

山东三维化学集团股份有限公司

2022 年半年度报告



2022 年 8 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、高级管理人员保证半年度报告内容的真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。

公司负责人曲思秋、主管会计工作负责人王文旭及会计机构负责人（会计主管人员）李秀冰声明：保证本半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。

本报告中涉及未来计划等前瞻性陈述，均不构成公司对投资者及相关人士的实质承诺，投资者及相关人士均应对此保持足够的风险认识，并且应当理解计划、预测与承诺之间的差异，敬请投资者注意投资风险。

公司在本报告“第三节 管理层讨论与分析”中“十、公司面临的风险和应对措施”部分，分析了公司经营过程中可能存在的风险及应对措施，敬请投资者关注相关内容。

公司计划不派发现金红利，不送红股，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.....	6
第三节 管理层讨论与分析	9
第四节 公司治理	23
第五节 环境和社会责任.....	24
第六节 重要事项	37
第七节 股份变动及股东情况.....	47
第八节 优先股相关情况.....	51
第九节 债券相关情况	52
第十节 财务报告	53

备查文件目录

- 一、载有公司法定代表人、主管会计工作负责人、会计机构负责人（会计主管人员）签名并盖章的财务报表。
- 二、报告期内公开披露过的所有公司文件的正本及公告的原稿。
- 三、载有公司董事长签名并加盖公司公章的 2022 年半年度报告文本原件。

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、三维化学	指	山东三维化学集团股份有限公司
人和投资	指	山东人和投资有限公司
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
青岛联信淄博分公司	指	青岛联信催化材料有限公司淄博分公司
青岛维实	指	青岛维实催化新材料科技有限责任公司
董事会	指	山东三维化学集团股份有限公司董事会
监事会	指	山东三维化学集团股份有限公司监事会
股东大会	指	山东三维化学集团股份有限公司股东大会
公司章程	指	山东三维化学集团股份有限公司章程
元	指	人民币元
报告期	指	2022 年 1 月 1 日至 2022 年 6 月 30 日

第二节 公司简介和主要财务指标

一、公司简介

股票简称	三维化学	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	山东三维化学集团股份有限公司		
公司的中文简称（如有）	三维化学		
公司的外文名称（如有）	SHANDONG SUNWAY CHEMICAL GROUP 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		

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、其他情况

1、公司联系方式

公司注册地址，公司办公地址及其邮政编码，公司网址、电子信箱在报告期是否变化

适用 不适用

公司注册地址，公司办公地址及其邮政编码，公司网址、电子信箱报告期无变化，具体可参见 2021 年年报。

2、信息披露及备置地点

信息披露及备置地点在报告期是否变化

适用 不适用

公司选定的信息披露报纸的名称，登载半年度报告的中国证监会指定网站的网址，公司半年度报告备置地报告期无变化，具体可参见 2021 年年报。

3、其他有关资料

其他有关资料在报告期是否变更情况

适用 不适用

四、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

	本报告期	上年同期	本报告期比上年同期增减
营业收入（元）	1,338,856,662.84	994,219,468.40	34.66%
归属于上市公司股东的净利润（元）	146,267,622.46	124,452,238.01	17.53%
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润（元）	141,036,658.21	116,077,649.47	21.50%
经营活动产生的现金流量净额（元）	205,481,866.90	188,856,429.02	8.80%
基本每股收益（元/股）	0.2254	0.1918	17.52%
稀释每股收益（元/股）	0.2254	0.1918	17.52%
加权平均净资产收益率	5.73%	5.59%	0.14%
	本报告期末	上年度末	本报告期末比上年度末增减
总资产（元）	3,161,902,374.60	3,266,878,826.55	-3.21%
归属于上市公司股东的净资产（元）	2,469,930,135.88	2,480,381,482.90	-0.42%

五、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。

六、非经常性损益项目及金额

适用 不适用

单位：元

项目	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）	27,263.16	
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外）	5,160,386.99	本期收到淄博市资本市场突破行动奖补资金 500 万元、高新技术企业认定补助 10 万元、稳岗补贴 6.04 万元
委托他人投资或管理资产的损益	2,235,097.42	自有资金理财收益
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-1,020,823.45	本期向临淄区红十字会抗击疫情捐款 100 万元、临淄区蜂山中学捐赠 2 万元
减：所得税影响额	960,288.61	

少数股东权益影响额（税后）	210,671.26	
合计	5,230,964.25	

其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况：

适用 不适用

公司不存在其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况。

将《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项目的情况说明

适用 不适用

公司不存在将《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的情形。

第三节 管理层讨论与分析

一、报告期内公司从事的主要业务

公司是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材料生产销售于一体、“科技+工程+实业”互驱联动发展的科技型特色化学集团公司。

2022 年上半年，化工石化企业转型升级步伐不断加快，新能源产业发展方兴未艾；化工企业面对成本上行、需求走弱压力，经营出现分化；原油价格高位运行，煤化工企业盈利范围扩大。

报告期内，公司营业收入主要来源于工程、化工、催化剂三个业务板块。其中，工程业务以环保见长，主要服务于化工石化行业客户，并以多年技术储备为依托，通过技术研发、业务合作，不断探索、耦合、服务新能源产业发展；化工业务特色鲜明，公司是国内最大的正丙醇生产企业，主要产品涵盖部分醛、醇、酯类基础化工原材料，现正围绕醛、醇、酸、酯产业链条，以食品级、医药级、新能源化学品为方向和目标，通过研发、创新，不断丰富产品种类，着力提升产品附加值；催化剂业务技术领先，公司开发出综合性能处于国际领先水平的 QDB 系列耐硫变换催化剂（主要应用于煤化工领域），并拥有国内领先的“5 万吨/年稀土橡胶生产工艺及催化剂配制技术”，公司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。三个业务板块具体情况如下：

1、工程业务

公司是由设计院改制设立的工程公司，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。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。

2、化工业务

报告期内，公司主要从事各类化工新材料研发以及正丙醛、正丙醇、异丙醇、正丁醛、异丁醛、正丁醇、正戊醛、异戊醛、正戊醇、异戊醇、醋酸正丙酯等高纯度产品和混合丁醇、粗辛醇、碳十二等残液提纯产品的生产与销售。

公司的主要产品及用途如下：

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		正丁醛	分子式 C_4H_8O ，无色透明液体，	用作树脂、塑料增塑剂、硫化促进

			有窒息性气味，微溶于水，溶于乙醇、乙醚等大多数有机剂。	剂、杀虫剂等的中间体等。
5		异丁醛	分子式 C_4H_8O ，无色透明液体，有刺激性气味。在空气中逐渐氧化成异丁酸。微溶于水，能与乙醇、苯、氯仿、乙醚、甲苯、丙酮、二硫化碳混溶。	用于生产异丁醇、橡胶硫化促进剂和防老剂、异丁酸，合成纤维素酯、香精、香料等，常用于烘烤食品、肉制品、糖霜。
6		正丁醇	分子式 C_4H_9OH 无色透明液体，燃烧时发强光火焰。有类似杂醇油的气味，其蒸气有刺激性，能引起咳嗽。沸点 $117-118^{\circ}C$ ，相对密度 0.810 。63% 正丁醇和 37% 水形成恒沸液。能与乙醇、乙醚及许多其他有机溶剂混溶。	用作脂肪、蜡、树脂、虫胶、清漆等的溶剂，或制造油漆、人造纤维、洗涤剂。
7		正戊醛（戊醛）	分子式 C_4H_9CHO ，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。
8		异戊醛（2-甲基丁醛）	分子式 C_4H_9CHO ，无色液体，微溶于水，溶于乙醇、丙二醇。	广泛应用于生产异戊醇及氧化制异戊酸，也可用作香精、香料和橡胶促进剂的原料。
9		正戊醇（戊醇）	分子式 $C_5H_{11}OH$ ，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。
10		异戊醇（2-甲基丁醇）	分子式 $C_5H_{11}OH$ ，无色透明液体，无色液体，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。
11		醋酸正丙酯	分子式 $C_5H_{10}O_2$ 常温下为无色透明液体，与乙醇、乙醚互溶，有特殊的水果香味。	大量用作涂料、油墨、硝基喷漆、清漆及各种树脂的优良溶剂，还应用于香精香料行业。
12		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。
13	残液提纯产品	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。
14		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。

公司化工业务采用“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，公司各产品的经营模式主要包括直接对外销售及生产自用和对

外销售两者结合等两种经营模式。其中：正丙醛、正丙醇、正丁醛、正戊醛作为正丙醇、醋酸正丙酯、正丁醇、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；醋酸正丙酯、异丙醇、异丁醛、正丁醇、混合丁醇、正戊醇、异戊醇、粗辛醇、碳十二等产品均属于对外销售的经营模式。

3、催化剂业务

公司主要产品包括：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、脱硫剂以及稀土橡胶催化剂等。公司产品主要应用于变换工艺过程、硫磺回收工艺过程、稀土橡胶生产过程等。

公司催化剂业务采用“以销定产”的模式经营。公司可根据业主方不同工艺路线，定制化提供多种规格的催化剂产品，亦可根据业主需求，对外提供耐硫变换工艺包、稀土橡胶生产成套技术、专利设备等技术服务。

二、核心竞争力分析

1、高层次的人才队伍

公司核心管理团队作风过硬、锐意进取、务实高效，在发展战略、资源整合、技术创新、人才培养等方面经验丰富。公司视人才为第一资源，重视人才、尊重人才、爱护人才，坚持人才强企发展战略，通过内部培养、外部引进等方式，聚集了一批高层次的管理和技术人才，组建了由国家重点人才工程 A 类专家领衔的研发队伍。公司具有完善的考核激励机制，为员工搭建起“科技+工程+实业”的干事、创业平台，有效保障了优秀人才“引得来、留得住”。

2、灵活的创新机制

公司通过长远与近期相结合、引进专职人才与兼职人才相结合、自主开发与合作开发相结合的灵活创新机制，搭建起务实高效的产学研合作开发平台。与此同时，公司积极开展对外技术交流合作，整合高校、科研院所、企业等多方研发资源，广泛深入的开展战略和项目合作，携手提升科技研发水平、促进行业技术进步，共同打造包容开放、互利共赢的创新生态。公司被认定为：山东省企业技术中心、山东省硫磺回收技术研究中心、青岛市耐硫变换工业催化剂技术创新中心。

3、丰富的技术储备

公司拥有自主的无在线炉硫磺回收工艺技术；开发出国际领先的低水气比耐硫变换工艺及催化剂；掌握年产 5 万吨稀土橡胶工艺及催化剂配制生产技术；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。同时，公司在碳四资源综合利用、高压加氢、酸性水汽治理、烟气治理、污水处理等节能环保工程技术领域具有较强的市场竞争力，并在氢能、光热发电、空气储能等新能源工程领域通过项目实践，积累了丰富经验。

4、优质的客户资源

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、中国中化控股、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。

5、便捷的区位优势

公司总部位于石化重镇山东淄博，在内蒙、天津、青岛、上海、福建等国家能源、石化基地设有分公司或项目部，可为业主提供灵活、高效的工程技术服务。公司主要生产基地位于齐鲁化工园区、南京六合化工园区，紧邻上游原材料供应商和下游采购商，可有效降低原料、产品生产、运输成本，提升运营效率和盈利能力。

三、主营业务分析

概述

2022 年上半年，国内疫情多发散发，产业链、供应链受到较大冲击，投资、消费、贸易均承受较大下行压力。同时，国际不稳定因素增多，地缘政治冲突加剧，全球滞胀风险上升，大宗商品价格剧烈波动。面对复杂严峻的发展环境，公司围绕“应变、科技、延链、资本”四个发展关键词，全面落实“提质增效优存量，板块联动扩增量”的工作方针，以稳健经营为出发点，以科技创新为动力，以提质增效为保障，科技、工程、实业三个板块实现互驱、联动发展，公司整体运营质量显著提升，同期经营效益再创历史新高。

报告期内，公司实现营业总收入人民币 133,885.67 万元，同比增长 34.66%；实现营业利润人民币 17,523.42 万元，同比增长 7.97%；实现利润总额人民币 17,424.06 万元，同比增长 7.23%；实现归属上市公司股东的净利润人民币 14,626.76 万元，同比增长 17.53%；实现扣除非经常性损益后的归属于上市公司股东的净利润 14,103.67 万元，同比增长 21.50%。

(1) 主营业务稳健向好

报告期内，公司工程板块优存扩增，在巩固提升“环保见长”优势的同时，以技术积累为依托，积极拓展新能源市场，在空气储能、氢能等领域取得突破；化工板块管理高效，充分发挥柔性生产优势，灵

活调节生产，有效应对原料价格上涨、产品需求量价波动风险，实现平稳运营；催化剂板块主动作为，抢抓煤化工景气周期，加速产品研发、加强市场开拓。2022 年上半年，公司工程业务实现利润总额 6,373.07 万元，同比增加 27.15%；化工业务实现利润总额 12,457.89 万元，同比减少 7.86%；催化剂业务实现利润总额 922.10 万元，同比增加 9.94%。

（2）技术创新成果丰硕

报告期内，公司获授权专利 8 项，其中发明专利 3 项。公司与中国科学院大学、中国石油大学（华东）联合研发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”高分通过山东省科技厅组织的综合绩效评价，专家组认为该项目的技术水平属于国际领先，建议进一步推广应用；自主开发的高效强旋流燃烧器已完成设备制造，拟在后续项目中投入应用；“炼厂燃料电池氢高效纯化技术研究及工程化项目”完成 2022 年山东省企业技术创新项目计划（第一批）课题的申报并获批下达。由青岛联信与牛津大学催化研究中心合作开发的“二氧化碳加氢逆反应催化剂”，已完成实验室小试研究。诺奥化工与上海华谊公司合作的“氧化酯化法合成甲基丙烯酸甲酯工艺”中试装置建设完成，具备开车条件。

（3）集团管控进化升级

报告期内，公司继续做好投后管理工作，加强与子公司管理层的沟通，统一思想、凝聚共识，通过信息化系统和内控制度的建设科学保障对子公司的高效管理；通过调整优化子公司管理层权限、资源统筹协调配置等务实举措，实现集团管控、板块联动、优存扩增的新发展格局，保障了集团效益的最大化。

（4）疫情防控扎实得力

报告期内，国内疫情多点散发，公司根据各地政府防控政策要求，及时调整防疫规定，精准防控，沉着应对，在做好总部及各分子公司、项目现场、生产基地疫情防范工作的同时，通过居家办公、远程办公等多种方式，努力做到防疫与生产两不误。同时，公司积极承担社会责任，向淄博市临淄区红十字会定向捐款 100 万元用于疫情防控，并密切关注社会疫情防控其他需求，以实际行动助力打赢疫情防控阻击战。

（5）党建工作卓有成效

报告期内，公司党委在上级党委的领导下，始终以党的十九大和习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，以党的二十大即将召开为契机，突出全面从严治党主体责任，与党中央保持高度一致，进一步增强“四个意识”，坚定“四个自信”，做到“两个维护”，坚定捍卫“两个确立”，结合“两学一做”学习教育

常态化、制度化，严格按照上级党委的要求开展各项工作，发挥了党组织的战斗堡垒作用和党员的先锋模范作用。党组织在公司治理中发挥作用的体制机制更加健全，党建工作赋能生产经营成效不断显现，经营绩效与发展质量显著提升。

主要财务数据同比变动情况

单位：元

	本报告期	上年同期	同比增减	变动原因
营业收入	1,338,856,662.84	994,219,468.40	34.66%	主要系工程总承包业务收入和化工产品销售收入等增幅较大所致。
营业成本	1,079,488,279.10	746,970,558.57	44.52%	主要系工程总承包业务收入和化工产品销售收入等增幅较大所致。
销售费用	7,219,681.28	9,977,125.11	-27.64%	主要系差旅费、物料消耗等费用减少所致。
管理费用	64,326,089.04	58,612,599.36	9.75%	主要系修理费增加所致。
财务费用	-7,548,513.09	-478,298.73	-1,478.20%	主要系存款利息收入增加所致。
所得税费用	28,431,133.21	36,315,547.62	-21.71%	主要系本期淄博诺奥适用高新技术企业所得税优惠政策所致。
研发投入	40,891,007.80	39,055,407.35	4.70%	主要系本期委托外部研发费用增加所致。
经营活动产生的现金流量净额	205,481,866.90	188,856,429.02	8.80%	主要系本报告期内销售回款良好所致。
投资活动产生的现金流量净额	-384,920,002.96	-759,103,672.93	49.29%	主要系本报告期内购买理财产品同比减少所致。
筹资活动产生的现金流量净额	-170,717,262.88	-195,508,467.29	12.68%	主要系本期分配股利额增加以及上期购买子公司股东少数股东权益综合影响所致。
现金及现金等价物净增加额	-349,986,703.68	-766,212,307.51	54.32%	主要系本报告期内购买理财产品同比减少和分配股利额增加综合影响所致。

公司报告期利润构成或利润来源发生重大变动

公司报告期利润构成或利润来源没有发生重大变动。

营业收入构成

单位：元

	本报告期		上年同期		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	1,338,856,662.84	100%	994,219,468.40	100%	34.66%
分行业					
土木工程建筑业	352,437,899.04	26.32%	133,543,051.42	13.43%	163.91%
化学原料和化学制品制造业	923,241,690.17	68.96%	814,378,126.10	81.91%	13.37%
其他制造业	63,177,073.63	4.72%	46,298,290.88	4.66%	36.46%
分产品					
工程总承包	312,331,424.42	23.33%	79,040,621.07	7.95%	295.15%
工程设计	36,105,517.48	2.70%	50,501,473.21	5.08%	-28.51%
醇醛酯类	698,203,913.62	52.15%	554,312,078.54	55.75%	25.96%

残液加工类	218,864,029.01	16.35%	258,975,129.96	26.05%	-15.49%
催化剂销售	63,177,073.63	4.72%	46,298,290.88	4.66%	36.46%
其他	10,174,704.68	0.76%	5,091,874.74	0.51%	99.82%
分地区					
国内	1,309,292,969.98	97.79%	927,207,357.32	93.26%	41.21%
国外	29,563,692.86	2.21%	67,012,111.08	6.74%	-55.88%

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	352,437,899.04	286,457,770.50	18.72%	163.91%	215.29%	-13.24%
化学原料和化学制品制造业	923,241,690.17	747,327,873.30	19.05%	13.37%	19.76%	-4.33%
其他制造业	63,177,073.63	45,702,635.30	27.66%	36.46%	42.36%	-3.00%
分产品						
工程总承包	312,331,424.42	264,002,347.08	15.47%	295.15%	294.04%	0.23%
工程设计	36,105,517.48	22,455,423.42	37.81%	-28.51%	-5.88%	-14.95%
醇醛酯类	698,203,913.62	591,145,227.54	15.33%	25.96%	34.09%	-5.13%
残液加工类	218,864,029.01	149,683,287.88	31.61%	-15.49%	-17.77%	1.90%
催化剂销售	63,177,073.63	45,702,635.30	27.66%	36.46%	42.36%	-3.00%
其他	10,174,704.68	6,499,357.88	36.12%	99.82%	490.30%	-42.26%
分地区						
国内	1,309,292,969.98	1,056,575,242.72	19.30%	41.21%	52.32%	-5.89%
国外	29,563,692.86	22,913,036.38	22.50%	-55.88%	-57.01%	2.04%

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 期按报告期末口径调整后的主营业务数据

适用 不适用

相关数据同比发生变动 30%以上的原因说明

适用 不适用

(1) 土木工程建筑业营业收入比上年同期增长 163.91%，营业成本比上年同期增长 215.29%，主要系报告期内工程总承包业务同比大幅增加所致；

(2) 其他制造业营业收入比上年同期增长 36.46%，营业成本比上年同期增长 42.36%，主要系报告期内催化剂执行订单业务量同比增加所致。

四、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	2,224,273.15	1.28%	主要系赎回理财产品收益所致。	否
资产减值	-523,927.15	-0.30%	主要系合同资产计提减值准备所致。	否

营业外收入	50,711.60	0.03%	主要系处置固定资产所致。	否
营业外支出	1,044,271.89	0.60%	主要系抗击疫情捐赠所致。	否
其他收益	8,033,430.64	4.61%	主要系政府补助和个税手续费返还所致。	否

五、资产及负债状况分析

1、资产构成重大变动情况

单位：元

	本报告期末		上年末		比重增减	重大变动说明
	金额	占总资产比例	金额	占总资产比例		
货币资金	1,047,672,387.32	33.13%	1,373,431,591.92	42.04%	-8.91%	主要系本报告期内购买理财产品和分配股利所致。
应收账款	297,079,604.36	9.40%	393,399,833.12	12.04%	-2.64%	无重大变化
合同资产	71,320,005.58	2.26%	162,061,308.33	4.96%	-2.70%	无重大变化
存货	170,068,068.47	5.38%	139,655,902.10	4.27%	1.11%	无重大变化
投资性房地产					0.00%	无重大变化
长期股权投资	1,371,851.23	0.04%	1,382,675.50	0.04%	0.00%	无重大变化
固定资产	451,064,159.66	14.27%	473,887,694.84	14.51%	-0.24%	无重大变化
在建工程	10,096,371.58	0.32%	5,373,152.85	0.16%	0.16%	无重大变化
使用权资产	98,795,933.95	3.12%	103,921,030.72	3.18%	-0.06%	无重大变化
短期借款					0.00%	无重大变化
合同负债	74,161,893.26	2.35%	140,679,196.15	4.31%	-1.96%	无重大变化
长期借款					0.00%	无重大变化
租赁负债	85,397,869.76	2.70%	90,403,525.96	2.77%	-0.07%	无重大变化
交易性金融资产	200,000,000.00	6.33%			6.33%	主要系购买银行结构性存款所致。
应收票据	7,675,470.96	0.24%	5,557,596.69	0.17%	0.07%	无重大变化
预付款项	142,690,662.40	4.51%	80,800,289.59	2.47%	2.04%	无重大变化
其他应收款	25,109,673.25	0.79%	13,460,585.29	0.41%	0.38%	无重大变化
其他流动资产	161,929,025.70	5.12%	30,413,535.81	0.93%	4.19%	主要系购买理财产品所致。
应付票据	28,562,911.22	0.90%	1,947,794.22	0.06%	0.84%	无重大变化
应付职工薪酬	17,583,644.71	0.56%	40,132,418.29	1.23%	-0.67%	无重大变化
其他流动负债	8,744,651.70	0.28%	18,018,357.05	0.55%	-0.27%	无重大变化
专项储备	13,709,598.72	0.43%	8,212,910.70	0.25%	0.18%	无重大变化

2、主要境外资产情况

适用 不适用

3、以公允价值计量的资产和负债

适用 不适用

4、截至报告期末的资产权利受限情况

单位：元

项目	期末账面价值	受限原因
货币资金	38,257,407.96	用于开具保函、承兑汇票而存入的保证金及质押定期存单
应收款项融资	500,000.00	用于开具保函及开具承兑汇票
合计	38,757,407.96	

六、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
16,781,261.08	149,963,762.14	-88.81%

2、报告期内获取的重大的股权投资情况

适用 不适用

3、报告期内正在进行的重大的非股权投资情况

适用 不适用

4、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

公司报告期无募集资金使用情况。

七、重大资产和股权出售

1、出售重大资产情况

适用 不适用

公司报告期未出售重大资产。

2、出售重大股权情况

□适用 不适用

八、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
淄博诺奥化工有限公司	子公司	化工产品生产与销售	29,461,385.00	1,719,937,751.22	1,513,707,067.84	923,241,690.17	124,587,751.19	104,347,443.45
青岛联信催化材料有限公司	子公司	催化剂生产及销售	30,000,000.00	312,412,365.94	239,695,908.34	63,177,073.63	9,225,963.04	7,837,818.56
青岛维实催化新材料科技有限责任公司	子公司	催化剂生产及销售	100,000,000.00	41,257,932.86	5,257,950.96		-4,307,359.42	-4,312,109.42
北京克工业炉有限公司	子公司	石化加热炉及环保设备的设计、总承包	5,000,000.00	3,560,862.77	416,550.03		-269,275.52	-269,275.52
中油三维(大连)能源有限公司	子公司	石油及制品销售	50,000,000.00	13,742,124.76	13,740,687.76		-14,141.48	-14,141.48

报告期内取得和处置子公司的情况

□适用 不适用

主要控股参股公司情况说明

九、公司控制的结构化主体情况

适用 不适用

十、公司面临的风险和应对措施

1、宏观经济风险

公司主营业务受国家宏观经济政策影响较大，与国家固定资产投资状况、国民经济景气程度等关联度较高。目前全球局势动荡复杂、国内疫情多点散发，经济发展的不确定性大大增加；同时产业链上下游景气度快速变化，行业技术更新迭代节奏加快，产业结构不断调整，市场竞争全面升级。如何适应国内外经济形势的变化，把握产业结构调整的机遇，对公司的高质量发展至关重要。

为此，公司将在持续做好疫情防控工作的同时，加强市场研究，关注国家宏观政策、经济形势和行业发展动向，科学应变，适时调整发展战略；把握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，围绕公司主业，借助资本平台，以绿色化工、节能环保、清洁能源、新材料等为切入点，通过产业链的纵横向延伸把握发展机遇、对冲化解风险；加大海外市场开拓力度，通过多边市场布局来分散单一市场风险。

2、原材料价格波动风险

公司生产经营所需的主要原材料为各类建材、乙烯、丙烯、丙酮、丁烯、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公司盈利状况产生较大影响。建材、乙烯、丙烯、丙酮、丁烯等原材料的市场价格主要受国际大宗商品价格走势变动、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、煤价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。若未来主要原材料价格大幅波动，且公司未能及时应对，则公司可能面临盈利水平随之波动的风险。

为此，在工程采购方面，公司将严格执行“阳光采购”，与信誉好、质量优的设备、材料供货商开展长期战略合作，保证设备、材料价格和质量的稳定；提高对设备、材料价格走势的预测能力，综合工程进度、价格走势等因素，合理控制物资采购进度，减少价格波动对项目成本的影响。在化工原材料采购方面，公司将紧盯原材料市场动态，坚持战略采购和机会采购相结合，做好询价比价采购控制，实施全面绩效考核评估、优化成本投入，进一步挖潜增效。

3、技术风险

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

为此，公司将继续以市场需求为导向，整合公司科研、技术、工程等资源支持科技板块发展，着眼长远，以开发工艺包、强化应用研究、深化基础研究为重点，着力推进科研成果工程化、产业化，持续增强公司的技术创新能力。积极寻求技术合作伙伴，创新技术合作模式，促进公司技术领域的拓展。

4、安全生产风险

在公司工程业务开展过程中，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。此外，公司化工业务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，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。

为此，公司将进一步完善安全生产管理制度，继续推进质量、职业健康安全环境管理体系建设，更加重视工程分包商安全和供应商质量管理，不断提升公司技术和项目管理水平，全力实现公司 QHSE 管理目标。此外，公司将不定期组织安全生产检查，全面摸排兜查安全方面存在的风险、隐患和问题，并限时整改。同时，公司将加强安全生产宣传教育，切实提高全员安全素质，有效预防和杜绝因“不安全行为”导致的生产安全事故。

5、产品价格波动风险

公司化工业务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。受新冠肺炎疫情发展、地缘政治、国际原油价格波动等不确定因素的影响，未来公司的各类产品价格可能会有所波动，如遇市场有较大变化，公司盈利状况将受到一定的影响。

为此，公司将充分发挥自身“科技+工程+实业”的联动、互补性优势，不断优化产品工艺流程和生产过程，努力实现既有产品生产效率、品质的双提升。同时，公司紧盯产品市场价格走势，关注各产品毛利率变化，发挥柔性生产优势，动态优化调整产品结构，优先保证具有较强盈利能力的产品生产，努力

实现效益最大化。此外，公司会立足自身产业链优势，以食品级、医药级、新能源化学品为方向和目标，努力推动产品向绿色、高端方向发展，全面提升产品附加值。

6、环境保护的风险

公司化工业务在生产过程中会产生废水、废气、固废、危废等污染物。公司高度重视环保工作，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，进而对公司的生产经营、盈利能力造成不利影响的风险。

为此，公司将严格落实国家相关环保政策的要求，发挥好公司工程技术服务以“环保见长”的优势，抓好公司重点环保装置建设，确保既有环保设施的安全、高效运行。同时，以清洁生产为目标，对生产流程进行优化，提高生产效率，减少资源和能源的浪费，从源头减少污染物的排放。

7、人力资源风险

高端管理人才、专业技术人才、优秀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。

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

8、应收账款风险

公司所从事的总承包业务一般按照工程进度收取工程款。但在项目执行过程中，可能发生项目业主付款不及时的情况；同时工程项目合同一般还约定了合同价款 5-10%的质量保证金，并在质保期结束后才予以支付，可能发生质量保证金无法如数如期收回的情况。上述情形可能导致公司应收账款增加，公司根据会计准则计提坏账准备会对公司财务状况产生影响。

为此，在项目建设中，公司将加强项目精细化管理，按照合同约定，做好“进度、质量、安全、费用、项目管理”等五大控制。并根据工程建设进度，积极催收工程进度款，以降低应收账款形成的风险。同时，加大对应收账款的清欠力度，将清欠工作纳入业绩考核范围，明确指标和责任到人，建立清欠工作的长效机制。发挥内部审计的作用，对总承包项目的建设过程进行全方位的审计监督，加强内部控制，强化内部监督，有效提升风险防范水平。同时，公司严格按照《企业会计准则》和公司《会计政策》，规范计提坏账准备，以审慎态度进行会计核算和信息披露。

第四节 公司治理

一、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	会议决议
2021 年度 股东大会	年度股东大会	29.56%	2022 年 04 月 12 日	2022 年 04 月 13 日	具体内容详见公司于 2022 年 4 月 13 日刊登在中国证券报、证券时报及巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn) 上的《2021 年度股东大会决议公告》(公告编号: 2022-019)。

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

二、公司董事、监事、高级管理人员变动情况

适用 不适用

公司董事、监事和高级管理人员在报告期没有发生变动, 具体可参见 2021 年年报。

三、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

公司计划半年度不派发现金红利, 不送红股, 不以公积金转增股本。

四、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。

第五节 环境和社会责任

一、重大环保问题情况

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 (CO D、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:7.31、COD64.19mg/L、氨氮 0.2mg/L	PH:6-9、COD≤500mg/L、氨氮 ≤10mg/L	COD0.089t、氨氮 0.0003t	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放空	1	有组织排放口位于厂区西部	有组织：VOCs12.35mg/m ³ 、氨 5.13mg/m ³ 、硫化氢 0.002mg/m ³ 、臭气浓度 161 (无量纲)、丙酮 0.29mg/m ³ ；无组织：VOCs0.5mg/m ³ 、氨 0.1mg/m ³ 、硫化氢 0.004mg/m ³ 、臭气浓度 16 (无量纲)	有组织 VOCs (以非甲烷总烃计) ≤60mg/m ³ 、氨 ≤20mg/m ³ 、硫化氢 ≤3mg/m ³ 、臭气浓度≤800 (无量纲)、丙酮≤50mg/m ³ ；无组织 VOCs (以非甲烷总烃计) ≤2mg/m ³ 、氨 ≤1mg/m ³ 、硫化氢 ≤0.03mg/m ³ 、臭气浓度≤20 (无量纲)	VOCs2.35t	VOCs24.64t/a	无
淄博诺奥化工有限公司	危险废物	与潍坊环海博锐再生资源有限公司、山东齐力环保科技有限公司签订协议依法处理，该等公司具有处置我公司各种危废处置资质。	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	2022 年上半年产生量：含铜废催化剂 19.94t、精馏残液 18t、废试剂瓶、废液 0.05t、沾染物料的抹布、锯末 5.42t、废活性炭 0.9t	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	交由协议处置单位依法处理	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科污水处	1	厂区南侧西	PH8.0、COD83.99mg/L、氨氮：	污水处理厂接收标准：PH:6-9、	COD0.7106t、氨氮	COD4.07t/a、氨氮 0.05802t/a	无

公司		理厂处理			4.04mg/L、总磷 0.47mg/L、总氮 13.15 mg/L、悬浮物 22.57mg/L	COD≤500mg/L、氨氮 ≤45mg/L、总磷≤5mg/L、悬浮物≤400mg/L	0.0342t、总氮 0.1113t、总磷 0.0039t	a、总氮 2.49t/a、总磷 0.0085t/a	
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；危废库废气由活性炭吸附装置处理	2	地面火炬及焚烧炉烟囱均位于厂区东北角；危废库排气筒位于厂区西南	VOCs0.35mg/Nm ³ 、氮氧化物 0mg/Nm ³ 、二氧化硫 0mg/Nm ³ 、黑度 0mg/Nm ³ 、颗粒物 0mg/Nm ³	VOCs80mg/Nm ³ 、颗粒物 30mg/Nm ³ 、二氧化硫 100mg/Nm ³ 、氮氧化物 200mg/Nm ³ 、格林曼黑度 1mg/Nm ³	VOCs0.0052t	VOCs1.996t/a	无
南京诺奥新材料有限公司	危险废物	与南京天宇固体废物处置有限公司签订协议依法处理	1	危废贮存库设于厂区灌装站南侧	2022 上半年产生量：废活性炭 S1：0.03t、反应釜残液 S2-1：2.25t、废化学试剂瓶 0.09t、废润滑油 0.2t、废抹布废手套 0.016t	废活性炭 S1、反应釜残液 S2-1、污泥、实验废液、废化学试剂瓶、废抹布、废手套、废空桶、废润滑油、过期油漆、废包装袋	交由协议处置单位依法处理	无	无
青岛联信催化材料有限公司淄博分公司	废水	前期雨水收集经预处理后管道输送至淄博齐翔腾达化工股份有限公司污水处理装置	1	厂东北角	设备调试阶段	污水处理厂接收标准：pH:6-9；挥发酚：≤0.5；氨氮：≤15；植物油：≤30；总氮：≤15；COD:≤500；	设备调试阶段	无	无
青岛联信催化材料有限公司淄博分公司	废气	窑炉烟气处理、脱硝烟气处理、工艺废气处理	6	脱硝烟囱、生产厂房布袋除尘排气筒及窑炉烟气排放口	设备调试阶段	二氧化硫 30mg/Nm ³ 、氮氧化物 100mg/Nm ³ 、颗粒物（有组织） 10mg/Nm ³ 、颗粒物（无组织） 0mg/Nm ³	设备调试阶段	二氧化硫 0.96t/a、氮氧化物 14.02t/a、颗粒物（有组织） 6.53t/a、颗粒物（无组织） 1.159t/a	无
青岛联信催化材料有限公司淄博分公司	危险废物	危废库暂存	1	厂区北侧	设备调试阶段	废活性炭、废机油、废破损包装袋、废实验室溶液	交由协议处置单位依法处理	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

报告期内，南京诺奥废水、废气治理设施运行整体正常。

3、青岛联信淄博分公司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	氨回收装置	2021 年建成，设备调试阶段
2	脱硝装置	2021 年建成，设备调试阶段
3	污水预处理设施	2021 年建成，设备调试阶段

报告期内，青岛联信淄博分公司废水、废气治理设施处于设备调试阶段。

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	25 万吨/年羰基合成（醛、醇、酸、酯）一体化技改项目（一期）环境影响报告书审批意见	淄博市生态环境局	淄环审 2022[45 号]	无

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。

2、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	南京诺奥	排污许可证	南京市生态环境局	9132019358941423X4001P	2027/6/12

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：USA21E41992R3M，证书覆盖范围“工业用丙醛、工业用正丙醇、工业用乙酸正丙酯的生产及其所涉及场所的相关环境管理活动”。

3、青岛联信淄博分公司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	青岛联信淄博分公司	排污许可证	淄博市生态环境局	91370305MA94CBC5X1001V	2026/10/25

突发环境事件应急预案

1、淄博诺奥根据《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 2022 年 3 月 30 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 320117-2022-043-M，风险等级为较大风险等级。

3、青岛联信淄博分公司目前处于设备调试阶段，报告期内与山东海美依生态环境咨询有限公司签订了有关突发环境事件应急预案的指导编制合同，现正积极开展预案编制相关工作。

环境自行监测方案

1、淄博诺奥环境自行监测方案

序号	监测项目	监测点位	监测因子	监测频率
1	废气	有组织 废气治理装置出口	VOCs、硫化氢	月
			氨、臭气浓度、丙酮	月
	无组织	厂界	硫化氢、氨、臭气浓度、VOCs、一氧化碳	季
2	废水	污水外排口	COD、氨氮	周
			PH、悬浮物、BOD、总有机碳、总氮、总磷、石油类	月
3	噪声	厂界	噪声 Leq (A) (昼间) 噪声 Leq (A) (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	高家、二化、矮槐	色度 (度)、嗅和味、浑浊度、肉眼可见物、pH、总硬度、溶解性总固体、硫酸盐、氯化物、铁、锰、铜、锌、三氯甲烷、四氯化碳、苯、甲苯、二甲苯、苯乙	年

			烯、铝、硒、阴离子表面活性剂、硫化物、钠、亚硝酸盐氮、硝酸盐氮、氰化物、氟化物、汞、砷、镉、铬（六价）、铅、耗氧量、氨氮、碘化物、挥发酚、石油类、总大肠菌群、菌落总数、总 α 放射性、总 β 放射性、感官描述	
	Ldar	密封点	VOCs	季（动密封点） 半年（静密封点）

注：自行监测方案及检测值来源于山东正诺检测有限公司；“ND”表示本项因检测数值极小，检测不到数据。

2、南京诺奥环境自行监测方案

序号	监测项目		监测点位	监测因子	监测频率
1	废气	有组织	危废库排气筒	非甲烷总烃	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 乙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	污水总排口 DW001	COD、氨氮	周	
			PH、悬浮物、总氮、总磷	月	
		清下水（雨水）排口 DA002	PH、COD、氨氮、悬浮物	周	
3	噪声	厂界	噪声 Leq（A）（昼间、夜间）	季	
4	地下水	210 汽车装卸站	pH、悬浮物、COD、氨氮、总磷	年	
		联合装置区与污水处理水池之间			
		办公楼南绿地			

注：自行监测方案及检测值来源于南京白云环境科技集团股份有限公司。

3、青岛联信淄博分公司环境自行监测方案

序号	监测项目		监测点位	监测因子	监测频率
1	废气	有组织	1# 排气筒、 2# 排气筒、 3# 排气筒	颗粒物、钴及其化合物、钛及其化合物、钼及其化合物	半年
			4# 排气筒	颗粒物、氮氧化物、钴及其化合物、钼及其化合物、钛及其化合物	半年
			5# 排气筒	林格曼黑度、二氧化硫、氮氧化物、颗粒物	半年
			6# 排气筒	钛及其化合物、颗粒物、钼及其化合物、钴及其化合物、氨（氨气）	半年
		无组织	厂界	氨（氨气）、钴及其化合物、钼及其化合物	半年
2	废水	污水外排口	COD、氨氮	周	
			PH、悬浮物、全盐量、五日生化需氧量、化学需氧量、表	年	

			面活性剂、氨氮、总磷、石油类、硫化物、动植物油、挥发酚	
		雨水排放口	悬浮物、化学需氧量	季
3	噪声	厂界	噪声 Leq (A) (昼间) 噪声 Leq (A) (夜间)	季
4	土壤	厂内	pH 值、总镍、总铜、总汞、总镉、六价铬、总砷、总铅、总钴	年
5	地下水	监测井	pH、色度、浊度、嗅和味、总硬度、溶解性总固体、全盐量、肉眼可见物、高锰酸盐指数、总大肠菌群、细菌总数、总 α 放射性、总 β 放射性、阴离子表面活性剂、铝、钠、总汞、总镉、六价铬、总砷、总铅、总铜、总锌、总锰、总铁、总硒、氨氮、亚硝酸盐、硝酸盐、氰化物、氟化物、碘化物、硫化物、氯化物、硫酸盐、挥发酚、三氯甲烷、四氯甲烷、苯、甲苯大肠菌群数	年

注：自行监测方案及检测值来源于山东中熙环境监测服务有限公司，报告期内处于设备调试阶段。

报告期内因环境问题受到行政处罚的情况

公司或子公司名称	处罚原因	违规情形	处罚结果	对上市公司生产经营的影响	公司的整改措施
不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用

其他应当公开的环境信息

无其他应当公开的环境信息。

在报告期内为减少其碳排放所采取的措施及效果

适用 不适用

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、“科技+工程+实业”互驱联动发展的科技型特色化学集团公司，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：

1、工程业务方面

(1) 由公司自主开发的无在线炉硫磺回收及尾气处理工艺技术处于国内领先、国际先进的水平，经过持续的创新优化，已形成一套 SWSR 系列硫回收技术，该技术一直服务于石化、煤化工等行业，利用过程气再热方式将余热加以利用，并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，并切实起到变废为宝、保护环境的作用，凭借这一技术，公司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。

(2) 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。

(3) 公司先后开发了“提高炼油厂苯乙烯脱氢尾气中氢气回收率的系统及方法”、“炼油厂工业氢生产燃料电池氢的系统”等技术，充分利用工业富产氢分布广、产量大等优势，将工业富产氢纯化处理，降低燃料电池氢气制氢成本及运输成本，承接了中国石化青岛炼化化工有限责任公司青岛氢能资源基地项目、格尔氢能科技（青岛）有限公司氢能利用项目、齐鲁氢能（山东）发展有限公司一期氢能一体化项目等多个氢能领域总包或设计项目，积极服务地方氢能产业发展。其中，青岛炼化氢能资源基地项目燃料电池氢气已作为青岛西海岸新区部分公交车能源，有效减少了传统汽油车造成的二氧化碳排放等污染。

(4) 除此之外，公司在碳四资源综合利用、高压加氢、酸性水汽治理、烟气治理、污水处理等节能环保工程技术领域均有大量技术储备和丰厚业绩积淀。

2、实业生产方面

(1) 公司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，实现残液综合利用，并有效降低了环境污染。公司充分利用自身技术优势，对现有装置持续开展优化升级，通过对 10 万吨/年乙酸正丙酯装置的技术改造，将凝液闪蒸蒸汽回收利用，用于装置进料预热，节约蒸汽使用量约 8000 吨/年。

(2) 公司强化现场管理，努力抓好环保隐患治理项目管理，加强废水、废气治理设施运行管理，保证治理设施平稳运行；制定了 VOCs 治理整治方案，严控 VOCs 无组织排放，加强涉 VOCs 物料动静密封点泄漏检测与修复工作；严格落实应急天气污染物减排工作及全年度环境检测工作；强化废水、废气、有组织 VOCs 达标监管；加强现场污染防治管理，及时处理跑冒滴漏问题，严禁工艺处理不合格的设备敞口及物料现场洒落、堆放，杜绝异味产生。

(3) 公司严格按照危险废物的有关规定进行规范收集、暂存、转运，对危险废物产生、暂存、转移、处置实施全过程管控。同时，加强一般工业固废监管，妥善收集、暂存并实现安全处置。

(4) 公司严格执行排污许可管理要求。项目建设编制了环境影响报告书，并取得环保部门的批复和竣工验收；不断完善环境监测计划，细化过程监管，从重结果考核；加强排污口标准化建设，规范现场各类环保标识标志；规范开展环境监测，及时进行环境信息公开，完善环境管理记录台账和排污许可执行报告，依法持证合规排污；做好水体污染防控，严格执行日常监测制度，规范开展土壤地下水环境监测。

3、日常经营管理方面

(1) 公司严格落实地方政府有关扬尘治理、冬季重污染防治等工作要求，加强对非道路移动机械、重型载货运输车辆的监管，进行环保登记及喷码，定期开展尾气检测；通过对厂区裸土区域采取硬化、毡盖，施工作业时采取洒水、毡盖等措施，深入开展厂区扬尘治理。

(2) 公司将节能减排、降低消耗落实到工作细节当中，厂区部分防爆卤素灯更换为高效节能 LED 灯，倡导全体员工节约每一度电、每一张纸、每一滴水，推广公司网络综合办公系统，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。

其他环保相关信息

无其他环保相关信息。

二、社会责任情况

公司重视履行社会责任，积极构建和谐社会。2022 年上半年，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，重视环境保护和安全生产，实现了股东、员工、上下游合作者、社会等各方的互利共赢。

1、公司规范治理运作

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、信息披露工作依法合规

公司严格按照《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《上市公司信息披露管理办法》等法律、法规、规范性文件以及《公司章程》的规定和要求，自觉履行信息披露义务，及时、公平、真实、准确、完整地披露各类信息；公司设有审计部，严格落实相关审计监管要求，对委托理财、对外担保等事项进行有效的内部控制和监督。与此同时，公司安排专人接听投资者热线，解答投资者问询、记录投资者关于公司运营发展的意见和建议，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。

3、给予投资者较好的投资回报

公司在确保平稳运营的同时，重视对投资者的合理回报。2022 年 4 月 28 日，公司向全体股东派发 2021 年度现金红利 16,221.57 万元（含税）；截至报告期末，公司自 2010 年上市以来累计现金分红 60,945.78 万元（含税），给予了股东良好的投资回报。

4、投资者关系管理

公司高度重视与投资者的沟通交流，积极向投资者传递公司的信息，维护中小投资者和公司之间的长期信任关系。公司通过深交所互动易平台、现场调研、投资者热线、公司邮箱、公司网站、业绩说明会等多种途径，与投资者实时互动交流，及时有效的回答投资者的提问，认真听取投资者的意见和建议，确保中小投资者接待渠道和平台畅通；公司证券部定期组织合规及中小投资者维护知识培训学习，以不断提升投资者保护能力和水平；公司股东大会采取现场表决与网络投票相结合的方式，为中小投资者参加股东大会提供便利；公司官网开设了“投资者关系”专区，不定期刊登中小投资者关系宣传类文章。报告期内，公司在深交所互动易平台问询的有效答复率 100%，现场接待机构调研 1 次，召开年度业绩说明会 1 次，组织开展“3.15 投资者保护主题教育”活动、“5.15 全国投资者保护宣传日”活动等，不断加强和提升投资者关系管理和维护工作。

5、员工权益保护

公司严格遵守《劳动法》、《劳动合同法》等有关法律法规的规定，建立起合理的薪酬福利体系和科学完善的绩效考核体系；成立职工代表大会，确保职工享有充分的权利；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；注重员工安全生产和劳动保护；组织进行员工培训和职业规划，充分保障员工权益，为员工提供健康、安全的工作和生活环境，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。

6、环境保护和可持续发展

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材料生产销售于一体、“科技+工程+实业”互驱联动发展的科技型特色化学集团公司，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：

（1）在工程业务领域，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，公司在碳四资源综合利用、高压加氢、酸性水汽治理、烟气治理、污水处理等节能环保工程技术领域均有大量技术储备和丰厚业绩积淀。

(2) 在化工业务领域，公司全资子公司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，在残液综合利用、降低环境污染的同时，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，推广公司网络综合办公系统，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。

7、社会公益事业

公司在做好生产经营的同时，不忘回报社会，积极投身于疫情防控、社区建设、扶困助困等社会公益事业。报告期内，公司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，向临淄区红十字会定向捐款 100 万元用于疫情防控，以实际行动为打赢此次疫情阻击战贡献力量。

公司需遵守《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 3 号——行业信息披露》中的“化工行业相关业务”的披露要求

1、报告期内，淄博诺奥安全管理相关内部控制制度的建设及运行情况如下：

(1) 淄博诺奥依据“诚信、敬业、创新、发展”的管理方针，秉承“质量第一，信誉第一”的宗旨，以科技求发展，以质量求生存，按照质量管理体系标准（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）等标准建立了质量环境职业健康安全管理体系，规范了组织机构，提高了管理水平。淄博诺奥 QHSE 管理体系文件包括质量手册 1 份、程序文件 50 个，并制定了详实的操作规程和各项管理制度。生产过程中严格按照管理标准确定的周期对管理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。2022 年 6 月，淄博诺奥顺利通过了山东国鉴认证有限公司的体系认证，取得 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。根据山东国鉴认证有限公司出具的《审核报告》，淄博诺奥业已建立质量、环境管理体系且运行正常。淄博诺奥 2022 年上半年质量、环境各项目标全部完成，无顾客投诉情况。

(2) 淄博诺奥在生产经营活动中, 严格遵守《中华人民共和国安全生产法》、《中华人民共和国消防法》、《危险化学品安全生产许可证实施办法》、《危险化学品登记管理办法》、《危险废物经营许可证管理办法》、《危险化学品经营许可证管理办法》等国家相关法律法规, 具备安全生产法等有关法律、行政法规和国家标准或者行业标准规定的安全生产条件。淄博诺奥始终高度重视安全生产工作, 持续开展安全生产监管体系完善及标准化建设活动, 建立了较为全面的安全生产管理制度和安全操作规程, 涵盖公司生产过程中对于安全生产方面的各项要求, 主要包括: 《安全生产职责管理制度》、《安全生产会议制度》、《安全管理制度、操作规程、应急预案评审和修订制度》、《安全培训制度》、《防火、防爆、防中毒、防泄漏管理制度》、《消防管理制度》、《安全作业管理制度》、《危险化学品管理制度》等 56 项安全管理制度, 从制度上确保安全生产工作落实到具体生产环节和各责任主体, 安全标准化运行情况良好。另外, 淄博诺奥设定了多项安全目标, 严格执行建设项目“三同时”要求; 严防重大火灾、爆炸、人身伤亡事故; 高度关注隐患治理, 防患于未然; 安全设施确保投用及完好, 在用装备确保注册、登记及定期检查; 对于特殊工种严格执行持证上岗原则, 并定期进行培训, 保证公司生产活动的安全进行。

(3) 淄博诺奥建立了以总经理为安全生产委员会主任, 各直属车间、部室为分支的安全生产委员会, 设立了专门的安全生产管理机构-安全环保部, 配置部长 1 人、专职安全管理人员 3 人, 安委会办公室设置在安全环保部。针对各个车间、部室以及各个岗位制定了安全生产责任制, 并定期进行考核。针对车间、部室考核频次为 1 次/季度, 针对各岗位人员考核频次为 1 次/年。安全环保部负责监督检查公司各车间、部室, 各岗位人员安全生产职责落实情况, 监督检查有无违反公司安全生产管理制度、操作规程等情况发生, 并对各部门、车间, 岗位安全操作规程的落实情况进行监督。针对新进员工、转岗员工进行三级安全教育, 外来人员进行临时性安全教育培训, 结合职业危害因素告知制度, 将作业场所涉及职业危害因素、职业禁忌症等情况对职工、外来人员进行告知, 并签订告知书。2022 年 1-6 月, 淄博诺奥进行了年度全员安全再培训, 开展新从业人员“三级”安全教育、承包商入厂安全培训累计 465 人次。

(4) 淄博诺奥根据《生产安全事故应急预案管理办法》等规定编制完成生产经营单位生产安全事故应急预案, 且预案已于 2020 年 4 月 15 日通过淄博市临淄区应急管理局应急救援预案备案, 备案编号为 370305-2020-1025。并于 2020 年 6 月 9 日取得安全生产二级标准化证书, 有效期至 2023 年 6 月。2022 年 1-6 月, 淄博诺奥综合应急救援预案演练 1 次, 现场应急处置方案演练 6 次。

(5) 淄博诺奥每年 12 月为“双重预防体系”评估月, 定期对现有风险分析、隐患排查及整改情况进行评估, 如有不适用情况, 将开展重新分析评价活动。淄博诺奥隐患排查组织机构为安全生产委员会及

下辖各直属车间、部室等，按《危险化学品企业安全风险隐患排查治理导则》及“双重预防体系”建设要求，开展隐患排查治理。排查频次按《导则》要求进行，分综合检查、日常检查、季节性检查、节日检查、专业检查等。2022 年 1-6 月，淄博诺奥上半年自查隐患共计 271 条，整改率 100%，无重大隐患。

(6) 2022 年 1-6 月，淄博诺奥安全生产费用提取 344.83 万元，能够满足安全生产专项资金的各项需求。

(7) 2022 年 1-6 月，淄博诺奥迎接各级政府主管部门检查 20 余次，对于提出隐患问题 100%及时整改完毕，未发生安全事故。

2、报告期内，南京诺奥安全管理相关内部控制制度的建设及运行情况如下：

(1) 南京诺奥按照“安全快捷 优质服务 顾客满意 持续改进”的质量方针和“杜绝事故 预防污染 遵章守法 持续改进”的环境、职业健康安全方针，按照质量管理体系标准（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）等标准建立了质量环境职业健康安全管理体系，规范了组织机构，提高了管理水平。南京诺奥 QHSE 管理体系包括质量手册 1 份、程序文件 20 个，并制定了详实的操作规程和各项管理制度。生产过程中严格按照管理标准确定的周期对管理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。2022 年 5 月，南京诺奥顺利通过了北京东方纵横认证中心有限公司的体系认证，取得 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。根据北京东方纵横认证中心有限公司出具的《审核报告》，南京诺奥业已建立质量、环境管理体系且运行正常。2022 年上半年南京诺奥质量、环境、职业健康各项目标全部完成，无顾客投诉情况。

(2) 南京诺奥在生产经营活动中，严格遵守《中华人民共和国安全生产法》、《中华人民共和国消防法》、《危险化学品安全生产许可证实施办法》、《危险化学品登记管理办法》、《危险废物经营许可证管理办法》、《危险化学品经营许可证管理办法》等国家相关法律法规，具备安全生产法等有关法律、行政法规和国家标准或者行业标准规定的安全生产条件。南京诺奥始终高度重视安全生产工作，持续开展安全生产监管体系完善及标准化建设活动，建立了较为全面的安全生产管理制度和安全操作规程，涵盖公司生产过程中对于安全生产方面的要求，主要包括：安全生产职责管理制度、法律法规、标准及其他要求识别制度、安全生产会议制度、安全生产费用制度、安全生产奖惩管理制度、安全培训制

度等 41 项安全管理制度。2022 年 5 月 18 日，南京诺奥完成了安全标准化运行内审工作，内审评分 91.5 分，安全标准化运行情况良好。

(3) 南京诺奥建立了以总经理为公司安全生产委员会主任，各直属车间、部室、从业者代表为分支的安全生产委员会，设立了专门的安全生产管理机构-安全环保部，配置部长 1 人，专职安全管理人员 2 人，安委会办公室设置在安全环保部。针对各个车间、部室以及各个岗位制定了安全生产责任制，并定期进行考核。针对车间、部室考核频次为 1 次/季度，针对各岗位人员考核频次为 1 次/半年。安全环保部负责监督检查公司各车间、部室，各岗位人员安全生产职责落实情况，监督检查有无违反公司安全生产管理制度、操作规程等情况发生，并对各部门、车间，岗位安全操作规程的落实情况进行监督。针对新进员工、转岗员工进行三级安全教育，外来人员进行临时性安全教育培训，结合职业危害因素告知制度，将作业场所涉及职业危害因素、职业禁忌症等情况对职工/外来人员进行告知，并签订告知书。2022 年 1 月，南京诺奥制定了年度安全教育培训计划，各组织部门按照培训教育计划开展相应培训教育，综合部负责监督培训教育质量，并对培训教育情况存档；2022 年 1-6 月，南京诺奥对新员工入厂“三级”安全培训教育累计 1 人次，外来人员培训累计 90 人次。

(4) 南京诺奥根据《生产安全事故应急预案管理办法》等规定编制完成生产经营单位生产安全事故应急预案，并于 2022 年 3 月 17 日完成了应急救援预案的更新备案。2022 年 1-6 月，南京诺奥组织专项应急救援预案演练 5 次，现场应急处置方案演练 4 次。

(5) 南京诺奥每年 12 月为“双重预防体系”评估月，定期对现有风险分析、隐患排查及整改情况进行评估，如若有不适用情况，将开展重新分析评价活动。南京诺奥隐患排查组织机构为安全生产委员会及下辖各直属车间、部室等，按《危险化学品企业安全风险隐患排查治理导则》及“双重预防体系”建设要求，开展隐患排查治理；排查频次按《导则》要求进行，分综合检查、日常检查、季节性检查、节日检查、专业检查等。2022 年 1-6 月，南京诺奥上半年自查隐患共计 190 条，整改率 100%，无重大隐患。

(6) 2022 年 1-6 月，南京诺奥安全生产提取费 313.38 万元，能够满足安全生产专项资金的各项需求。

(7) 2022 年 1-6 月，南京诺奥迎接各级政府主管部门检查 10 次，对于提出隐患问题 100%及时整改完毕，未发生安全事故。

第六节 重要事项

一、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超期未履行完毕的承诺事项

适用 不适用

承诺事由	承诺方	承诺类型	承诺内容	承诺时间	承诺期限	履行情况
资产重组时所作承诺	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。(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。(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	履行完毕
资产重组时所作承诺	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；(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	履行完毕
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					

二、控股股东及其他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他关联方对上市公司的非经营性占用资金。

三、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。

四、聘任、解聘会计师事务所情况

半年度财务报告是否已经审计

是 否

公司半年度报告未经审计。

五、董事会、监事会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、董事会对上年度“非标准审计报告”相关情况的说明

适用 不适用

七、破产重整相关事项

适用 不适用

公司报告期未发生破产重整相关事项。

八、诉讼事项

重大诉讼仲裁事项

适用 不适用

本报告期公司无重大诉讼、仲裁事项。

其他诉讼事项

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 1,543.04 万元，具体如下：母公司涉诉金额为 1,233.74 万元；青岛联信涉诉金额为 233.42 万元；诺奥化工涉诉金额为 3.32 万元；东营泰贝尔涉诉金额为 72.56 万元。	1,543.04	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		

九、处罚及整改情况

适用 不适用

十、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。

十一、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、与存在关联关系的财务公司的往来情况

适用 不适用

公司与存在关联关系的财务公司与关联方之间不存在存款、贷款、授信或其他金融业务。

6、公司控股的财务公司与关联方的往来情况

适用 不适用

公司控股的财务公司与关联方之间不存在存款、贷款、授信或其他金融业务。

7、其他重大关联交易

适用 不适用

公司报告期无其他重大关联交易。

十二、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	山东三维化学集团股份有限公司上海分公司	上海市徐汇区桂箐路7号3号楼B区202室	2019年12月10日	2022年12月9日	78.57	市场价	否
腾芸	山东三维化学集团股份有限公司	山东省青岛市崂山区香港东路195号6号楼401室	2021年8月28日	2022年9月27日	50	市场价	否
中国石化集团资产经营管理股份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	31.5	市场价	否
中国石化集团资产经营管理股份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	山东三维化学集团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	2021年9月1日	2022年8月31日	36.19	市场价	否
鄂尔多斯市东方弱电官网有限公司	山东三维化学集团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	2022年5月23日	2027年5月22日	13.07	市场价	否
合计					1,576.39		

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

公司报告期不存在重大担保情况。

3、委托理财

适用 不适用

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	逾期未收回理财已计提减值金额
银行理财产品	自有资金	30,000	20,000	0	0
券商理财产品	自有资金	35,000	15,000	0	0
其他类	自有资金	10,000	0	0	0
合计		75,000	35,000	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	本年度计提减值准备金额（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	其他专业理财机构	非保本浮动收益型	2,000	自有资金	2022年01月05日	2022年04月06日	债权类资产	到期一次付	4.15%	18.55	18.55	18.55	0	是	是	巨潮资讯网（ http://www.cninfo.com.cn ）
银河金汇证	其他专业理	非保本浮动	3,000	自有资金	2022年01月05日	2022年04月06日	债权类资产	到期一次付	4.00%	33.74	33.74	33.74	0	是	是	巨潮资讯网

券资产管理有限公司	财机构	收益型			日	日										(http://www.cninfo.com.cn)
银河金汇证券资产管理有限公司	其他专业理财机构	非保本浮动收益型	2,000	自有资金	2022年01月04日	2022年04月05日	债权类资产	到期一次付	4.00%	22.54	22.54	22.54	0	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	其他专业理财机构	非保本浮动收益型	3,000	自有资金	2022年01月04日	2022年04月05日	债权类资产	到期一次付	4.16%	29.93	29.93	29.93	0	是	是	巨潮资讯网(http://www.cninfo.com.cn)
国泰君安证券股份有限公司	证券	保本浮动收益型	3,000	自有资金	2022年01月19日	2022年04月07日	其他	到期一次付	2.50%-4.50%	23.02	23.02	23.02	0	是	是	巨潮资讯网(http://www.cninfo.com.cn)
国泰君安证券股份有限公司	证券	保本浮动收益型	3,000	自有资金	2022年01月19日	2022年04月07日	其他	到期一次付	2.50%-4.50%	16.03	16.03	16.03	0	是	是	巨潮资讯网(http://www.cninfo.com.cn)

有限公司																w.cninfo.com.cn)
国泰君安证券股份有限公司	证券	保本浮动收益型	4,000	自有资金	2022年01月19日	2022年04月07日	其他	到期一次付	2.50%-4.50%	25.44	25.44	25.44	0	是	是	巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn)
长城证券股份有限公司	证券	非保本浮动收益型	10,000	自有资金	2022年01月18日	2022年04月11日	债权类资产	到期一次付	浮动收益率	83.54	0	0	0	是	是	巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn)
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	10,000	自有资金	2022年01月20日	2022年03月24日	其他	到期一次付	1.05%-3.50%	54.27	54.27	54.27	0	是	是	巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn)
中国建设银行股份有限公司	银行	保本浮动收益型	10,000	自有资金	2022年05月27日	2022年12月26日	其他	到期一次付	1.80%-3.60%	210.08	0	未到期	0	是	是	巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn)

限公司齐鲁石化支行																ninf o.co m.c n)
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	8,000	自有资金	2022年05月13日	2022年11月14日	其他	到期一次付	1.50%-3.60%	142.68	0	未到期	0	是	是	巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn)
方正证券股份有限公司	证券	保本浮动收益型	6,000	自有资金	2022年04月22日	2022年11月23日	债权类资产	到期一次付	3.18%	112.39	0	未到期	0	是	是	巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn)
中泰证券股份有限公司	证券	保本浮动收益型	2,000	自有资金	2022年05月16日	2022年11月14日	其他	到期一次付	2.96%	29.68	0	未到期	0	是	是	巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn)
东北证券股	证券	保本浮动收	3,000	自有资金	2022年06月23日	2022年09月23日	其他	到期一次付	浮动收益率	22.93	0	未到期	0	是	是	

份有限公司		益型			日	日										
华泰证券股份有限公司	证券	保本浮动收益型	3,000	自有资金	2022年06月16日	2022年12月20日	其他	到期一次付	浮动收益率	46.11	0	未到期	0	是	是	
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	2,000	自有资金	2022年06月14日	2022年12月19日	其他	到期一次付	1.50%-3.6%	36.25	0	未到期	0	是	是	
安信证券股份有限公司	证券	保本浮动收益型	1,000	自有资金	2022年06月23日	2022年09月21日	其他	到期一次付	浮动收益率	7.4	0	未到期	0	是	是	
合计			75,000	--	--	--	--	--	--	914.58	223.52	--		--	--	--

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

4、其他重大合同

适用 不适用

公司报告期不存在其他重大合同。

十三、其他重大事项的说明

适用 不适用

公司报告期不存在需要说明的其他重大事项。

十四、公司子公司重大事项

适用 不适用

第七节 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	51,282,700	7.90%				-21,087,359	-21,087,359	30,195,341	4.65%
1、国家持股									
2、国有法人持股									
3、其他内资持股	51,282,700	7.90%				-21,087,359	-21,087,359	30,195,341	4.65%
其中：境内法人持股	20,920,503	3.22%				-20,920,503	-20,920,503	0	0.00%
境内自然人持股	30,362,197	4.68%				-166,856	-166,856	30,195,341	4.65%
4、外资持股									
其中：境外法人持股									
境外自然人持股									
二、无限售条件股份	597,579,930	92.10%				21,087,359	21,087,359	618,667,289	95.35%
1、人民币普通股	597,579,930	92.10%				21,087,359	21,087,359	618,667,289	95.35%
2、境内上市的外资股									
3、境外上市的外资股									
4、其他									
三、股份总数	648,862,630	100.00%				0	0	648,862,630	100.00%

股份变动的理由

适用 不适用

报告期内，公司股份变动主要系限售股份解除限售和高管锁定股变动所致：

(1) 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之募集配套资金新增发行的 20,920,503 股股份限售期届满，于 2022 年 6 月 23 日解除限售上市流通。

(2) 2021 年度，高级管理人员王文旭先生、李铁军先生因个人资金需求减持公司股份，其持有的股份总数减少；2022 年年初，王文旭先生、李铁军先生锁定股数按上年末其持股总数的 75% 锁定。因上述原因导致高管锁定股减少 166,856 股。

股份变动的批准情况

适用 不适用

2022 年 6 月 15 日，公司向深圳证券交易所提交 20,920,503 股限售股份上市流通的申请，并经中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司的登记确认，20,920,503 股限售股份于 2022 年 6 月 23 日起解除限售上市流通。

股份变动的过户情况

适用 不适用

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	本期解除限售股数	本期增加限售股数	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	20,920,503	20,920,503	0	0	认购配套融资所获非公开发行股份	2022 年 6 月 23 日
王文旭	482,625	120,656	0	361,969	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%。
李铁军	185,025	46,200	0	138,825	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%。
合计	21,588,153	21,087,359	0	500,794	--	--

二、证券发行与上市情况

适用 不适用

三、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	34,905		报告期末表决权恢复的优先股股东总数 (如有)(参见注8)	0				
持股 5%以上的普通股股东或前 10 名普通股股东持股情况								
股东名称	股东性质	持股比例	报告期末持有的普通股数量	报告期内增减变动情况	持有有限售条件的普通股数量	持有无限售条件的普通股数量	质押、标记或冻结情况	
							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		0	137,195,538	质押	37,000,000
曲思秋	境内自然人	2.30%	14,895,000		11,171,250	3,723,750		
孙波	境内自然人	1.40%	9,073,500		6,805,125	2,268,375		
李祥玉	境内自然人	1.08%	7,000,000	-292,500	0	7,000,000		
范西四	境内自然人	0.75%	4,880,295		0	4,880,295		
王春江	境内自然人	0.66%	4,276,500		3,207,375	1,069,125		
刘振林	境内自然人	0.63%	4,100,000	115,000	0	4,100,000		
倪晨	境内自然人	0.48%	3,091,300	27,400	0	3,091,300		
邵世	境内自然人	0.43%	2,814,305	-11,200	0	2,814,305		
潘东	境内自然人	0.43%	2,798,963		0	2,798,963		
上述股东关联关系或一致行动的说明	上述股东中：山东人和投资有限公司为本公司控股股东；曲思秋、孙波为山东人和投资有限公司董事、股东；李祥玉、范西四、王春江、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。							
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 名无限售条件普通股股东持股情况								
股东名称	报告期末持有无限售条件普通股股份数量				股份种类			
					股份种类	数量		
山东人和投资有限公司	137,195,538				人民币普通股	137,195,538		
李祥玉	7,000,000				人民币普通股	7,000,000		
范西四	4,880,295				人民币普通股	4,880,295		
刘振林	4,100,000				人民币普通股	4,100,000		
曲思秋	3,723,750				人民币普	3,723,750		

		普通股	
倪晨	3,091,300	人民币普通股	3,091,300
邵世	2,814,305	人民币普通股	2,814,305
潘东	2,798,963	人民币普通股	2,798,963
李建波	2,745,000	人民币普通股	2,745,000
高鹏	2,726,082	人民币普通股	2,726,082
前 10 名无限售条件普通股股东之间，以及前 10 名无限售条件普通股股东和前 10 名普通股股东之间关联关系或一致行动的说明	上述股东中：山东人和投资有限公司为本公司控股股东；曲思秋为山东人和投资有限公司董事、股东；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。		

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。

四、董事、监事和高级管理人员持股变动

适用 不适用

公司董事、监事和高级管理人员在报告期持股情况没有发生变动，具体可参见 2021 年年报。

五、控股股东或实际控制人变更情况

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。

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。

第八节 优先股相关情况

适用 不适用

报告期公司不存在优先股。

第九节 债券相关情况

适用 不适用

第十节 财务报告

一、审计报告

半年度报告是否经过审计

是 否

公司半年度财务报告未经审计。

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：山东三维化学集团股份有限公司

2022 年 06 月 30 日

单位：元

项目	2022 年 6 月 30 日	2022 年 1 月 1 日
流动资产：		
货币资金	1,047,672,387.32	1,373,431,591.92
结算备付金		
拆出资金		
交易性金融资产	200,000,000.00	
衍生金融资产		
应收票据	7,675,470.96	5,557,596.69
应收账款	297,079,604.36	393,399,833.12
应收款项融资	309,661,020.40	311,308,041.62
预付款项	142,690,662.39	80,800,289.59
应收保费		
应收分保账款		
应收分保合同准备金		
其他应收款	25,109,673.25	13,460,585.29
其中：应收利息		
应收股利		
买入返售金融资产		
存货	170,068,068.47	139,655,902.10
合同资产	71,320,005.58	162,061,308.33
持有待售资产		
一年内到期的非流动资产		
其他流动资产	161,929,025.71	30,413,535.81
流动资产合计	2,433,205,918.44	2,510,088,684.47
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	1,371,851.23	1,382,675.50
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	451,064,159.66	473,887,694.84
在建工程	10,096,371.58	5,373,152.85
生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产	98,795,933.95	103,921,030.72
无形资产	118,033,343.36	120,234,257.65
开发支出		
商誉	19,254,870.65	19,254,870.65
长期待摊费用		88,888.92
递延所得税资产	16,927,405.93	19,831,111.33
其他非流动资产	13,152,519.80	12,816,459.62
非流动资产合计	728,696,456.16	756,790,142.08
资产总计	3,161,902,374.60	3,266,878,826.55
流动负债：		
短期借款		
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	28,562,911.22	1,947,794.22
应付账款	266,651,515.37	276,711,350.88
预收款项	0.00	0.00
合同负债	74,161,893.26	140,679,196.15
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	17,583,644.71	40,132,418.29
应交税费	25,312,796.83	32,070,093.94
其他应付款	41,850,180.73	33,023,563.75
其中：应付利息		
应付股利	6,000,000.00	
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	16,533,553.37	16,009,553.48
其他流动负债	8,744,651.70	18,018,357.05
流动负债合计	479,401,147.19	558,592,327.76
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	85,397,869.76	90,403,525.96
长期应付款	813,379.07	813,379.07
长期应付职工薪酬	14,709,978.77	17,378,792.73
预计负债		
递延收益		
递延所得税负债	13,854,543.01	15,055,857.55
其他非流动负债		
非流动负债合计	114,775,770.61	123,651,555.31
负债合计	594,176,917.80	682,243,883.07
所有者权益：		
股本	648,862,630.00	648,862,630.00
其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		
资本公积	645,724,240.39	645,724,240.39
减：库存股		
其他综合收益		
专项储备	13,709,598.72	8,212,910.70
盈余公积	101,992,444.71	101,992,444.71
一般风险准备		
未分配利润	1,059,641,222.06	1,075,589,257.10
归属于母公司所有者权益合计	2,469,930,135.88	2,480,381,482.90
少数股东权益	97,795,320.92	104,253,460.58
所有者权益合计	2,567,725,456.80	2,584,634,943.48
负债和所有者权益总计	3,161,902,374.60	3,266,878,826.55

法定代表人：曲思秋 主管会计工作负责人：王文旭 会计机构负责人：李秀冰

2、母公司资产负债表

单位：元

项目	2022年6月30日	2022年1月1日
流动资产：		
货币资金	236,792,065.50	424,269,527.27
交易性金融资产	100,000,000.00	
衍生金融资产		
应收票据	7,675,470.96	5,557,596.69

应收账款	224,902,992.77	308,236,331.40
应收款项融资	17,775,000.00	7,734,872.42
预付款项	52,017,921.88	39,805,908.56
其他应收款	17,692,273.27	3,780,045.88
其中：应收利息		
应收股利	9,000,000.00	
存货		
合同资产	72,205,005.58	162,769,308.33
持有待售资产		
一年内到期的非流动资产		
其他流动资产	30,000,000.00	895,257.95
流动资产合计	759,060,729.96	953,048,848.50
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	972,973,773.34	972,984,597.61
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	208,436,463.54	206,732,875.90
在建工程		
生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产	231,182.00	577,955.00
无形资产	21,247,608.29	18,525,936.17
开发支出		
商誉		
长期待摊费用		
递延所得税资产	11,675,218.82	13,892,197.07
其他非流动资产	879,519.00	807,000.00
非流动资产合计	1,215,443,764.99	1,213,520,561.75
资产总计	1,974,504,494.95	2,166,569,410.25
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	21,462,552.35	1,947,794.22
应付账款	206,310,559.67	214,633,926.13
预收款项		
合同负债	37,182,742.83	95,548,201.65
应付职工薪酬	9,201,390.54	22,826,850.71

应交税费	4,182,122.77	23,125,047.74
其他应付款	7,710,977.49	5,020,333.65
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	299,649.88	600,780.58
其他流动负债	3,937,362.14	12,151,327.76
流动负债合计	290,287,357.67	375,854,262.44
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	290,287,357.67	375,854,262.44
所有者权益：		
股本	648,862,630.00	648,862,630.00
其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		
资本公积	607,957,440.37	607,957,440.37
减：库存股		
其他综合收益		
专项储备		
盈余公积	101,992,444.71	101,992,444.71
未分配利润	325,404,622.20	431,902,632.73
所有者权益合计	1,684,217,137.28	1,790,715,147.81
负债和所有者权益总计	1,974,504,494.95	2,166,569,410.25

3、合并利润表

单位：元

项目	2022 年半年度	2021 年半年度
一、营业总收入	1,338,856,662.84	994,219,468.40
其中：营业收入	1,338,856,662.84	994,219,468.40
利息收入		
已赚保费		
手续费及佣金收入		
二、营业总成本	1,189,610,375.36	859,990,001.66

其中：营业成本	1,079,488,279.10	746,970,558.57
利息支出		
手续费及佣金支出		
退保金		
赔付支出净额		
提取保险责任准备金净额		
保单红利支出		
分保费用		
税金及附加	5,233,831.23	5,852,610.00
销售费用	7,219,681.28	9,977,125.11
管理费用	64,326,089.04	58,612,599.36
研发费用	40,891,007.80	39,055,407.35
财务费用	-7,548,513.09	-478,298.73
其中：利息费用	3,396,023.70	3,641,792.71
利息收入	11,049,513.66	4,678,218.76
加：其他收益	8,033,430.64	5,733,497.68
投资收益（损失以“-”号填列）	2,224,273.15	4,561,265.97
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-10,824.27	-31,069.91
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）	16,254,112.18	17,897,012.21
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-523,927.15	-129,321.40
资产处置收益（损失以“-”号填列）		
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	175,234,176.30	162,291,921.20
加：营业外收入	50,711.60	558,728.26
减：营业外支出	1,044,271.89	361,014.21
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	174,240,616.01	162,489,635.25
减：所得税费用	28,431,133.21	36,315,547.62
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	145,809,482.80	126,174,087.63
（一）按经营持续性分类		
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	145,809,482.80	126,174,087.63
2.终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）		
（二）按所有权归属分类		
1.归属于母公司所有者的净利润	146,267,622.46	124,452,238.01

2.少数股东损益	-458,139.66	1,721,849.62
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	145,809,482.80	126,174,087.63
归属于母公司所有者的综合收益总额	146,267,622.46	124,452,238.01
归属于少数股东的综合收益总额	-458,139.66	1,721,849.62
八、每股收益：		
(一)基本每股收益	0.2254	0.1918
(二)稀释每股收益	0.2254	0.1918

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

法定代表人：曲思秋 主管会计工作负责人：王文旭 会计机构负责人：李秀冰

4、母公司利润表

单位：元

项目	2022 年半年度	2021 年半年度
一、营业收入	352,614,899.04	133,543,051.42
减：营业成本	286,457,770.50	90,856,313.29
税金及附加	1,396,781.75	1,407,464.10
销售费用	3,388,179.16	3,959,298.43
管理费用	19,277,264.89	14,905,896.66
研发费用	12,973,913.71	11,920,967.81
财务费用	-3,416,920.84	-2,453,336.82
其中：利息费用	10,655.01	26,582.55
利息收入	3,389,093.86	2,543,739.90
加：其他收益	7,880,652.54	4,600,002.08

投资收益（损失以“-”号填列）	9,512,035.44	12,860,071.45
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-10,824.27	-31,069.91
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）	15,303,782.09	19,414,612.69
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-523,927.15	-129,321.40
资产处置收益（损失以“-”号填列）		
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	64,710,452.79	49,691,812.77
加：营业外收入	46,535.05	432,522.37
减：营业外支出	1,026,275.00	0.00
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	63,730,712.84	50,124,335.14
减：所得税费用	8,013,065.87	6,178,758.67
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	55,717,646.97	43,945,576.47
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	55,717,646.97	43,945,576.47
（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	55,717,646.97	43,945,576.47
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	2022 年半年度	2021 年半年度
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	1,445,624,607.90	1,136,369,195.48
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	6,956,041.90	795,133.69
收到其他与经营活动有关的现金	71,429,947.03	40,174,121.22
经营活动现金流入小计	1,524,010,596.83	1,177,338,450.39
购买商品、接受劳务支付的现金	1,069,528,970.77	739,198,588.46
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	97,071,376.99	91,141,796.09
支付的各项税费	77,723,069.94	82,417,399.37
支付其他与经营活动有关的现金	74,205,312.23	75,724,237.45
经营活动现金流出小计	1,318,528,729.93	988,482,021.37
经营活动产生的现金流量净额	205,481,866.90	188,856,429.02
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金	400,000,000.00	397,000,000.00
取得投资收益收到的现金	2,235,097.42	4,592,335.88
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	114,200.00	93,500.00
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	402,349,297.42	401,685,835.88
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	37,269,300.38	45,268,167.16
投资支付的现金	750,000,000.00	1,115,521,341.65
质押贷款净增加额		
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		
支付其他与投资活动有关的现金		
投资活动现金流出小计	787,269,300.38	1,160,789,508.81
投资活动产生的现金流量净额	-384,920,002.96	-759,103,672.93

三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金		
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金		
取得借款收到的现金		200,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金		
筹资活动现金流入小计		200,000.00
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	162,215,657.50	103,329,394.50
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	8,501,605.38	92,379,072.79
筹资活动现金流出小计	170,717,262.88	195,708,467.29
筹资活动产生的现金流量净额	-170,717,262.88	-195,508,467.29
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	168,695.26	-456,596.31
五、现金及现金等价物净增加额	-349,986,703.68	-766,212,307.51
加：期初现金及现金等价物余额	1,349,009,053.04	1,416,279,123.86
六、期末现金及现金等价物余额	999,022,349.36	650,066,816.35

6、母公司现金流量表

单位：元

项目	2022 年半年度	2021 年半年度
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	461,104,579.75	166,124,591.88
收到的税费返还	3,275,534.06	0.00
收到其他与经营活动有关的现金	16,744,656.16	24,182,797.69
经营活动现金流入小计	481,124,769.97	190,307,389.57
购买商品、接受劳务支付的现金	241,022,234.15	110,808,141.23
支付给职工以及为职工支付的现金	60,945,514.53	58,294,201.93
支付的各项税费	31,593,368.02	18,058,913.07
支付其他与经营活动有关的现金	41,820,311.12	22,941,579.13
经营活动现金流出小计	375,381,427.82	210,102,835.36
经营活动产生的现金流量净额	105,743,342.15	-19,795,445.79
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金	50,000,000.00	349,000,000.00
取得投资收益收到的现金	522,859.71	12,891,141.36
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	114,200.00	
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	0.00	0.00
收到其他与投资活动有关的现金	0.00	0.00
投资活动现金流入小计	50,637,059.71	361,891,141.36
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	26,565,023.41	40,524,031.16
投资支付的现金	180,000,000.00	811,689,936.17
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	0.00	0.00
支付其他与投资活动有关的现金	0.00	0.00
投资活动现金流出小计	206,565,023.41	852,213,967.33
投资活动产生的现金流量净额	-155,927,963.70	-490,322,825.97
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金		

取得借款收到的现金		
收到其他与筹资活动有关的现金		
筹资活动现金流入小计		
偿还债务支付的现金		
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	162,215,657.50	97,329,394.50
支付其他与筹资活动有关的现金	130,950.00	249,632.00
筹资活动现金流出小计	162,346,607.50	97,579,026.50
筹资活动产生的现金流量净额	-162,346,607.50	-97,579,026.50
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	132,728.24	
五、现金及现金等价物净增加额	-212,398,500.81	-607,697,298.26
加：期初现金及现金等价物余额	411,881,574.22	743,489,688.86
六、期末现金及现金等价物余额	199,483,073.41	135,792,390.60

7、合并所有者权益变动表

本期金额

单位：元

项目	2022 年半年度														
	归属于母公司所有者权益													少数股东权益	所有者权益合计
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	其他	小计		
	优先股	永续债	其他												
一、上年期末余额	648,862,630.00				645,724,240.39			8,212,910.70	101,992,444.71		1,075,589,257.10		2,480,381,482.90	104,253,460.58	2,584,634,943.48
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	648,862,630.00				645,724,240.39			8,212,910.70	101,992,444.71		1,075,589,257.10		2,480,381,482.90	104,253,460.58	2,584,634,943.48
三、本期增减变动金额（减少以“—”号填列）								5,496,688.02			15,948,035.0		10,451,347.0	6,458,139.66	16,909,486.6

											4		2		8
(一) 综合收益总额											146,267,622.46		146,267,622.46	-458,139.66	145,809,482.80
(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											-162,215,657.50		-162,215,657.50	-6,000.00	-168,215,657.50
1. 提取盈余公积															
2. 提取一般风险准备															
3. 对所有者(或股东)的分配											-162,215,657.50		-162,215,657.50	-6,000.00	-168,215,657.50
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															

三、本期增减变动金额 (减少以 “－”号填 列)					35, 523 ,611 .96						27, 122 ,84 3.5 1		69, 013 ,08 4.1 9	- 124 ,22 5,1 75. 01	- 55, 212 ,09 0.8 2
(一) 综合 收益总额											124 ,45 2,2 38. 01		124 ,45 2,2 38. 01	1,7 21, 849 .62	126 ,17 4,0 87. 63
(二) 所有 者投入和减 少资本					35, 523 ,611 .96								35, 523 ,611 .96	- 118, 899 ,40 6.1 6	- 83, 375 ,79 4.2 0
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					35, 523 ,611 .96								35, 523 ,611 .96	- 118, 899 ,40 6.1 6	- 83, 375 ,79 4.2 0
(三) 利润 分配											- 97, 329 ,39 4.5 0		- 97, 329 ,39 4.5 0	- 6,0 00, 000 .00	- 103 ,32 9,3 94. 50
1. 提取盈 余公积															
2. 提取一 般风险准备															
3. 对所有 者(或股 东)的分配											- 97, 329 ,39 4.5 0		- 97, 329 ,39 4.5 0	- 6,0 00, 000 .00	- 103 ,32 9,3 94. 50
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)															

	0.00				0.37				4.71	2.73		147.81
三、本期增减变动金额 (减少以“一”号填列)										- 106,498.01 0.53		- 106,498.01 0.53
(一) 综合收益总额										55,717,646.97		55,717,646.97
(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										- 162,215.65 7.50		- 162,215.65 7.50
1. 提取盈余公积												
2. 对所有者(或股东)的分配										- 162,215.65 7.50		- 162,215.65 7.50
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				101,992,444.71	325,404,622.20		1,684,217,137.28

上年金额

单位：元

项目	2021 年半年度											
	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	648,862,630.00				607,957,440.37				91,754,321.72	437,088,920.33		1,785,663,312.42
加：会计政策变更												
前期差错更正												
其他												
二、本年初余额	648,862,630.00				607,957,440.37				91,754,321.72	437,088,920.33		1,785,663,312.42
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）										-53,383,818.03		-53,383,818.03
（一）综合收益总额										43,945,576.47		43,945,576.47
（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									- 97,32 9,394 .50			- 97,32 9,394 .50
1. 提取盈 余公积												
2. 对所有 者(或股 东)的分配									- 97,32 9,394 .50			- 97,32 9,394 .50
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	648,8 62,63 0.00				607,9 57,44 0.37				91,75 4,321 .72	383,7 05,10 2.30		1,732 ,279, 494.3 9

三、公司基本情况

1、公司注册地、组织形式和总部地址

山东三维化学集团股份有限公司（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。

2021 年 5 月 17 日，公司名称由“山东三维石化工程股份有限公司”变更为“山东三维化学集团股份有限公司”。

经过历年的转增股本及增发新股，截止 2022 年 6 月 30 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围：化工产品销售（不含许可类化工产品）；化工产品生产（不含许可类化工产品）；专用化学产品制造（不含危险化学品）；专用化学产品销售（不含危险化学品）；工业工程设计服务；工程管理服务；对外承包工程；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；工程和技术研究和试验发展；炼油、化工生产专用设备销售；日用化工专用设备制造；日用化学产品制造；日用化学产品销售；打字复印；绘图、计算及测量仪器制造；软件开发；软件销售；电机制造；机械电气设备制造；机械电气设备销售；电工仪器仪表销售；金属材料销售；金属结构销售；建筑材料销售；建筑装饰材料销售。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：建设工程设计；建设工程勘察；房屋建筑和市政基础设施项目工程总承包；各类工程建设活动；特种设备设计；对外劳务合作；特种设备安装改造修理；货物进出口；技术进出口。（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）

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董事会于 2022 年 8 月 16 日批准报出。

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	全资子公司	二级	100	100
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	100	100

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七、（一）在子公司中的权益。本期纳入合并财务报表范围的主体与上期相比未发生变化。

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：

本公司根据实际生产经营特点针对金融工具减值、固定资产折旧、无形资产摊销、收入确认等交易或事项制定了具体会计政策和会计估计。

1、遵循企业会计准则的声明

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

2、会计期间

自公历 1 月 1 日至 12 月 31 日止为一个会计年度。

3、营业周期

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

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

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。

10、金融工具

本公司在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) 金融资产的分类、确认和计量

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、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) 金融负债的分类、确认和计量

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

本公司对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、租赁应收款、合同资产、不属于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的贷款承诺、不

属于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债以及因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金融负债的财务担保合同以预期信用损失为基础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、合同资产以及租赁应收款，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对于租赁应收款项，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。

③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。

④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的有关过去事项、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
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《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 3 号——行业信息披露》中的“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）、合同履约成本等。

（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摊销法；
- 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（六）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：

这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；

这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；

一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；

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

公司需遵守《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第3号——行业信息披露》中的“化工行业相关业务”的披露要求

(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。

适用 2020 年 12 月 31 日之前。

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。

公司需遵守《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 3 号——行业信息披露》中的“化工行业相关业务”的披露要求

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、使用权资产

本公司对使用权资产按照成本进行初始计量，该成本包括：

- (1) 租赁负债的初始计量金额；
- (2) 在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额，存在租赁激励的，扣除已享受的租赁激励相关金额；
- (3) 本公司发生的初始直接费用；
- (4) 本公司为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本（不包括为生产存货而发生的成本）。

在租赁期开始日后，本公司采用成本模式对使用权资产进行后续计量。

能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，本公司在租赁资产剩余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，本公司在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。对计提了减值准备的使用权资产，则在未来期间按扣除减值准备后的账面价值参照上述原则计提折旧。

28、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。

29、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。

30、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。

31、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。

32、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。

33、租赁负债

本公司对租赁负债按照租赁期开始日尚未支付的租赁付款额的现值进行初始计量。在计算租赁付款额的现值时，本公司采用租赁内含利率作为折现率；无法确定租赁内含利率的，采用本公司增量借款利率作为折现率。租赁付款额包括：

- (1) 扣除租赁激励相关金额后的固定付款额及实质固定付款额；
- (2) 取决于指数或比率的可变租赁付款额；
- (3) 在本公司合理确定将行使该选择权的情况下，租赁付款额包括购买选择权的行权价格；
- (4) 在租赁期反映出本公司将行使终止租赁选择权的情况下，租赁付款额包括行使终止租赁选择权需支付的款项；
- (5) 根据本公司提供的担保余值预计应支付的款项。

本公司按照固定的折现率计算租赁负债在租赁期内各期间的利息费用，并计入当期损益或相关资产成本。

未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额应当在实际发生时计入当期损益或相关资产成本。

34、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。

35、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。

36、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의 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의 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의 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의 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。

37、收入

公司需遵守《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 3 号——行业信息披露》中的“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:

(1) 销售商品业务

(2) 工程总承包服务业务

(3) 提供工程设计服务业务

(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。产出法是根据已转移给客户的商品对于客户的价值确定履约进度（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) 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) 醇醛酯类及残液提纯类等化工产品：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。

2) 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。

3) 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。

公司需遵守《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 3 号——行业信息披露》中的“化工行业相关业务”的披露要求

38、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。

39、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。

40、租赁

（1）经营租赁的会计处理方法

在合同开始日，本公司评估合同是否为租赁或者包含租赁。如果合同中一方让渡了在一定期间内控制一项或多项已识别资产使用的权利以换取对价，则该合同为租赁或者包含租赁。

1) 租赁合同的分拆

当合同中同时包含多项单独租赁的，本公司将合同予以分拆，并分别各项单独租赁进行会计处理。

当合同中同时包含租赁和非租赁部分的，本公司按照租赁资产的类别选择是否分拆合同包含的租赁和非租赁部分。

2) 租赁合同的合并

本公司与同一交易方或其关联方在同一时间或相近时间订立的两份或多份包含租赁的合同符合下列条件之一时，合并为一份合同进行会计处理：

A:该两份或多份合同基于总体商业目的而订立并构成一揽子交易，若不作为整体考虑则无法理解其总体商业目的。

B:该两份或多份合同中的某份合同的对价金额取决于其他合同的定价或履行情况。

C:该两份或多份合同让渡的资产使用权合起来构成一项单独租赁。

3) 本公司作为承租人的会计处理

在租赁期开始日，除应用简化处理的短期租赁和低价值资产租赁外，本公司对租赁确认使用权资产和租赁负债。

A:短期租赁和低价值资产租赁

短期租赁是指不包含购买选择权且租赁期不超过 12 个月的租赁。低价值资产租赁是指单项租赁资产为全新资产时价值较低的租赁。

本公司对短期租赁和低价值资产租赁不确认使用权资产和租赁负债，相关租赁付款额在租赁期内各个期间按照直线法或其他系统合理的方法计入相关资产成本或当期损益。

B:使用权资产和租赁负债的会计政策详见本附注六、注释 13 和注释 27。

4) 本公司作为出租人的会计处理

A:租赁的分类

本公司在租赁开始日将租赁分为融资租赁 and 经营租赁。融资租赁是指实质上转移了与租赁资产所有权有关的几乎全部风险和报酬的租赁，其所有权最终可能转移，也可能不转移。经营租赁是指除融资租赁以外的其他租赁。

一项租赁存在下列一种或多种情形的，本公司通常分类为融资租赁：

a:在租赁期届满时，租赁资产的所有权转移给承租人。

b 承租人有购买租赁资产的选择权，所订立的购买价款与预计行使选择权时租赁资产的公允价值相比足够低，因而在租赁开始日就可以合理确定承租人将行使该选择权。

c 资产的所有权虽然不转移，但租赁期占租赁资产使用寿命的大部分。

d 在租赁开始日，租赁收款额的现值几乎相当于租赁资产的公允价值。

e 租赁资产性质特殊，如果不作较大改造，只有承租人才能使用。

一项租赁存在下列一项或多项迹象的，本公司也可能分类为融资租赁：

a 若承租人撤销租赁，撤销租赁对出租人造成的损失由承租人承担。

b 资产余值的公允价值波动所产生的利得或损失归属于承租人。

c 承租人有能力以远低于市场水平的租金继续租赁至下一期间。

B:对融资租赁的会计处理

在租赁期开始日，本公司对融资租赁确认应收融资租赁款，并终止确认融资租赁资产。

应收融资租赁款初始计量时，以未担保余值和租赁期开始日尚未收到的租赁收款额按照租赁内含利率折现的现值之和作为应收融资租赁款的入账价值。租赁收款额包括：

a 扣除租赁激励相关金额后的固定付款额及实质固定付款额；

b 取决于指数或比率的可变租赁付款额；

c 合理确定承租人将行使购买选择权的情况下，租赁收款额包括购买选择权的行权价格；

d 租赁期反映出承租人将行使终止租赁选择权的情况下，租赁收款额包括承租人行使终止租赁选择权需支付的款项；

e 由承租人、与承租人有关的一方以及有经济能力履行担保义务的独立第三方向出租人提供的担保余值。

本公司按照固定的租赁内含利率计算并确认租赁期内各个期间的利息收入，所取得的未纳入租赁投资净额计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

C:对经营租赁的会计处理

本公司在租赁期内各个期间采用直线法或其他系统合理的方法，将经营租赁的租赁收款额确认为租金收入；发生的与经营租赁有关的初始直接费用资本化，在租赁期内按照与租金收入确认相同的基础进行分摊，分期计入当期损益；取得的与经营租赁有关的未计入租赁收款额的可变租赁付款额，在实际发生时计入当期损益。

5) 售后租回交易

售后租回交易中的资产转让属于销售的，本公司按原资产账面价值中与租回获得的使用权有关的部分，计量售后租回所形成的使用权资产，并仅就转让至出租人的权利确认相关利得或损失。如果销售对价的公允价值与资产的公允价值不同，或者出租人未按市场价格收取租金，本公司将销售对价低于市场价格的款项作为预付租金进行会计处理，将高于市场价格的款项作为出租人向承租人提供的额外融资进行会计处理；同时按照公允价值调整相关销售利得或损失。

售后租回交易中的资产转让不属于销售的，本公司继续确认被转让资产，同时确认一项与转让收入等额的金融负债。

售后租回交易中的资产转让属于销售的，本公司按照资产购买进行相应会计处理，并根据租赁准则对资产出租进行会计处理。如果销售对价的公允价值与资产的公允价值不同，或者本公司未按市场价格收取租金，本公司将销售对价低于市场价格的款项作为预收租金进行会计处理，将高于市场价格的款项作为本公司向承租人提供的额外融资进行会计处理；同时按市场价格调整租金收入。

售后租回交易中的资产转让不属于销售的，本公司确认一项与转让收入等额的金融资产。

41、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。

42、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

(2) 重要会计估计变更

适用 不适用

43、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%、5%、3%
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
山东三维化学集团股份有限公司	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	15%
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 2021 年 12 月 7 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：GR202137004459，符合企业所得税税率 15%的税收优惠政策，税收优惠期间为 2021 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日。

依据青岛市科学技术局、青岛市财政厅、国家税务总局青岛市税务局 2020 年 12 月 1 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 2021 年 12 月 15 日联合颁发的高新技术企业证书，确定本公司之全资子公司淄博诺奥化工有限公司为高新技术企业，证书编号：GR202137007136，符合企业所得税税率 15%的税收优惠政策，税收优惠期间为 2021 年 1 月 1 日至 2023 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 2021 年 11 月 3 日联合颁发的高新技术企业证书，确定本公司之全资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：GR202132001525，符合企业所得税税率 15%的税收优惠政策，税收优惠期间为 2021 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日。

3、其他

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	236,810.18	213,261.26
银行存款	1,019,285,714.70	1,370,380,670.92
其他货币资金	28,149,862.44	2,837,659.74
合计	1,047,672,387.32	1,373,431,591.92
因抵押、质押或冻结等对使用有限制的款项总额	38,257,407.96	24,422,538.88

其他说明

截止 2022 年 6 月 30 日，本公司受限制的货币资金明细如下：

单位：元

项目	期末余额	期初余额
银行承兑汇票保证金	20,019,040.59	770,529.51
履约保证金	-	1,652,009.37
用于质押的定期存款	10,000,000.00	22,000,000.00
投标保函保证金	7,721,191.85	-
结汇保证金	17,000.00	-

信用证保证金	-	-
未到期应收利息	500,175.52	
合计	38,257,407.96	24,422,538.88

2、交易性金融资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	200,000,000.00	
其中：		
其中：		
合计	200,000,000.00	

其他说明

公司本期购买银行结构性存款 200,000,000.00 元。

3、应收票据

(1) 应收票据分类列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
银行承兑票据	2,394,000.00	4,788,000.00
商业承兑票据	5,281,470.96	769,596.69
合计	7,675,470.96	5,557,596.69

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票据	8,079,443.12	100.00%	403,972.16	5.00%	7,675,470.96	5,850,101.78	100.00%	292,505.09	5.00%	5,557,596.69
其中：										
银行承兑票据	2,520,000.00	31.19%	126,000.00	5.00%	2,394,000.00	5,040,000.00	86.15%	252,000.00	5.00%	4,788,000.00
商业承兑汇票	5,559,443.12	68.81%	277,972.16	5.00%	5,281,470.96	810,101.78	13.85%	40,505.09	5.00%	769,596.69
合计	8,079,443.12	100.00%	403,972.16	0.00%	7,675,470.96	5,850,101.78	100.00%	292,505.09		5,557,596.69

按组合计提坏账准备：403,972.16 元

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：

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票据坏账准备，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

(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	
银行承兑票据	252,000.00	-126,000.00				126,000.00
商业承兑票据	40,505.09	237,467.07				277,972.16
合计	292,505.09	111,467.07				403,972.16

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用

4、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	390,015,771.19	100.00%	92,936,166.83	23.83%	297,079,604.36	502,988,385.11	100.00%	109,588,551.99	21.79%	393,399,833.12
其中：										
一般客户款项组合	390,015,771.19	100.00%	92,936,166.83	23.83%	297,079,604.36	502,988,385.11	100.00%	109,588,551.99	21.79%	393,399,833.12

合计	390,015,771.19	100.00%	92,936,166.83	23.83%	297,079,604.36	502,988,385.11	100.00%	109,588,551.99	21.79%	393,399,833.12
----	----------------	---------	---------------	--------	----------------	----------------	---------	----------------	--------	----------------

按组合计提坏账准备：-16,652,385.16 元

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	268,259,559.52	13,412,977.98	5.00%
1—2 年	17,045,156.24	1,704,515.62	10.00%
2—3 年	24,268,112.30	7,280,433.69	30.00%
3—4 年	12,025,751.38	6,012,875.69	50.00%
4—5 年	12,972,759.68	9,080,931.78	70.00%
5 年以上	55,444,432.07	55,444,432.07	100.00%
合计	390,015,771.19	92,936,166.83	

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	期末余额
1 年以内（含 1 年）	268,259,559.52
1 至 2 年	17,045,156.24
2 至 3 年	24,268,112.30
3 年以上	80,442,943.13
3 至 4 年	12,025,751.38
4 至 5 年	12,972,759.68
5 年以上	55,444,432.07
合计	390,015,771.19

公司需遵守《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 3 号——行业信息披露》中的“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	109,588,551.99	-16,652,385.16				92,936,166.83
合计	109,588,551.99	-16,652,385.16				92,936,166.83

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齐鲁分公司	151,631,885.95	38.88%	8,511,005.97
中国石油天然气股份有限公司独山子石化分公司	29,931,468.85	7.67%	3,759,251.93
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	4.57%	17,818,900.00
北京石油化工工程有限公司	9,183,002.00	2.35%	918,300.20
陕西神木化学工业有限公司	7,144,561.16	1.83%	357,228.06
合计	215,709,817.96	55.30%	

5、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	309,661,020.40	311,308,041.62
合计	309,661,020.40	311,308,041.62

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

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

其他说明：

6、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	125,423,645.59	87.90%	74,005,585.94	91.59%
1 至 2 年	8,605,079.45	6.03%	142,308.50	0.18%
2 至 3 年	1,031,642.08	0.72%	4,437,570.91	5.49%
3 年以上	7,630,295.27	5.35%	2,214,824.24	2.74%
合计	142,690,662.39		80,800,289.59	

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
山东义升环保设备有限公司	5,056,000.00	2 至 3 年、4 至 5 年	尚未结算施工分包款
合计	5,056,000.00		

(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
杭州凯大催化金属材料有限公司	40,401,000.00	28.31%	2022 年	尚未收到货物
南京诚志永清能源科技有限公司	9,530,373.76	6.68%	2022 年	尚未收到货物
中国石油化工股份有限公司齐鲁分公司	8,540,182.82	5.99%	2022 年	尚未收到货物
中国石化化工销售有限公司齐鲁经营部	8,094,332.84	5.67%	2022 年	尚未收到货物
希望深蓝空调制造有限公司	6,142,500.00	4.30%	2022 年	尚未收到货物
合计	72,708,389.42	50.95%		

其他说明:

7、其他应收款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
其他应收款	25,109,673.25	13,460,585.29
合计	25,109,673.25	13,460,585.29

(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	6,509,967.83	3,052,821.34
各类保证金	16,738,176.90	10,769,216.56
借款及往来款	21,679,849.26	21,641,742.22
押金	1,737,400.00	641,000.05
其他	2,188,820.44	813,540.38
合计	48,854,214.43	36,918,320.55

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)	
2022 年 1 月 1 日余额	2,815,993.04		20,641,742.22	23,457,735.26
2022 年 1 月 1 日余额在本期				
本期计提	286,805.92			286,805.92
2022 年 6 月 30 日余额	3,102,798.96		20,641,742.22	23,744,541.18

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	期末余额
1 年以内（含 1 年）	18,445,480.21
1 至 2 年	7,840,497.05
2 至 3 年	18,421,019.07
3 年以上	4,147,218.10
3 至 4 年	36,000.00
4 至 5 年	1,192,988.01
5 年以上	2,918,230.09
合计	48,854,214.43

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	
单项计提	20,641,742.22					20,641,742.22
一般客户组合	2,815,993.04	286,805.92				3,102,798.96
合计	23,457,735.26	286,805.92				23,744,541.18

单项计提预期信用损失的其他应收款情况

单位：元

单位名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）	计提理由
张连强	2,461,742.22	2,461,742.22	100.00	预计无法收回
上海外高桥油品储运销售有限公司	18,180,000.00	18,180,000.00	100.00	预计无法收回
合计	20,641,742.22	20,641,742.22		

本公司之全资子公司中油三维（大连）能源有限公司（以下简称“中油三维”）2019 年 11 月与上海外高桥油品储运销售有限公司（以下简称“上海外高桥”）签署了国六 92 号汽油、国六 95 号汽油采购协议，同期，中油三维与浙江物产石化有限公司（以下简称“浙江物产”）签署了国六 92 号汽油、国六 95 号汽油销售协议。2019 年 11 月，中油三维按照合同约定向供应商上海外高桥支付了 1,818.00 万元预付款，但上海外高桥未按约定交付产品，导致中油三维无法对浙江物产履行产品交付义务，随后，经过书面通知及当面交涉，上海外高桥仍无法履约。2020 年 3 月，浙江物产向中油三维发送了合同解除通知函，解除了双方上述销售协议。2021 年 12 月，中油三维向山东省齐都公安局经济犯罪侦查支队申请立案调查该合同诈骗事件，山东省齐都公安局经济犯罪侦查支队随即出具了受案回执（受案登记表文

号为鲁齐公（经）受案字（2021）10003 号）。鉴于本公司对该事项的判断，此项预付款项回收风险较高，基于谨慎考虑，本公司于 2021 年末对该笔款项全额计提了坏账准备。

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
上海外高桥油品储运销售有限公司	往来款	18,180,000.00	2 至 3 年	37.21%	18,180,000.00
中国石油化工股份有限公司齐鲁分公司	保证金及押金	7,889,966.49	1 年以内	16.15%	394,498.32
淄博临热新能源有限公司	保证金及押金	3,000,000.00	2 年以内	6.14%	150,000.00
张连强	往来款	2,461,742.22	5 年以上	5.04%	2,461,742.22
国家东中西区域合作示范区（连云港徐圩新区）建设局	押金	1,617,400.00	1 年以内	3.31%	80,870.00
合计		33,149,108.71		67.85%	21,267,110.54

8、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	26,682,245.67		26,682,245.67	22,828,484.95		22,828,484.95
在产品	8,624,485.04		8,624,485.04	10,814,468.67		10,814,468.67
库存商品	130,882,762.08		130,882,762.08	91,744,813.57		91,744,813.57
周转材料	3,878,575.68		3,878,575.68	14,268,134.91		14,268,134.91
合计	170,068,068.47		170,068,068.47	139,655,902.10		139,655,902.10

9、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	30,582,849.25	2,305,238.36	28,277,610.89	24,794,893.14	1,781,311.21	23,013,581.93
工程总承包服务项目	43,042,394.69		43,042,394.69	139,047,726.40		139,047,726.40
合计	73,625,243.94	2,305,238.36	71,320,005.58	163,842,619.54	1,781,311.21	162,061,308.33

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

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	523,927.15			
合计	523,927.15			—

其他说明

10、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	3,422,074.45	3,007,447.80
预缴所得税	8,506,951.26	27,406,088.01
理财产品	150,000,000.00	
合计	161,929,025.71	30,413,535.81

其他说明：

11、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	571,054.83			-11,049.91						560,004.92	
青岛三维人和环保投资有限公司	811,620.67			225.64						811,846.31	
小计	1,382,675.50			-10,824.27						1,371,851.23	

				.27						
合计	1,382,675.50			-10,824.27					1,371,851.23	

其他说明

12、固定资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
固定资产	451,064,159.66	473,887,694.84
合计	451,064,159.66	473,887,694.84

(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	运输设备	其他	合计
一、账面原值：					
1.期初余额	331,894,837.60	624,030,126.30	19,296,842.00	989,907.38	976,211,713.28
2.本期增加金额	6,645,115.00	1,899,799.30	124,407.09	0.00	8,669,321.39
(1) 购置	6,645,115.00	1,899,799.30	124,407.09	0.00	8,669,321.39
(2) 在建工程转入					
(3) 企业合并增加					
3.本期减少金额	0.00	206,365.75	1,412,799.00	0.00	1,619,164.75
(1) 处置或报废	0.00	206,365.75	1,412,799.00	0.00	1,619,164.75
4.期末余额	338,539,952.60	625,723,559.85	18,008,450.09	989,907.38	983,261,869.92
二、累计折旧					
1.期初余额	90,578,921.09	399,316,859.35	11,636,095.99	792,142.01	502,324,018.44
2.本期增加金额	5,359,205.81	25,157,373.58	868,002.79	21,337.55	31,405,919.73
(1) 计提	5,360,828.69	24,962,382.67	865,960.43	18,679.55	31,207,851.34
3.本期减少金额	0.00	190,068.86	1,342,159.05	0.00	1,532,227.91
(1) 处置或报废	0.00	190,068.86	1,342,159.05	0.00	1,532,227.91
4.期末余额	95,938,126.90	424,284,164.07	11,161,939.73	813,479.56	532,197,710.26
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	242,601,825.70	201,439,395.78	6,846,510.36	176,427.82	451,064,159.66
2.期初账面 价值	241,315,916.51	224,713,266.95	7,660,746.01	197,765.37	473,887,694.84

(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	11,804,670.97	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。

其他说明

13、在建工程

单位：元

项目	期末余额	期初余额
在建工程	10,096,371.58	5,373,152.85
合计	10,096,371.58	5,373,152.85

(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
丙酸控制室	13,644.05		13,644.05	13,644.05		13,644.05
3万吨丙酸/戊酸项目	2,705,061.84		2,705,061.84	62,264.15		62,264.15
丙烯球罐	54,455.45		54,455.45	54,455.45		54,455.45
11.4万吨正异丁醛、9万吨正异丁醇	363,207.55		363,207.55	363,207.55		363,207.55
联信办公楼	6,960,002.69		6,960,002.69	4,879,581.65		4,879,581.65
合计	10,096,371.58		10,096,371.58	5,373,152.85		5,373,152.85

14、使用权资产

单位：元

项目	房屋及建筑物	机器设备	合计
一、账面原值			
1.期初余额	4,759,167.82	112,976,759.44	117,735,927.26
2.本期增加金额	2,063,829.99		2,063,829.99
3.本期减少金额			
4.期末余额	6,822,997.81	112,976,759.44	119,799,757.25
二、累计折旧			
1.期初余额	1,093,913.86	12,720,982.68	13,814,896.54
2.本期增加金额	828,435.42	6,360,491.34	7,188,926.76
(1) 计提	828,435.42	6,360,491.34	7,188,926.76
3.本期减少金额			
(1) 处置			
4.期末余额	1,922,349.28	19,081,474.02	21,003,823.30
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	4,900,648.53	93,895,285.42	98,795,933.95
2.期初账面价值	3,665,253.96	100,255,776.76	103,921,030.72

其他说明：

15、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	92,892,014.13	56,533,227.30	25,598,985.84	13,964,838.11	521,002.41	189,510,067.79
2.本期增加金额				3,388,720.96		3,388,720.96
(1)				3,388,720.96		3,388,720.96

) 购置						
(2						
) 内部研发						
(3						
) 企业合并增加						
3.本期减少金额						
(1						
) 处置						
4.期末余额	92,892,014.13	56,533,227.30	25,598,985.84	17,353,559.07	521,002.41	192,898,788.75
二、累计摊销						
1.期初余额	13,395,109.74	30,484,151.92	15,538,914.87	9,336,631.20	521,002.41	69,275,810.14
2.本期增加金额	963,439.78	2,826,661.27	1,279,949.34	519,584.86		5,589,635.25
(1	963,439.78	2,826,661.27	1,279,949.34	519,584.86		5,589,635.25
) 计提						
3.本期减少金额						
(1						
) 处置						
4.期末余额	14,358,549.52	33,310,813.19	16,818,864.21	9,856,216.06	521,002.41	74,865,445.39
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	78,533,464.61	23,222,414.11	8,780,121.63	7,497,343.01		118,033,343.36
2.期初账面价值	79,496,904.39	26,049,075.38	10,060,070.97	4,628,206.91		120,234,257.65

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 0.00%

(2) 未办妥产权证书的土地使用权情况

单位：元

项目	账面价值	未办妥产权证书的原因
----	------	------------

其他说明

16、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
被投资单位名称或形成商誉的事项	期初余额	企业合并形成的		处置		期末余额
北京康克工业炉有限公司	3,116,759.66					3,116,759.66
青岛联信催化材料有限公司	19,254,870.65					19,254,870.65
合计	22,371,630.31					22,371,630.31

(2) 商誉减值准备

单位：元

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

商誉所在资产组或资产组组合的相关信息

2022 年 6 月 30 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 15.30%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，2022 年上半年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

17、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	88,888.92		88,888.92		
合计	88,888.92		88,888.92		

其他说明

18、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	121,835,229.69	14,093,539.58	110,168,116.49	16,527,267.49
已计提尚未发放的辞退福利	18,892,442.30	2,833,866.35	22,025,625.59	3,303,843.84
合计	140,727,671.99	16,927,405.93	132,193,742.08	19,831,111.33

(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	73,651,030.23	11,047,654.53	81,659,793.83	12,248,969.07
固定资产一次性加速扣除	18,712,589.86	2,806,888.48	18,712,589.86	2,806,888.48
合计	92,363,620.09	13,854,543.01	100,372,383.69	15,055,857.55

19、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
预付设备款	13,152,519.80		13,152,519.80	11,932,205.42		11,932,205.42
预付装修款				884,254.20		884,254.20
合计	13,152,519.80		13,152,519.80	12,816,459.62		12,816,459.62

其他说明：

20、应付票据

单位：元

种类	期末余额	期初余额
银行承兑汇票	28,562,911.22	1,947,794.22
合计	28,562,911.22	1,947,794.22

本期末已到期未支付的应付票据总额为 0.00 元。

21、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	88,815,308.89	100,491,194.58
材料款	61,965,594.92	58,755,975.97
设备款	81,513,793.80	85,561,719.38
维修费	26,421,911.57	22,624,893.24
生产用水电费	1,621,402.36	4,438,340.71
其他	6,313,503.83	4,839,227.00
合计	266,651,515.37	276,711,350.88

(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	16,398,238.29	项目未结算
安徽盈创石化检修安装有限责任公司	2,400,000.00	项目未结算
合计	18,798,238.29	

其他说明：

22、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	5,774,903.60	74,438,466.80
预收设计款	9,505,689.86	10,224,024.90
预收货款	58,881,299.80	56,016,704.45
合计	74,161,893.26	140,679,196.15

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

23、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	35,373,676.88	65,673,757.81	87,711,772.61	13,335,662.08
二、离职后福利-设定提存计划	111,908.55	8,251,327.35	8,297,716.80	65,519.10
三、辞退福利	4,646,832.86		464,369.33	4,182,463.53
合计	40,132,418.29	73,925,085.16	96,473,858.74	17,583,644.71

(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	35,310,986.44	53,896,057.20	75,915,396.79	13,291,646.85
2、职工福利费		3,656,284.01	3,656,284.01	
3、社会保险费	62,690.44	4,688,651.12	4,707,326.33	44,015.23
其中：医疗保险费	60,609.65	4,285,606.48	4,304,280.73	41,935.40
工伤保险费	1,389.16	397,352.96	397,353.92	1,388.20
生育保险费	691.63	5,691.68	5,691.68	691.63
4、住房公积金		3,341,666.14	3,341,666.14	
5、工会经费和职工教育经费		91,099.34	91,099.34	
合计	35,373,676.88	65,673,757.81	87,711,772.61	13,335,662.08

(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	107,191.36	7,916,374.88	7,960,759.88	62,806.36
2、失业保险费	4,717.19	334,952.47	336,956.92	2,712.74
合计	111,908.55	8,251,327.35	8,297,716.80	65,519.10

其他说明

24、应交税费

单位：元

项目	期末余额	期初余额
增值税	7,022,629.93	14,407,280.82
消费税	0.00	
企业所得税	16,657,573.32	12,997,183.44
个人所得税	249,520.45	1,986,874.69
城市维护建设税	480,324.70	931,702.90
教育费附加	206,175.99	399,623.80
地方教育附加税	135,976.88	264,942.07
房产税	212,018.03	235,862.64
土地使用税	281,812.75	758,110.23
应交印花税	66,764.78	88,513.35
合计	25,312,796.83	32,070,093.94

其他说明

25、其他应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应付股利	6,000,000.00	
其他应付款	35,850,180.73	33,023,563.75
合计	41,850,180.73	33,023,563.75

(1) 应付股利

单位：元

项目	期末余额	期初余额
普通股股利	6,000,000.00	
合计	6,000,000.00	

其他说明，包括重要的超过 1 年未支付的应付股利，应披露未支付原因：

青岛联信催化材料有限公司本年度分配股利 1500 万元，应付少数股东股利 600 万元，2022 年 7 月已支付完毕。

(2) 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	28,328,005.18	27,064,166.38
购房款	2,750,200.00	2,750,200.00
保证金及押金	1,396,693.06	1,723,305.36
其他	3,375,282.49	1,485,892.01
合计	35,850,180.73	33,023,563.75

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	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 2022 年 6 月 30 日止尚有 2,750,200.00 元余款未付。
合计	2,750,200.00	

其他说明

26、一年内到期的非流动负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
一年内到期的租赁负债	16,533,553.37	16,009,553.48
合计	16,533,553.37	16,009,553.48

其他说明：

27、其他流动负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
待转销项税	8,744,651.70	16,338,357.05
未到期已背书商业承兑汇票		1,680,000.00
合计	8,744,651.70	18,018,357.05

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
合计											

其他说明：

28、租赁负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
房屋建筑物	2,283,813.52	3,351,400.22
机器设备	83,114,056.24	87,052,125.74
合计	85,397,869.76	90,403,525.96

其他说明：

29、长期应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
长期应付款	813,379.07	813,379.07
合计	813,379.07	813,379.07

(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	813,379.07	813,379.07

其他说明：

30、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	14,709,978.77	17,378,792.73
合计	14,709,978.77	17,378,792.73

31、股本

单位：元

项目	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	648,862,630.00						648,862,630.00

其他说明：

32、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）	645,724,240.39			645,724,240.39
合计	645,724,240.39			645,724,240.39

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

33、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	8,212,910.70	6,582,345.84	1,085,657.82	13,709,598.72

合计	8,212,910.70	6,582,345.84	1,085,657.82	13,709,598.72
----	--------------	--------------	--------------	---------------

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《危险货物名称表》（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。

公司需遵守《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 3 号——行业信息披露》中的“化工行业相关业务”的披露要求

34、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	101,992,444.71			101,992,444.71
合计	101,992,444.71			101,992,444.71

盈余公积说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

35、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	1,075,589,257.10	805,668,655.11
调整后期初未分配利润	1,075,589,257.10	805,668,655.11
加：本期归属于母公司所有者的净利润	146,267,622.46	124,452,238.01
应付普通股股利	162,215,657.50	97,329,394.50
期末未分配利润	1,059,641,222.06	832,791,498.62

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。

36、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	1,328,681,958.16	1,072,988,921.22	989,127,593.66	745,869,529.43
其他业务	10,174,704.68	6,499,357.88	5,091,874.74	1,101,029.14
合计	1,338,856,662.84	1,079,488,279.10	994,219,468.40	746,970,558.57

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				
其中：				
按经营地区分类				
其中：				
市场或客户类型				
其中：				
合同类型				
其中：				
按商品转让的时间分类				
其中：				
按合同期限分类				
其中：				
按销售渠道分类				
其中：				
合计				

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 615,282,890.52 元，其中，391,702,197.96 元预计将于 2022 年度确认收入，179,830,313.71 元预计将于 2023 年度确认收入，43,750,378.85 元预计将于 2024 年度确认收入。

其他说明

37、税金及附加

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
城市维护建设税	2,024,376.59	2,192,553.03
教育费附加	872,734.06	939,665.56
房产税	629,763.58	873,290.90
土地使用税	683,240.84	949,452.06
车船使用税	15,070.84	11,387.28
印花税	419,010.33	257,584.70
地方教育费附加	581,822.70	626,443.71
环境保护税	7,812.29	2,232.76
合计	5,233,831.23	5,852,610.00

其他说明：

38、销售费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
差旅费	510,286.10	938,078.66
办公费	553,493.66	328,460.24
职工薪酬	1,757,756.62	2,126,297.07
运输费	0.00	
技术服务费	1,204,311.88	1,267,485.11
物料消耗	751,000.00	1,654,240.73
业务招待费	1,715,469.97	2,184,385.89
修理费	10,730.00	-82,512.53
招标投标费	172,272.90	563,204.24
宣传费	0.00	24,150.94
其他	544,360.15	973,334.76
合计	7,219,681.28	9,977,125.11

其他说明：

39、管理费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
差旅费	1,410,011.48	1,406,671.69
办公费	1,448,477.08	1,233,400.33
职工薪酬	14,800,945.58	16,760,500.24
技术服务费	0.00	1,493,956.18
业务招待费	4,122,634.80	3,972,130.11
会议费	12,800.00	66,022.64
保险费	367,379.04	390,589.60
折旧费	11,515,787.02	10,447,754.95
无形资产摊销	5,107,033.88	5,092,080.31
董事会费	106,400.00	105,600.00
物料消耗	821,052.99	676,426.57
环境保护费	366,147.31	407,613.89
租赁费	619,822.89	660,162.76
修理费	18,271,991.39	12,848,772.50
其他	5,355,605.58	3,050,917.59
合计	64,326,089.04	58,612,599.36

其他说明

40、研发费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
人员人工费用	16,471,176.83	16,828,921.58
直接投入费用	19,253,721.35	17,120,096.22
折旧费用与长期待摊费用	4,076,938.27	4,396,419.90
委托外部研究开发费用	865,752.81	
其他费用	223,418.54	709,969.65
合计	40,891,007.80	39,055,407.35

其他说明

41、财务费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
利息费用	3,396,023.70	3,641,792.71
减：利息收入	11,049,513.66	4,678,218.76
汇兑损益	-175,767.31	379,126.65
手续费	280,744.18	179,000.67
合计	-7,548,513.09	-478,298.73

其他说明

42、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
山东省省重点研发计划专项经费	0.00	3,917,072.52
个税手续费返还	2,873,043.65	860,049.16
企业技术中心奖励资金	0.00	500,000.00
2020 年省专精特新企业奖励	0.00	300,000.00
受疫情影响的困难企业补助	0.00	123,500.00
稳岗补贴	60,386.99	21,876.00
以工代训补贴	0.00	6,000.00
淄博市资本市场突破行动奖补资金	5,000,000.00	
高新技术企业认定补助	100,000.00	
生态环境和水务局节水奖励资金	0.00	5,000.00
合计	8,033,430.64	5,733,497.68

43、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	-10,824.27	-31,069.91
债权投资在持有期间取得的利息收入	2,235,097.42	4,592,335.88
合计	2,224,273.15	4,561,265.97

其他说明

44、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	-286,805.92	-974,376.10
应收账款坏账损失	16,652,385.17	18,328,392.18
应收票据坏账损失	-111,467.07	542,996.13
合计	16,254,112.18	17,897,012.21

其他说明

45、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	-523,927.15	-129,321.40
合计	-523,927.15	-129,321.40

其他说明：

46、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
违约金		432,522.13	
固定资产处置利得	46,535.05	115,665.89	46,535.05
其他	4,176.55	10,540.24	4,176.55
合计	50,711.60	558,728.26	50,711.60

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：

47、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	1,020,000.00		1,020,000.00
罚款	5,000.00		5,000.00
固定资产处置损失	19,271.89	361,014.21	19,271.89
合计	1,044,271.89	361,014.21	1,044,271.89

其他说明：

48、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	26,728,742.35	35,193,184.20
递延所得税费用	1,702,390.86	1,122,363.42
合计	28,431,133.21	36,315,547.62

(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	174,240,616.01

按法定/适用税率计算的所得税费用	26,136,092.40
子公司适用不同税率的影响	461,281.58
调整以前期间所得税的影响	-532,112.85
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	2,365,872.09
所得税费用	28,431,133.21

其他说明：

49、现金流量表项目

(1) 收到的其他与经营活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
利息收入	10,669,969.57	4,685,674.75
单位及个人往来	39,208,762.06	22,659,775.70
政府补助	5,199,833.43	5,158,691.96
解付的受限资金	16,351,381.97	7,669,978.81
合计	71,429,947.03	40,174,121.22

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	16,641,817.18	16,469,370.50
单位及个人往来	29,748,223.35	42,896,866.95
支付的保证金	2,552,292.50	4,358,000.00
支付的受限资金	25,262,979.20	12,000,000.00
合计	74,205,312.23	75,724,237.45

支付的其他与经营活动有关的现金说明：

(3) 支付的其他与筹资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
租赁负债	8,501,605.38	8,210,478.27
购买少数股东权益支付的现金		84,168,594.52
合计	8,501,605.38	92,379,072.79

支付的其他与筹资活动有关的现金说明：

50、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	145,809,482.80	126,174,087.63
加：资产减值准备	-15,730,185.03	17,767,690.81
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	31,405,919.73	27,705,266.67
使用权资产折旧	7,188,926.76	7,043,098.26
无形资产摊销	5,589,635.25	5,622,207.57
长期待摊费用摊销	88,888.92	466,666.68
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）		
固定资产报废损失（收益以“－”号填列）	-27,263.16	361,014.21
公允价值变动损失（收益以“－”号填列）		
财务费用（收益以“－”号填列）	3,396,023.70	3,641,792.71
投资损失（收益以“－”号填列）	2,224,273.15	31,069.91
递延所得税资产减少（增加以“－”号填列）	2,903,705.40	4,207,782.02
递延所得税负债增加（减少以“－”号填列）	-1,201,314.54	-3,078,668.60
存货的减少（增加以“－”号填列）	-30,412,166.37	27,426,350.20
经营性应收项目的减少（增加以“－”号填列）	113,051,217.70	104,217,779.78
经营性应付项目的增加（减少以“－”号填列）	-58,805,277.41	-132,729,708.83
其他		
经营活动产生的现金流量净额	205,481,866.90	188,856,429.02
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	999,022,349.36	650,019,569.72
减：现金的期初余额	1,349,009,053.04	1,414,994,826.54
加：现金等价物的期末余额		47,246.63
减：现金等价物的期初余额		1,284,297.32
现金及现金等价物净增加额	-349,986,703.68	-766,212,307.51

（2）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	999,022,349.36	1,349,009,053.04
其中：库存现金	236,810.18	213,261.26
可随时用于支付的银行存款	998,785,539.18	1,348,380,670.92
三、期末现金及现金等价物余额	999,022,349.36	1,349,009,053.04

其他说明：

51、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	38,257,407.96	用于开具保函、承兑汇票而存入的保证金及质押定期存单
应收款项融资	500,000.00	用于开具保函及开具承兑汇票
合计	38,757,407.96	

其他说明：

52、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			
其中：美元	550,008.10	6.7114	3,691,340.26
欧元	3.71	7.0084	26.00
港币			
应收账款			
其中：美元	609,686.10		4,091,847.31
欧元			
港币			
长期借款			
其中：美元			
欧元			
港币			

其他说明：

53、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	5,000,000.00	其他收益	5,000,000.00
与收益相关的政府补助	100,000.00	其他收益	100,000.00
与收益相关的政府补助	60,386.99	其他收益	60,386.99

八、合并范围的变更

1、其他

本期合并报表范围未发生变化，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	全资子公司	二级	100	100
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	100	100

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
淄博诺奥化工有限公司	淄博	淄博	化工产品生产与销售	100.00%		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		100.00%	非同一控制下企业合并
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

在子公司的持股比例不同于表决权比例的说明：

根据青岛维实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 2022 年 6 月 30 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 2022 年 6 月 30 日，本公司之控股子公司青岛维实实收资本 5,410.00 万元，因此，截止 2022 年 6 月 30 日，本公司在控股子公司青岛维实实际出资比例为 37.71%。

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
青岛联信催化材料有限公司	40.00%	2,538,562.88	6,000,000.00	96,176,645.61

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
青岛联信催化材料有限公司	288,319,353.43	24,093,012.51	312,412,365.94	72,716,457.60		72,716,457.60	285,419,826.86	23,691,268.58	309,111,095.44	62,253,005.66		62,253,005.66

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
青岛联信催化材料有限公司	63,177,073.63	7,837,818.56	7,837,818.56	10,166,402.32	45,675,636.02	7,129,344.93	7,129,344.93	35,156,398.99

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	青岛三维人和环保投资有限公司	上海志商电子商务有限公司	青岛三维人和环保投资有限公司
流动资产	493,232.63	2,053,557.57	507,605.58	2,052,993.47
非流动资产	865,583.01		880,112.73	
资产合计	1,358,815.64	2,053,557.57	1,387,718.31	2,052,993.47
流动负债	-77,094.43	24,073.00	-76,524.86	24,073.00
非流动负债				
负债合计	-77,094.43	24,073.00	-76,524.86	24,073.00
少数股东权益				
归属于母公司股东权益	1,435,910.07	2,029,484.57	893,188.34	1,217,352.28
按持股比例计算的净资产份额	560,004.92	811,846.31	571,054.83	811,568.19
调整事项				
--商誉				
--内部交易未实现利润				
--其他				
对联营企业权益投资的账面价值	560,004.92	811,846.31	571,054.83	811,568.19
存在公开报价的联营企业权益投资的公允价值				
营业收入				
净利润	-28,333.10	200.37	-3,369,817.86	34,551.61
终止经营的净利润				
其他综合收益				

综合收益总额	-28,333.10	200.37	-3,369,817.86	34,551.61
本年度收到的来自联营企业的股利				

其他说明

3、其他

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。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 2022 年 6 月 30 日，相关资产的账面余额与预期信用减值损失情况如下：

单位：元

账龄	账面余额	减值准备
应收票据	8,079,443.12	403,972.16
应收款项融资	309,661,020.40	
应收账款	390,015,771.19	92,936,166.83
其他应收款	48,854,214.43	23,744,541.18
合同资产	73,625,243.94	2,305,238.36
合计	830,235,693.08	119,389,918.53

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 2022 年 6 月 30 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：

单位：元

项目	期末余额		
	即时偿还	1 年以上	合计
应付票据	28,562,911.22		28,562,911.22
应付账款	266,651,515.37		266,651,515.37

其他应付款	41,850,180.73		41,850,180.73
一年内到期的长期负债	16,533,553.37		16,533,553.37
其他流动负债	8,744,651.70		8,744,651.70
长期应付款		813,379.07	813,379.07
合计	362,342,812.39	813,379.07	363,156,191.46

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 2022 年 6 月 30 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：

单位：元

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	3,691,340.26	26.00	3,691,366.26
应收账款	4,091,847.31		4,091,847.31
小计	7,783,187.57	26.00	7,783,213.57

(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	1,600.00 万元	21.14%	21.14%

		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)。			
--	--	---------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--

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七（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七（三）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	5,279,418.78	4,944,214.25

十二、承诺及或有事项

1、重要承诺事项

资产负债表日存在的重要承诺

截至 2022 年 6 月 30 日，公司不存在重要承诺事项。

2、或有事项

（1）资产负债表日存在的重要或有事项

1) 未决诉讼或仲裁形成的或有事项及其财务影响

本公司因建设工程施工合同争议事宜被山东军辉建设集团有限公司申请仲裁，诉讼金额为人民币 5,526,092.10 元，同时，项目业主方辽宁海化石油化工有限公司亦因工期延误等违约行为申请了仲裁，被申请人为山东军辉建设集团有限公司。本公司与业主方协议约定，项目结算事项由业主方委托第三方

审计单位进行结算审核，结算后剩余工程款项支付由业主直接与施工单位山东军辉建设集团有限公司协商解决。截至本财务报表批准报出日止，此案正在审理过程中。

2) 开出保函、信用证

单位：元

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
恒逸实业（文莱）有限公司	739,000.00	2022/5/31	无
北方华锦联合化工有限公司	235,000.00	2023/12/31	无
北方华锦联合化工有限公司	770,000.00	2023/12/31	无
北方华锦联合化工有限公司	510,000.00	2024/6/30	无
北方华锦联合化工有限公司	600,000.00	2024/6/30	无
连云港圣奥化学科技有限公司	8,087,117.70	2022/11/30	无
中国石油化工股份有限公司天津分公司	8,878,886.00	2023/6/30	无
中国石油化工股份有限公司天津分公司	1,000,000.00	2024/4/30	无
山东裕龙石化有限公司	117,000.00	2023/6/10	无
齐鲁氢能（山东）发展有限公司	184,500.00	2022/12/31	无
中国石油天然气股份有限公司哈尔滨石化分公司	2,495,000.00	2023/6/30	无
国家能源集团宁夏煤业有限责任公司	34,560.00	2022/7/2	无
河南骏化发展股份有限公司	4,070,000.00	2022/8/20	无
大唐内蒙古多伦煤化工有限责任公司	1,187,880.00	2022/12/31	无
荷兰杜克燃烧工程公司	392,630.00	即期信用证	无
合计	29,736,573.70		

3、其他

除存在上述或有事项外，截止 2022 年 6 月 30 日，本公司无其他应披露未披露的重要或有事项。

十三、资产负债表日后事项

1、其他资产负债表日后事项说明

本公司不存在需要披露的重要非调整事项。

十四、其他重要事项

1、前期会计差错更正

(1) 追溯重述法

单位：元

会计差错更正的内容	处理程序	受影响的各个比较期间报表项目名称	累积影响数
-----------	------	------------------	-------

(2) 未来适用法

会计差错更正的内容	批准程序	采用未来适用法的原因
-----------	------	------------

2、债务重组

3、资产置换

(1) 非货币性资产交换

(2) 其他资产置换

4、年金计划

5、终止经营

单位：元

项目	收入	费用	利润总额	所得税费用	净利润	归属于母公司所有者的终止经营利润
----	----	----	------	-------	-----	------------------

其他说明

6、分部信息

(1) 报告分部的确定依据与会计政策

(2) 报告分部的财务信息

单位：元

项目	分部间抵销	合计
----	-------	----

(3) 公司无报告分部的，或者不能披露各报告分部的资产总额和负债总额的，应说明原因

(4) 其他说明

7、其他对投资者决策有影响的重要交易和事项

8、其他

十五、母公司财务报表主要项目注释

1、应收账款

(1) 应收账款分类披露

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
其中：										
按组合计提坏账准备的应收账款	299,189,723.34	100.00%	74,286,730.57	24.83%	224,902,992.77	398,088,775.63	100.00%	89,852,444.23	22.57%	308,236,331.40
其中：										
一般客户款项组合	297,382,595.75	99.40%	74,286,730.57	24.98%	223,095,865.18	396,181,648.04	99.52%	89,852,444.23	22.68%	306,329,203.81
关联方组合	1,807,127.59	0.60%			1,807,127.59	1,907,127.59	0.48%			1,907,127.59
合计	299,189,723.34	100.00%	74,286,730.57	24.83%	224,902,992.77	398,088,775.63	100.00%	89,852,444.23	22.57%	308,236,331.40

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：

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	期末余额
1 年以内（含 1 年）	201,010,883.29
1 至 2 年	16,883,255.24
2 至 3 年	14,900,120.04
3 年以上	66,395,464.77
3 至 4 年	10,578,961.38
4 至 5 年	5,766,772.02
5 年以上	50,049,731.37
合计	299,189,723.34

(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	89,852,444.23	-15,565,713.66				74,286,730.57
合计	89,852,444.23	-15,565,713.66				74,286,730.57

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齐鲁分公司	151,631,885.95	50.68%	8,511,005.97
中国石油天然气股份有限公司独山子石化分公司	29,931,468.85	10.00%	3,759,251.93
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	5.96%	17,818,900.00
北京石油化工工程有限公司	9,183,002.00	3.07%	918,300.20
陕西神木化学工业有限公司	7,144,561.16	2.39%	357,228.06
合计	215,709,817.96	72.10%	

2、其他应收款

单位：元

项目	期末余额	期初余额

应收股利	9,000,000.00	
其他应收款	8,692,273.27	3,780,045.88
合计	17,692,273.27	3,780,045.88

(1) 应收股利

1) 应收股利分类

单位：元

项目(或被投资单位)	期末余额	期初余额
青岛联信催化材料有限公司	9,000,000.00	
合计	9,000,000.00	

(2) 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	3,970,476.77	1,578,151.46
投标保证金	2,596,040.00	1,711,110.00
往来款	908,664.74	16,900.78
押金	1,736,900.00	640,500.05
其他	319,042.81	521,770.14
合计	9,531,124.32	4,468,432.43

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)	
2022 年 1 月 1 日余额	688,386.55			688,386.55
2022 年 1 月 1 日余额在本期				
本期计提	150,464.50			150,464.50
2022 年 6 月 30 日余额	838,851.05			838,851.05

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	期末余额
1 年以内 (含 1 年)	8,169,721.68
1 至 2 年	896,102.69
2 至 3 年	149,864.07

3 年以上	315,435.88
4 至 5 年	65,468.01
5 年以上	249,967.87
合计	9,531,124.32

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	688,386.55	150,464.50				838,851.05
合计	688,386.55	150,464.50				838,851.05

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
国家东中西区域合作示范区（连云港徐圩新区）建设局	押金	1,617,400.00	1 年以内	16.97%	80,870.00
中化建国际招标有限责任公司	投标保证金	800,000.00	1 年以内	8.39%	40,000.00
连云港圣奥化学科技有限公司	投标保证金	600,000.00	1 年以内	0.06%	30,000.00
大连西太平洋石油化工有限公司	投标保证金	500,000.00	1-2 年	0.05%	50,000.00
高超	备用金	480,000.00	1 年以内	0.05%	24,000.00
合计		3,997,400.00		25.52%	224,870.00

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	971,601,922.11		971,601,922.11	971,601,922.11		971,601,922.11
对联营、合营企业投资	1,371,851.23		1,371,851.23	1,382,675.50		1,382,675.50
合计	972,973,773.34		972,973,773.34	972,984,597.61		972,984,597.61

(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	10,100,000.00					10,100,000.00	
青岛联信催化材料有限公司	60,000,000.00					60,000,000.00	
青岛维实催化新材料科技有限责任公司	20,400,000.00					20,400,000.00	
中油三维（大连）能源有限公司	30,000,000.00					30,000,000.00	
山西中科三维能源技术有限公司	1,102,000.00					1,102,000.00	
淄博诺奥化工有限公司	849,999,922.11					849,999,922.11	
合计	971,601,922.11					971,601,922.11	

（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	571,054.83			-11,049.91						560,004.92	
青岛三维人和环保投资有限公司	811,620.67			225.64						811,846.31	
小计	1,382,675.50			10,824.27						1,371,851.23	
合计	1,382,675.50			10,824.27						1,371,851.23	

（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	348,613,941.90	286,457,770.50	129,542,094.28	90,856,313.29
其他业务	4,000,957.14		4,000,957.14	
合计	352,614,899.04	286,457,770.50	133,543,051.42	90,856,313.29

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				
其中：				
按经营地区分类				
其中：				
市场或客户类型				
其中：				
合同类型				
其中：				
按商品转让的时间分类				
其中：				
按合同期限分类				
其中：				
按销售渠道分类				
其中：				
合计				

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 615,282,890.52 元，其中，391,702,197.96 元预计将于 2022 年度确认收入，179,830,313.71 元预计将于 2023 年度确认收入，43,750,378.85 元预计将于 2024 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	9,000,000.00
权益法核算的长期股权投资收益	-10,824.27	-31,069.91
债权投资在持有期间取得的利息收入	522,859.71	3,891,141.36
合计	9,512,035.44	12,860,071.45

6、其他

十六、补充资料

1、当期非经常性损益明细表

适用 不适用

单位：元

项目	金额	说明
非流动资产处置损益	27,263.16	
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外）	5,160,386.99	本期收到淄博市资本市场突破行动奖补资金 500 万元、高新技术企业认定补助 10 万元、稳岗补贴 6.04 万元
委托他人投资或管理资产的损益	2,235,097.42	自有资金理财收益
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-1,020,823.45	本期向临淄区红十字会抗击疫情捐款 100 万元、临淄区蜂山中学捐赠 2 万元
减：所得税影响额	960,288.61	
少数股东权益影响额	210,671.26	
合计	5,230,964.25	--

其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况：

适用 不适用

公司不存在其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况。

将《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项目的情况说明

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	5.73%	0.2254	0.2254
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	5.52%	0.2174	0.2174

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

（3）境内外会计准则下会计数据差异原因说明，对已经境外审计机构审计的数据进行差异调节的，应注明该境外机构的名称

4、其他

山东三维化学集团股份有限公司

董事长：曲思秋

二〇二二年八月十六日