规模及财务背景来控制存放当中的存款金额，以限制对任何单个金融机构的信用风险金额。

作为本公司信用风险资产管理的一部分，本公司利用账龄来评估应收账款和其他应收款的减值损失。本公司的应收账款和其他应收款涉及大量客户，账龄信息可以反映这些客户对于应收账款和其他应收款的偿付能力和坏账风险。本公司根据历史数据计算不同账龄期间的历史实际坏账率，并考虑了当前及未来经济状况的预测，如国家GDP增速、基建投资总额、国家货币政策等前瞻性信息进行调整得出预期损失率。对于长期应收款，本公司综合考虑结算期、合同约定付款期、债务人的财务状况和债务人所处行业的经济形势，并考虑上述前瞻性信息进行调整后对于预期信用损失进行合理评估。

截止2020年12月31日，相关资产的账面余额与预期信用减值损失情况如下：

账龄	账面余额	减值准备
应收款项融资	353,630,984.67	548,996.13
应收账款	467,655,418.90	114,290,681.20
其他应收款	12,431,671.48	4,870,374.30
合同资产	59,333,071.90	1,670,075.85
合计	893,051,146.95	121,380,127.48

## (2) 流动性风险

流动性风险是指本公司在履行以交付现金或其他金融资产的方式结算的义务时发生资金短缺的风险。本公司下属成员企业各自负责其现金流量预测。公司下属财务部门基于各成员企业的现金流量预测结果，在公司层面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2020年12月31日，本公司金融负债和表外担保项目以未折现的合同现金流量按合同剩余期限列示如下：

项目	期末余额					
	即时偿还	1年以内	1-2年	2-5年	5年以上	合计
应付票据	3,611,511.10	3,611,511.10				3,611,511.10
应付账款	239,722,530.38	239,722,530.38				239,722,530.38
其他应付款	30,026,529.44	30,026,529.44				30,026,529.44
其他流动负债	129,468,342.99	129,468,342.99				129,468,342.99
长期应付款	773,182.24	773,182.24				773,182.24
合计	403,602,096.15	403,602,096.15				403,602,096.15

### (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2020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	18,349,511.11	29.77	18,349,540.88
应收账款	248,709.61		248,709.61
小计	18,598,220.72	29.77	18,598,250.49

#### 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)。	1,600.00	21.14%	21.14%

本企业的母公司情况的说明

本企业最终控制方是曲思秋。

其他说明:

### 2、本企业的子公司情况

本企业子公司的情况详见附注附注八（一）在子公司中的权益。

### 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附注八（二）在合营安排或联营企业中的权益。

本期与本公司发生关联方交易，或前期与本公司发生关联方交易形成余额的其他合营或联营企业情况如下：

合营或联营企业名称	与本企业关系
-----------	--------

其他说明

### 4、关联交易情况

#### （1）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	3,893,212.00	3,228,725.40
----------	--------------	--------------

## 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

本公司不存在需要披露的重要承诺事项。

### 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、信用证

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	315,000.00	2022/12/31	无
神华宁夏煤业集团有限责任公司	120,000.00	2022/12/31	无
中国石油四川石化有限责任公司	1,274,675.00	2020/5/20	无
神华榆林能源化工有限公司	12,087,000.00	2020/5/31	无
内蒙古汇能煤化工有限公司	250,000.00	2021/7/31	无
陕西未来能源化工有限公司煤制油分公司	561,000.00	2020/6/25	无
北京惠博普能源技术有限公司	100,000.00	2020/9/30	无
恒逸实业（文莱）有限公司HengyiIndustriesSdnBhd	739,000.00	2022/5/31	无
山东裕龙石化有限公司	915,000.00	2021/12/31	无
国家能源集团宁夏煤业有限责任公司	34,560.00	装置验收后3个月或 2022年7月2日（二者 以先到为准）	无
盛虹炼化（连云港）有限公司	403,812.00	2021/2/28	无
盛虹炼化（连云港）有限公司	2,460,675.15	2021/7/31	无
浙江石油化工有限公司	1,902,000.00	2021/6/30	无
合计	21,162,722.15		

除存在上述或有事项外，截止2020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。



3、其他

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	97,329,394.50
-----------	---------------

2、其他资产负债表日后事项说明

十四、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	
其中：										
按组合计提坏账准备的应收账款	348,375,464.83	100.00%	96,560,526.19	27.72%	251,814,938.64	422,863,101.31	100.00%	118,536,314.21	28.03%	304,326,787.10
其中：										
一般客户组合	347,028,337.24	99.61%	96,560,526.19	27.82%	250,467,811.05	421,595,973.72	99.70%	118,536,314.21	28.12%	303,059,659.51
关联方组合	1,347,127.59	0.39%			1,347,127.59	1,267,127.59	0.30%			1,267,127.59
合计	348,375,464.83	100.00%	96,560,526.19	27.72%	251,814,938.64	422,863,101.31	100.00%	118,536,314.21	28.03%	304,326,787.10

按单项计提坏账准备：

单位：元

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由

按组合计提坏账准备：

单位：元

名称	期末余额

	账面余额	坏账准备	计提比例
--	------	------	------

确定该组合依据的说明:

如是按照预期信用损失一般模型计提应收账款坏账准备,请参照其他应收款的披露方式披露坏账准备的相关信息:

适用  不适用

按账龄披露

单位:元

账龄	账面余额
1年以内(含1年)	167,752,963.32
1年以内	167,752,963.32
1至2年	39,264,336.14
2至3年	71,100,124.32
3年以上	70,258,041.05
3至4年	10,124,151.28
4至5年	7,374,006.38
5年以上	52,759,883.39
合计	348,375,464.83

## (2) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况:

单位:元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
按组合计提预期信用损失的应收账款	118,536,314.21	-21,975,788.02				96,560,526.19
合计	118,536,314.21	-21,975,788.02				96,560,526.19

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的:

单位:元

单位名称	收回或转回金额	收回方式
------	---------	------

## (3) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

单位:元

单位名称	应收账款期末余额	占应收账款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
中国石油化工股份有限公司	66,747,137.04	19.16%	3,528,276.15

齐鲁分公司			
中国石化集团资产经营管理 有限公司齐鲁石化分公司	47,496,726.07	13.63%	2,426,421.48
中广核太阳能德令哈有限公 司	43,710,998.08	12.55%	9,853,603.14
陕西神木化学工业有限公司	19,411,847.32	5.57%	3,922,429.63
内蒙古大唐国际克什克腾煤 制天然气有限责任公司	17,818,900.00	5.11%	17,818,900.00
合计	195,185,608.51	56.02%	

## 2、其他应收款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
其他应收款	4,731,391.15	4,683,486.05
合计	4,731,391.15	4,683,486.05

### (1) 其他应收款

#### 1) 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	680,245.18	1,496,942.74
投标保证金	4,132,864.00	2,667,214.00
往来款	16,900.78	1,273,294.10
押金	170,800.05	509,937.06
其他	433,662.78	32,217.19
合计	5,434,472.79	5,979,605.09

#### 2) 坏账准备计提情况

单位：元

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失 (未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失 (已发生信用减值)	
2020 年 1 月 1 日余额	1,296,119.04			1,296,119.04
2020 年 1 月 1 日余额在	—	—	—	—

本期				
本期计提	-593,037.40			-593,037.40
2020 年 12 月 31 日余额	703,081.64			703,081.64

损失准备本期变动金额重大的账面余额变动情况

适用  不适用

按账龄披露

单位：元

账龄	账面余额
1 年以内（含 1 年）	4,307,254.64
	4,307,254.64
1 至 2 年	649,099.50
2 至 3 年	15,000.00
3 年以上	446,217.87
3 至 4 年	54,917.82
4 至 5 年	1,500.00
5 年以上	389,800.05
合计	5,417,572.01

### 3) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
其他应收款	1,296,119.04	-593,037.40				703,081.64
合计	1,296,119.04	-593,037.40				703,081.64

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

单位：元

单位名称	转回或收回金额	收回方式

### 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

山东德勤招标评估造 价咨询有限公司	投标保证金	805,400.00	1 年以内	14.82%	40,270.00
山东齐鲁石化工程有 限公司	投标保证金	800,000.00	1 年以内	14.72%	40,000.00
大连西太平洋石油化 工有限公司	投标保证金	650,000.00	1 年以内	11.96%	32,500.00
中招国际招标有限公 司	投标保证金	600,000.00	1 年以内	11.04%	30,000.00
宁波恒逸工程管理有 限公司	投标保证金	500,000.00	1 至 2 年	9.20%	50,000.00
合计	--	3,355,400.00	--	61.74%	192,770.00

### 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	885,695,678.89		885,695,678.89	121,602,000.00		121,602,000.00
对联营、合营企 业投资	2,683,083.84		2,683,083.84	2,868,868.18		2,868,868.18
合计	888,378,762.73		888,378,762.73	124,470,868.18		124,470,868.18

#### (1) 对子公司投资

单位：元

被投资单位	期初余额(账 面价值)	本期增减变动				期末余额(账面 价值)	减值准备期末 余额
		追加投资	减少投资	计提减值准备	其他		
北京康克工业 炉有限公司	10,100,000.0 0					10,100,000.00	
青岛联信催化 材料有限公司	60,000,000.0 0					60,000,000.00	
青岛维实催化 新材料科技有 限责任公司	20,400,000.0 0					20,400,000.00	
中油三维(大 连)能源有限公 司	30,000,000.0 0					30,000,000.00	
山西中科三维 能源技术有限	1,102,000.00					1,102,000.00	

公司							
淄博诺奥化工有限公司		764,093,678.89				764,093,678.89	
合计	121,602,000.00	764,093,678.89				885,695,678.89	

(2) 对联营、合营企业投资

单位：元

投资单位	期初余额 (账面价值)	本期增减变动								期末余额 (账面价值)	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	2,081,513.56			-196,229.75							1,885,283.81	
青岛三维 人和环保 投资有限 公司	787,354.62			10,445.41							797,800.03	
小计	2,868,868.18			-185,784.34							2,683,083.84	
合计	2,868,868.18			-185,784.34							2,683,083.84	

(3) 其他说明

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	396,264,606.19	280,284,644.63	479,219,848.61	376,977,268.20
其他业务	7,483,362.91		6,478,896.10	
合计	403,747,969.10	280,284,644.63	485,698,744.71	376,977,268.20

收入相关信息：

单位：元

合同分类	分部 1	分部 2		合计
商品类型				396,264,606.19
其中:				
工程总承包服务收入				283,294,684.06
工程设计服务收入				112,969,922.13
其中:				
其中:				
其中:				
按商品转让的时间分类				396,264,606.19
其中:				
在某一时段转让				396,264,606.19
其中:				
其中:				

与履约义务相关的信息:

(1) 本公司工程总承包合同收入确认具体政策为:

本公司主营业务主要是以石油化工行业项目为主的总承包业务。由于客户能够控制本公司履约过程中在建的商品,本公司将其作为在某一时段内履行的履约义务,按照履约进度确认收入。本公司根据商品和劳务的性质,采用投入法确定恰当的履约进度。投入法是按照累计实际发生的成本占预计总成本的比例确定履约进度。当履约进度不能合理确定时,公司已经发生的成本预计能够得到补偿的,按照已经发生的成本金额确认收入,直到履约进度能够合理确定为止。

(2) 提供服务合同

本公司与客户之间的提供服务合同主要为工程设计等履约义务,由于本公司履约过程中所提供的服务具有不可替代用途,且本公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收入款项,本公司将其作为在某一时段内履行的履约义务,按照履约进度确认收入,履约进度不能合理确定的除外。对于履约进度不能合理确定时,本公司已经发生的成本预计能够得到补偿的,按照已经发生的成本金额确认收入,直到履约进度能够合理确定为止。

与分摊至剩余履约义务的交易价格相关的信息:

本报告期末已签订合同、但尚未履行或尚未履行完毕的履约义务所对应的收入金额为 461,312,127.18 元,其中,361,862,490.05 元预计将于 2021 年度确认收入,99,449,637.13 元预计将于 2022 年度确认收

入，元预计将于年度确认收入。

其他说明：

## 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	-185,784.34	-371,417.25
处置长期股权投资产生的投资收益		2,000,000.00
债权投资在持有期间取得的利息收入	3,905,756.99	16,376,727.23
合计	3,719,972.65	27,005,309.98

## 十五、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	-23,017.26	
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	6,035,340.02	主要系使用山东省重点研发计划拨款结转收益
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益	283,537,024.09	非同一控制下收购诺奥化工支付的合并成本小于取得的可辨认净资产公允价值份额的金额而确认的收益
委托他人投资或管理资产的损益	4,234,852.88	委托理财形成的收益
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益	1,222,095.89	委托银行结构性存款理财形成的收益
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-931,002.02	
减：所得税影响额	1,625,924.50	
少数股东权益影响额	525,162.67	



合计	291,924,206.43	--
----	----------------	----

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	26.31%	0.73	0.73
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	5.72%	0.16	0.16

## 3、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

### （2）同时按照境外会计准则与按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

## 第十三节 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2020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

二〇二一年三月十七日