



开泰石化

NEEQ: 831928

山东开泰石化股份有限公司

Shandong Kaitai Petrochemical Co., Ltd.



年度报告

— 2023 —

重要提示

- 一、公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员保证本报告所载资料不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性承担个别及连带责任。
- 二、公司负责人赵世香、主管会计工作负责人刘永清及会计机构负责人（会计主管人员）陈敏保证年度报告中财务报告的真实、准确、完整。
- 三、本年度报告已经挂牌公司董事会审议通过，不存在未出席审议的董事。
- 四、中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）对公司出具了标准无保留意见的审计报告。
- 五、本年度报告涉及未来计划等前瞻性陈述，不构成公司对投资者的实质承诺，投资者及相关人士均应当对此保持足够的风险认识，并且应当理解计划、预测与承诺之间的差异。
- 六、本年度报告已在“第二节会计数据、经营情况和管理层分析”之“九、公司面临的重大风险分析”对公司报告期内的重大风险因素进行分析，请投资者注意阅读。
- 七、未按要求披露的事项及原因

无

目 录

第一节	公司概况	5
第二节	会计数据、经营情况和管理层分析	6
第三节	重大事件	21
第四节	股份变动、融资和利润分配	26
第五节	行业信息	30
第六节	公司治理	38
第七节	财务会计报告	43
附件	会计信息调整及差异情况	136

备查文件目录	载有公司负责人、主管会计工作负责人、会计机构负责人（会计主管人员）签名并盖章的财务报表
	载有会计师事务所盖章、注册会计师签名并盖章的审计报告原件（如有） 报告期内在指定信息披露平台上公开披露过的所有公司文件的正本及公告的原稿
文件备置地址	山东省淄博市张店区中心路 202 号公司董事会秘书办公室

释义

释义项目		释义
公司、开泰股份、开泰石化	指	山东开泰石化股份有限公司
开泰丙烯酸	指	山东开泰石化丙烯酸有限公司
开泰设备安装	指	淄博开泰设备安装有限公司
黄河贸易	指	淄博黄河贸易有限公司
黄河科技	指	山东黄河新材料科技有限公司
齐泰公司	指	山东齐鲁石化齐泰石油化工有限公司
越神新材料	指	山东越神新材料科技有限公司
三会	指	股东大会、董事会、监事会
股东大会	指	山东开泰石化股份有限公司股东大会
董事会	指	山东开泰石化股份有限公司董事会
监事会	指	山东开泰石化股份有限公司监事会
高级管理人员	指	总经理、副总经理、财务总监、董事会秘书
管理层	指	公司董事、监事及高级管理人员
三会议事规则	指	《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》
公司章程	指	山东开泰石化股份有限公司章程
中信证券	指	中信证券股份有限公司
会计师事务所	指	中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）
报告期	指	2023年1月1日至2023年12月31日
上年同期	指	2022年1月1日至2022年12月31日
元、万元	指	人民币元、人民币万元
审计报告	指	由中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）出具的编号为“中兴华审字（2024）第030105号”的标准无保留意见的《审计报告》

第一节 公司概况

企业情况			
公司中文全称	山东开泰石化股份有限公司		
英文名称及缩写	Shandong Kaitai Petrochemical Co., Ltd.		
	-		
法定代表人	赵世香	成立时间	2002年10月23日
控股股东	控股股东为赵世香	实际控制人及其一致行动人	实际控制人为赵世香，无一致行动人
行业（挂牌公司管理型行业分类）	制造业（C）-化学原料和化学制品制造业（C26）-基础化学原料制造(C261)-有机化学原料制造(C2614)		
主要产品与服务项目	化工产品类业务，主要是丙烯酸、丙烯酸酯产品的研发、生产和销售；白油系列产品的生产、销售		
挂牌情况			
股票交易场所	全国中小企业股份转让系统		
证券简称	开泰石化	证券代码	831928
挂牌时间	2015年2月3日	分层情况	创新层
普通股股票交易方式	<input type="checkbox"/> 集合竞价交易 <input checked="" type="checkbox"/> 做市交易	普通股总股本（股）	186,196,484
主办券商（报告期内）	中信证券	报告期内主办券商是否发生变化	否
主办券商办公地址	广东省深圳市福田区中心三路8号卓越时代广场（二期）北座		
联系方式			
董事会秘书姓名	刘永清	联系地址	山东省淄博市张店区中心路202号
电话	0533-3576579	电子邮箱	ktsh@vip.163.com
传真	0533-3576579		
公司办公地址	山东省淄博市张店区中心路202号	邮政编码	255040
公司网址	www.sdktsh.com.cn		
指定信息披露平台	www.neeq.com.cn		
注册情况			
统一社会信用代码	91370300744504658E		
注册地址	山东省淄博市张店区中心路202号		
注册资本（元）	186,196,484	注册情况报告期内是否变更	否

第二节 会计数据、经营情况和管理层分析

一、 业务概要

(一) 商业模式与经营计划实现情况

1、商业模式

根据《挂牌公司管理型行业分类指引》，公司所处行业为“有机化学原料制造”，行业代码为 C2614。公司的主营业务是化工产品类业务，主要是丙烯酸、丙烯酸酯系列产品的研发、生产和销售，白油系列产品的研发、生产和销售；同时，公司有部分公用工程类业务。公司为国家“高新技术企业”和 2022 年度山东省“专精特新”中小企业，为山东省丙烯酸及酯工程技术研究中心、淄博市工程研究中心。公司及子公司拥有 70 项专利授权。

公司主要为高分子乳液、建筑涂料、胶粘剂等高分子材料行业的客户和润滑油行业的客户提供产品和服务。公司产品销售渠道采取直销和贸易商销售相结合的模式，建立了国内和国际两个销售网络，主要采取以产定销，与主要客户约定一定期间内框架性的供货总量，价格随行就市，基本实现下单时预先支付全部款项，或预先支付部分货款，发货前结清全部款项。化工产品的销售为公司主要收入来源。

报告期内，公司商业模式无重大变化。截止本报告出具日，公司商业模式无重大变化。

2、经营计划

公司管理层围绕年初制定的经营目标，稳步有序的组织开展研发、生产、销售等各方面工作，客观分析国内外经济形势，加强内部管理，加强团队建设，重视技术创新，积极开拓市场，优化营销策略，合理配置资源，严抓安全环保，注重风险防控，克服诸多不利因素，逐步提升经营管理水平，保持较强的竞争优势，推动企业发展行稳致远。

报告期内，公司协同山东大学不断攻克碳纤维核心技术，已自主掌握生产干法碳纤维原丝核心技术与产业化技术。2023 年 6 月，公司原丝产品在江苏恒神股份有限公司进行了深加工，产品指标达到 GB/T 26752-2020 高强型碳纤维标准。为进一步加强合作，公司与江苏恒神股份有限公司在签署《合作框架协议书》的基础上签署了《合作协议书》，双方就干法高抗压碳纤维原丝市场化应用、原丝供货等达成共识。

报告期内，公司拟建设年产 2 万吨干法高性能聚丙烯腈基碳纤维原丝项目，并结合干法碳纤维独有特性，加大在大纤度、高抗压等差异化品种上的研发，稳定现有年产 1000 吨干法碳纤维原丝生产线的生产，标志着我国碳纤维原丝在原有湿法纺、干喷湿法纺工艺的基础上，又增加了一种新的生产工艺——干法纺碳纤维原丝生产工艺，不仅增加了国内碳纤维原丝的品种，还填补了国内干法碳纤维原丝的空白，将进一步加快我国碳纤维国产化进程，提升国产碳纤维自主保障能力，推动碳纤维产业发展。

(二) 行业情况

公司主要从事丙烯酸、丙烯酸酯产品的研发、生产和销售；白油系列产品的生产、销售。按照《国民经济行业分类和代码》(GB/T4754-2017)，公司属于有机化学原料制造业 (C2614)；根据《上市公司行业分类指引》(2012 年修订)，公司属于化学原料和化学制品制造业 (C26)；根据《挂牌公司管理型行业分类指引》，公司所处行业为“有机化学原料制造”，行业代码为 C2614。

1、行业发展现状

(1) 丙烯酸及酯行业

丙烯酸是一种无色有刺激性气味的易燃液体，具有较高的反应活性。主要用于合成丙烯酸酯和聚丙烯酸，聚丙烯酸可用于卫生材料、洗涤剂、分散剂、絮凝剂和增稠剂等。丙烯酸酯是丙烯酸丁酯及其同

系物酯类的总称，能自聚或与其他单体共聚，是制造胶粘剂、合成树脂、特种橡胶和塑料的单体。

20 世纪 80 年代中国自日本引进丙烯酸及酯技术后，经历了二十余年的起步、探索期，自巴斯夫开始在中国市场布局后，发展速度加快，近十年发展进一步提速，中国已成为丙烯酸供需增长最快的地区，目前是世界最重要的市场，同时也是亚洲市场主要的出口国家之一。

(2) 白油行业

公司所产工业白油，其黏度随标号提升而逐渐上升，工业白油的主要用途为化纤、合纤、纺织机械、橡胶增塑、精密仪器、合成树脂等方面。公司所产食品级白油可应用在食品或食品制造机械上。

公司不断提升产品品质，目前开泰石化是中石油、中石化白油产品战略供应商，并对英国 BP 公司实现了白油产品的最终销售。

2、行业发展面临的机遇

(1) 国家政策的大力支持

丙烯酸及酯属于基本有机化工原料，可广泛应用于纺织专用化学品、涂料、丙烯酸树脂、SAP 等功能性高分子材料的生产，是产业链下游各行业发展的基础。我国未来在沙漠治理、节水型农业等方面的投入力度将持续加大，将带动农用 SAP 的生产和应用开发，由此带来的行业需求将更为可观。随着国家计划生育的优化，三孩政策的影响以及老龄化趋势正在逐步显现，将极大刺激我国纸尿裤、卫生用品等相关产品用量，从而拉动 SAP、丙烯酸需求量大增。

(2) 市场潜力较大

丙烯酸及酯是产业链的中间产品，我国约 80%的丙烯酸最终以丙烯酸酯的形式应用到下游各行业。丙烯酸酯的应用领域广泛、市场潜力较大，虽然我国已成长为全球丙烯酸及酯产能最大的国家，但由于下游的应用空间较广，以及在国际市场上竞争力的不断提高，还有一定发展空间。我国纺织服装、食品、卫生用品等与生活密切相关的行业发展迅速，导致纺织用高分子乳液、食品包装材料、SAP 等下游产品的市场需求增长，并有望带动丙烯酸及酯行业需求保持一定增长势头。

3、对公司的影响

公司主要产品为有机化工产品，生成过程有严格的原料数量配比关系。丙烯、裂化尾油等主要原材料来源于石油炼化或裂解行业，因此公司主要原材料的价格理论上与石油价格存在较高的关联度。丙烯、裂化尾油等公司主要原材料在产业链中更靠近原油，会更早受到原油价格波动的传导，而作为产业链中下游，丙烯酸及酯、白油的价格受短期供需关系的影响更大。但从长期来看，原油价格的波动，也会导致以原油为源头的产业链中产品成本按照不定周期向下传导，从而造成原料和产品价格的波动，影响产品毛利率水平及行业、公司盈利的稳定性。

(三) 与创新属性相关的认定情况

√适用 □不适用

“专精特新”认定	<input type="checkbox"/> 国家级 <input checked="" type="checkbox"/> 省（市）级
“单项冠军”认定	<input type="checkbox"/> 国家级 <input type="checkbox"/> 省（市）级
“高新技术企业”认定	<input checked="" type="checkbox"/> 是
详细情况	1、2022 年 6 月 23 日，山东省工业和信息化厅下发《关于公布 2022 年度山东省“专精特新”中小企业的通知》（鲁工信创【2022】132 号），认定公司为山东省“专精特新”企业，有效期三年。 2、2022 年 12 月，公司获得由山东省科学技术厅、山东省财政厅、国家税务总局山东省税务局联合颁发的《高新技术企业证书》，证书编号：GR202237007603，发证时间：2022 年 12 月 12 日，有效期三年；公司全资子公司开泰丙烯酸获得由山东省科学技术厅、山东省财政厅、国家税务总局山东省税务局联合颁发的《高新技术企业

业证书》，证书编号：GR202237001032，发证时间：2022年12月12日，有效期三年。公司及全资子公司开泰丙烯酸均自2022年1月1日起连续三年执行15%的所得税税率。

二、 主要会计数据和财务指标

单位：元

盈利能力	本期	上年同期	增减比例%
营业收入	2,460,324,166.93	2,846,308,285.81	-13.56%
毛利率%	1.83%	10.87%	-
归属于挂牌公司股东的净利润	-160,950,268.35	77,959,811.43	-306.45%
归属于挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	-162,471,059.17	86,081,748.44	-288.74%
加权平均净资产收益率%（依据归属于挂牌公司股东的净利润计算）	-40.58%	17.84%	-
加权平均净资产收益率%（依归属于挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润计算）	-40.96%	19.70%	-
基本每股收益	-0.8644	0.4187	-306.45%
偿债能力	本期期末	上年期末	增减比例%
资产总计	1,570,201,043.91	1,896,924,841.64	-17.22%
负债总计	1,253,542,866.66	1,420,238,167.00	-11.74%
归属于挂牌公司股东的净资产	316,658,177.25	476,686,674.64	-33.57%
归属于挂牌公司股东的每股净资产	1.70	2.56	-33.59%
资产负债率%（母公司）	66.39%	64.48%	-
资产负债率%（合并）	79.83%	74.87%	-
流动比率	0.64	0.81	-
利息保障倍数	-3.46	3.25	-
营运情况	本期	上年同期	增减比例%
经营活动产生的现金流量净额	55,484,930.81	246,637,608.81	-77.50%
应收账款周转率	52.77	44.16	-
存货周转率	15.49	16.38	-
成长情况	本期	上年同期	增减比例%
总资产增长率%	-17.22%	-13.91%	-
营业收入增长率%	-13.56%	-5.13%	-
净利润增长率%	-306.45%	-42.23%	-

三、 财务状况分析

(一) 资产及负债状况分析

单位：元

项目	本期期末		上年期末		变动比例%
	金额	占总资产的比重%	金额	占总资产的比重%	
货币资金	86,882,785.74	5.53%	168,677,106.58	8.89%	-48.49%
应收票据	250,555,929.35	15.96%	313,440,140.70	16.52%	-20.06%
应收账款	27,402,434.94	1.75%	65,843,766.05	3.47%	-58.38%
应收款项融资	1,571,283.90	0.10%	577,075.77	0.03%	172.28%
预付款项	25,410,784.74	1.62%	47,638,645.58	2.51%	-46.66%
其他应收款	11,617,753.08	0.74%	13,591,274.48	0.72%	-14.52%
存货	134,877,258.82	8.59%	177,061,929.69	9.33%	-23.82%
其他流动资产	22,752,844.59	1.45%	47,819,386.28	2.52%	-52.42%
投资性房地产	36,076.25	0.00%	345,705.15	0.02%	-89.56%
固定资产	865,059,706.81	55.09%	954,692,891.65	50.33%	-9.39%
使用权资产	1,259,904.33	0.08%	1,696,722.81	0.09%	-25.74%
无形资产	83,754,901.87	5.33%	87,462,549.78	4.61%	-4.24%
长期待摊费用	52,106,869.97	3.32%	9,010,164.93	0.47%	478.31%
递延所得税资产	5,974,089.80	0.38%	7,462,337.11	0.39%	-19.94%
其他非流动资产	938,419.72	0.06%	1,605,145.08	0.08%	-41.54%
短期借款	355,163,593.89	22.62%	360,688,901.38	19.01%	-1.53%
应付票据	0.00	0.00%	32,765,133.76	1.73%	-100.00%
预收账款	0.00	0.00%	2,654.86	0.0001%	-100.00%
应付账款	146,751,557.07	9.35%	144,926,250.84	7.64%	1.26%
合同负债	39,955,616.13	2.54%	54,843,029.97	2.89%	-27.15%
应付职工薪酬	75,581.54	0.00%	898,228.88	0.05%	-91.59%
应交税费	3,042,540.02	0.19%	4,412,759.24	0.23%	-31.05%
其他应付款	27,794,691.44	1.77%	25,891,058.18	1.36%	7.35%
一年内到期的非流动负债	40,824,227.64	2.60%	94,589,773.63	4.99%	-56.84%
其他流动负债	260,634,507.44	16.60%	313,197,738.56	16.51%	-16.78%
长期借款	372,200,000.00	23.70%	379,200,000.00	19.99%	-1.85%
租赁负债	776,250.85	0.05%	1,117,063.18	0.06%	-30.51%
递延收益	6,173,547.52	0.39%	7,705,574.52	0.41%	-19.88%
专项储备	3,237,994.08	0.21%	2,316,223.12	0.12%	39.80%
盈余公积	27,131,909.11	1.73%	27,131,909.11	1.43%	0.00%
未分配利润	31,990,248.55	2.04%	192,940,516.90	10.17%	-83.42%

项目重大变动原因:

1、货币资金余额较上年期末减少 8,179.43 万元,下降 48.49%,主要原因:一是产品销售价格下降,收取的货款减少,二是归还到期银行贷款,导致货币资金减少。

2、应收账款余额较上年期末减少 3,844.13 万元,下降 58.38%,主要原因是应收中石化的货款减少,导致应收账款减少。

3、应收款项融资余额较上年期末增加 99.42 万元,上涨 172.28%,主要原因是期末在手的高信用等级银行承兑汇票增加,导致应收款项融资增加。

4、预付账款余额较上年期末减少 2,222.79 万元,下降 46.66%,主要原因:一是黄河科技预付的催化剂款,本期已结转,二是预付的原料款减少,导致预付账款减少。

5、其他流动资产余额较上年期末减少 2,506.65 万元,下降 52.42%,主要原因是预缴税款和待抵扣进项税减少,导致其他流动资产减少。

6、投资性房地产余额较上年期末减少 30.96 万元,下降 89.56%,主要原因出租的房产转为自用房产,导致投资性房地产减少。

7、长期待摊费用余额较上年期末增加 4,309.67 万元,上涨 478.31%,主要原因是本期更换新催化剂,增加了催化剂,导致长期待摊费用增加。

8、其他非流动资产余额较上年期末减少 66.67 万元,下降 41.54%,主要原因是预付的工程款和设备款减少,导致其他非流动资产减少。

9、应付票据余额较上年期末减少 3,276.51 万元,下降 100.00%,主要原因是本期期初应付票据到期,导致应付票据减少。

10、预收款项余额较上年期末减少 0.27 万元,下降 100.00%,主要原因是将预收的租金本期已确认收入,导致预收账款减少。

11、应付职工薪酬余额较上年期末减少 82.26 万元,下降 91.59%,主要原因是使用了上期结余的教育经费,用于员工培训,导致应付职工薪酬减少。

12、应交税费余额较上年期末减少 137.02 万元,下降 31.05%,主要原因是应交增值税、土地使用税减少,导致应交税金减少。

13、一年内到期的非流动负债余额较上年期末减少 5,376.55 万元,下降 56.84%,主要原因是长期借款调整了还款计划,导致一年内到期的非流动负债减少。

14、租赁负债余额较上年期末减少 34.08 万元,下降 30.51%。主要原因是按合同约定支付了租赁费,导致租赁负债减少。

15、专项储备余额较上年期末增加 92.18 万元,上涨 39.80%,主要原因是计提的安全生产费结余增加,导致专项储备增加。

16、未分配利润余额较上年期末减少 16,095.03 万元,下降 83.42%,主要原因是净利润减少所致。

(二) 经营情况分析

1. 利润构成

单位:元

项目	本期		上年同期		本期与上年同期 金额变动比例%
	金额	占营业收入 的比重%	金额	占营业收入 的比重%	
营业收入	2,460,324,166.93	-	2,846,308,285.81	-	-13.56%
营业成本	2,415,311,987.92	98.17%	2,536,827,321.66	89.13%	-4.79%
毛利率%	1.83%	-	10.87%	-	-

税金及附加	12,229,604.23	0.50%	11,987,704.72	0.42%	2.02%
销售费用	6,315,268.50	0.26%	5,923,042.53	0.21%	6.62%
管理费用	69,237,767.70	2.81%	71,596,115.12	2.52%	-3.29%
研发费用	89,303,539.59	3.63%	85,150,035.66	2.99%	4.88%
财务费用	34,955,347.68	1.42%	40,412,278.76	1.42%	-13.50%
其他收益	10,196,179.12	0.41%	7,142,956.65	0.25%	42.74%
信用减值损失	3,856,127.93	0.16%	11,534,890.46	0.41%	-66.57%
资产减值损失	-2,737,925.80	-0.11%	-5,129,081.02	-0.18%	-46.62%
资产处置收益	21,238.94	0.00%	731.13	0.00%	2,804.95%
营业利润	-155,693,728.50	-6.33%	107,961,284.58	3.79%	-244.21%
营业外收入	798,697.48	0.03%	311,076.14	0.01%	156.75%
营业外支出	953,892.71	0.04%	14,776,945.01	0.52%	-93.54%
利润总额	-155,848,923.73	-6.33%	93,495,415.71	3.28%	-266.69%
所得税费用	5,101,344.62	0.21%	15,535,604.28	0.55%	-67.16%
净利润	-160,950,268.35	-6.54%	77,959,811.43	2.74%	-306.45%

项目重大变动原因：

1、毛利率较上年同期降低**9.04%**，主要原因是产品销售价格下降，原材料价格下降的幅度低于产品销售价格下降的幅度，成本费用中的折旧、摊销、人工成本相对固定，导致毛利率下降。

2、其他收益较上年同期增加305.32万元，上涨42.74%，主要原因是进项税加计抵减增加，导致其他收益增加。

3、信用减值损失较上年同期减少767.88万元，下降66.57%，主要原因是应收票据坏账准备减少，导致信用减值损失减少。

4、资产减值损失较上年同期减少239.12万元，下降46.62%，主要原因是计提存货跌价损失减少，导致资产减值损失减少。

5、资产处置收益较上年同期增加2.05万元，上涨2,804.95%，主要原因是处置非流动资产发生的损失减少，导致资产处置收益增加。

6、营业利润较上年同期减少26,365.50万元，下降244.21%，主要原因是产品销售价格下降，原材料下降的幅度低于产品销售价格下降的幅度，折旧、摊销、人工成本相对固定，毛利率下降，期间费用相对变化不大，导致营业利润下降。

7、营业外收入较上年同期增加48.7万元，上涨156.75%，主要原因是报废资产处置收入增加，导致营业外收入增加。

8、营业外支出较上年同期减少1,382.31万元，下降93.54%，主要原因是上年支付了内部职工借款补偿金，本期没有发生，导致营业外支出减少。

9、利润总额较上年同期减少24,934.43万元，下降266.69%，主要原因是营业利润下降导致利润总额下降。

10、所得税费用较上年同期减少1,043.43万元，下降67.16%，主要原因是本期亏损，不计提当期所得税费用，导致所得税费用减少。

11、净利润较上年同期减少23,891.01万元，下降306.45%，主要原因是产品销售收入下降，而成本费用中包含大量固定费用，成本费用变化不大，因此导致净利润下降。

2. 收入构成

单位：元

项目	本期金额	上期金额	变动比例%
主营业务收入	2,419,085,980.63	2,832,396,919.29	-14.59%
其他业务收入	41,238,186.30	13,911,366.52	196.44%
主营业务成本	2,386,161,541.08	2,525,941,966.08	-5.53%
其他业务成本	29,150,446.84	10,885,355.58	167.80%

按产品分类分析：

√适用 □不适用

单位：元

类别/项目	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百分比
丙烯酸及酯	1,021,405,326.35	1,078,668,506.82	-5.61%	-33.21%	-13.97%	-23.62%
白油产品	1,179,227,070.28	1,094,276,249.03	7.20%	8.59%	2.87%	5.15%
动力产品	197,266,842.39	196,522,319.53	0.38%	-0.66%	0.70%	-1.35%
其他	21,186,741.61	16,694,465.70	21.20%	13.79%	25.61%	-7.42%
合计	2,419,085,980.63	2,386,161,541.08	1.36%	-14.59%	-5.53%	-9.46%

按地区分类分析：

√适用 □不适用

单位：元

类别/项目	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百分比
内销	2,410,866,555.13	2,378,178,882.94	1.36%	-14.55%	-5.54%	-9.40%
外销	8,219,425.50	7,982,658.14	2.88%	-26.34%	-3.06%	-23.33%
合计	2,419,085,980.63	2,386,161,541.08	1.36%	-14.59%	-5.53%	-9.46%

收入构成变动的原因：

1、其他业务收入较上年同期增加2,732.68万元，上涨196.44%，主要原因是销售了废旧催化剂，导致其他业务收入增加。

2、其他业务成本较上年同期增加1,826.51万元，上涨167.80%，主要原因是增加回收废旧催化剂成本，导致其他业务成本增加。

3、丙烯酸及酯产品收入较上年同期减少50,781.69万元，下降33.21%，主要原因：一是丙烯酸及酯产品销售价格下降，二是丙烯酸装置全停检修更换催化剂实际生产天数减少，产品销售数量下降，导致丙烯酸及酯产品收入下降。

主要客户情况

单位：元

序号	客户	销售金额	年度销售占比%	是否存在关联关系
1	中石化体系	213,613,719.23	8.83%	否
2	东方华冠体系	106,664,748.31	4.41%	否
3	新乡市瑞丰新材料股份有限公司	90,060,405.14	3.72%	否
4	亚力亚包装体系	85,008,822.14	3.51%	否
5	鸿洋国际贸易（辽宁）有限公司	69,439,647.10	2.87%	否
合计		564,787,341.92	23.35%	-

注：报告期内主要客户按同一控制下合并列示，其中：

- 1、中石化体系公司包括中国石油化工股份有限公司、中国石化润滑油有限公司；
- 2、东方华冠体系公司包括北京东方华冠科贸有限公司、北京东方瀚科化工有限公司；
- 3、亚力亚包装体系公司包括临沂市亚力亚包装材料有限公司、江西亚力亚包装制品有限公司、郟城亚力亚新型材料有限公司。

主要供应商情况

单位：元

序号	供应商	采购金额	年度采购占比%	是否存在关联关系
1	中石化体系	314,232,353.08	15.17%	否
2	聊城鲁西多元醇新材料科技有限公司	216,803,321.19	10.47%	否
3	淄博沃航工贸有限公司	180,817,002.97	8.73%	否
4	上海盈捷石油化工有限公司	166,250,573.96	8.03%	否
5	北方华锦化学工业股份有限公司	150,339,643.57	7.26%	否
合计		1,028,442,894.77	49.65%	-

注：报告期内主要供应商按同一控制下合并列示，采购体系下中石化体系公司包括中国石化销售股份有限公司、中国石化化工销售有限公司、中国石化润滑油有限公司。

(三) 现金流量分析

单位：元

项目	本期金额	上期金额	变动比例%
经营活动产生的现金流量净额	55,484,930.81	246,637,608.81	-77.50%
投资活动产生的现金流量净额	-1,559,620.31	-16,996,666.33	90.82%
筹资活动产生的现金流量净额	-102,955,469.46	-230,902,033.62	55.41%

现金流量分析：

1、经营活动产生的现金流量净额较上年同期减少19,115.27万元，下降77.50%，主要原因是销售产品收款的现金减少，购买原材料支付的现金增加，导致经营活动产生的现金净额减少。

2、投资活动产生的现金流量净额较上年同期增加1,543.70万元，增长90.82%，主要原因是本期购建长期资产减少，导致投资活动产生的现金流量净额增加。

3、筹资活动产生的现金流量净额较上年同期增加12,794.66万元，增长55.41%，主要原因：一是收到的银行贷款增加，偿还贷款减少；二是本期支付其他与筹资活动有关的现金减少，导致筹资活动产

生的现金流量净额增加。

四、 投资状况分析

(一) 主要控股子公司、参股公司情况

√适用 □不适用

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	净利润
山东开泰石化丙烯酸有限公司	控股子公司	丙烯酸及酯的生产销售	240,000,000.00	834,365,541.93	339,588,290.91	838,285,418.38	-108,833,647.82
山东黄河新材料科技有限公司	控股子公司	白油系列产品的生产销售	240,000,000.00	609,915,750.47	87,084,795.92	1,198,595,294.74	22,063,348.11
淄博开泰设备安装有限公司	控股子公司	机械加工,设备维修	3,000,000.00	10,961,676.68	3,145,138.23	11,188,400.67	289,818.80
淄博黄河贸易有限公司	控股子公司	贸易	3,000,000.00	16,427,178.18	4,644,926.13	41,018,435.10	-286,237.31
山东齐鲁石化齐泰石油化工有限公司	控股子公司	化工产品生产销售	19,317,622.00	13,514,687.94	-18,922,806.86	12,848,484.93	-5,706,911.11

山东越神新材料科技有限公司	控股子公司	高性能纤维及复合材料生产销售	50,000,000.00	9,368,721.37	8,290,617.56	1,624,878.11	-1,390,654.87
---------------	-------	----------------	---------------	--------------	--------------	--------------	---------------

主要参股公司业务分析

适用 不适用

报告期内取得和处置子公司的情况

适用 不适用

(二) 理财产品投资情况

适用 不适用

非金融机构委托理财、高风险委托理财或单项金额重大的委托理财

适用 不适用

(三) 公司控制的结构化主体情况

适用 不适用

(四) 合并范围内包含私募基金管理人的情况

适用 不适用

五、 研发情况

(一) 研发支出情况

单位：元

项目	本期金额/比例	上期金额/比例
研发支出金额	89,303,539.59	85,150,035.66
研发支出占营业收入的比例%	3.63%	2.99%
研发支出中资本化的比例%	0.00%	0.00%

(二) 研发人员情况

教育程度	期初人数	期末人数
博士	0	0
硕士	6	6
本科以下	161	179
研发人员合计	167	185
研发人员占员工总量的比例%	15.90%	18.32%

注：上表中“本科以下”包含本科。

(三) 专利情况

项目	本期数量	上期数量
公司拥有的专利数量	70	63
公司拥有的发明专利数量	6	5

(四) 研发项目情况

1、高稳定性电控系统的研发。拟达到的目标：公司电力系统的安全运行至关重要，本项目通过对软启动器、一次变 35kV 开关、除盐水 MCC 柜、电气手车开关进行研发改进达到减少电网波动的目的；所处阶段：中试阶段；与同行业技术水平比较：行业内主流技术。

2、高性能废燃催化剂的研发。拟达到的目标：为了确保废气持续稳定达标排放，本项目通过提高热风循环率、调整换热器冷侧入口废气温度来优化废燃运行参数，确保废燃工况稳定达标；所处阶段：中试阶段；与同行业技术水平比较：行业内主流技术。

3、干法聚丙烯腈基碳纤维原丝研发项目（腈纶新产品的研发）。拟达到的目标：对于法聚丙烯腈基碳纤维原丝进行研发，拉长公司产业链，实现产品多样化；所处阶段：中试阶段；与同行业技术水平比较：国际先进。

4、公用工程控制系统的研发。拟达到的目标：公司为了稳定生产，优化运行，积极进行公用工程控制系统的升级；所处阶段：中试阶段；与同行业技术水平比较：行业内主流技术。

5、异味综合治理的研发。拟达到的目标：研究污泥干化设备，对丙烯酸装车系统进行改进；丙烯酸废水资源化，消除厂区异味，创建绿色工厂；所处阶段：小试阶段；与同行业技术水平比较：行业内主流技术。

6、丙烷一步法制备丙烯酸产品的研发。拟达到的目标：为了进一步降低丙烯酸产品的生产成本，提高产品品质，减少污染，达到化工生产污染要从“源头治理”的要求，采用丙烷一步法生产的无醛丙烯酸产品品质高，具有生产成本、合成步骤、合成效率方面的优势；所处阶段：小试阶段；与同行业技术水平比较：行业先进。

7、信息化智能化安全管理平台的研发。拟达到的目标：针对公司安全生产特点，为了实现生产本质安全，采用智能化、数字化的手段来加强对于厂区的高效管理研究，通过综合运用人工智能、物联网、大数据等新一代信息技术，结合公司自身特点，整合企业内部信息，提高安全管理水平；并在工作现场配置相关软硬件，达到机械化换人、自动化减人的目的；所处阶段：中试阶段；与同行业技术水平比较：行业内主流技术。

8、锅炉长周期稳定运行的研发。拟达到的目标：对锅炉脱硫塔、除尘器滤袋及袋笼研究，降低锅炉烟气含氧量，开发减少锅炉给煤机防断煤堵煤技术，提高锅炉长周期稳定运行能力，减少大气污染；所处阶段：小试阶段；与同行业技术水平比较：行业内主流技术。

9、高效能锅炉烟气脱硫处理系统的研发。拟达到的目标：保持稳定运行及环境整洁，锅炉烟气在线 CMS 系统更新，调整各二次风门的开度，提高锅炉脱硫脱硝效果，提升烟气处理系统除尘效率。所处阶段：小试阶段。与同行业技术水平比较：行业内主流技术。

10、高效能蒸汽系统的研发。拟达到的目标：对丙烯酸车间、腈纶厂的供汽管线和减温减压装置进行优化，新增 6MW 高温高压背压式汽轮机组一套，优化热电蒸汽系统，提高热电效益，确保热电供汽稳定可靠。所处阶段：小试阶段。与同行业技术水平比较：行业内主流技术。

11、氧化系统性能调控的研发。拟达到的目标：通过对氧化系统参数及进料比例的调整，有效延长该批催化剂使用周期，提高氧化效率，降低丙烯消耗，节省催化剂更换费用及丙烯采购费用。所处阶段：

小试阶段。与同行业技术水平比较：行业内主流技术。

12、高效能脱盐水系统的研发。拟达到的目标：通过研究 EDI 装置和电子除垢技术，降低水耗，提高产水率，完善自动化运行手段，减少了人员劳动量，延长运行周期，全面满足公司生产装置的工艺用水需求。所处阶段：中试阶段。与同行业技术水平比较：行业内主流技术。

13、新型催化剂应用技术研究项目。拟达到的目标：对进料配比、反应热点等各项工艺参数进行试验测试，确定催化剂最佳反应条件，提高催化剂应用水平和原料、技术适应性，降低消耗，提高产品收率；所处阶段：中试阶段；与同行业技术水平比较：行业内主流技术。

14、丁酯生产装置稳定运行的研发。拟达到的目标：通过摸索、总结、调整工艺参数，进行部分相关改进来提升丁酯收率，同时提高丁酯产品品质；所处阶段：中试阶段；与同行业技术水平比较：行业内主流技术。

15、在线监测数据达标稳定运行的研发。拟达到的目标：解决公司锅炉氧含量过高的问题，调整在线监测稳定达标运行参数；所处阶段：中试阶段；与同行业技术水平比较：行业内主流技术。

16、丙烯酸废水废气综合治理的研发。拟达到的目标：该项目主要用于治理丙烯酸废水废气异味散发等问题，通过采用新技术手段，有效控制生产区域异味散发；所处阶段：小试阶段；与同行业技术水平比较：行业内主流技术。

17、精制系统分离效率的研发。拟达到的目标：通过摸索运行数据，调整最佳共沸比等关键指标及相关研究，提升精制系统的分离效率，确保高产低耗情况下，产品质量稳定达标；所处阶段：中试阶段；与同行业技术水平比较：行业内主流技术。

18、焚烧炉运行时长的研发。拟达到的目标：该项目主要为解决丙烯酸及酯二聚物在焚烧过程中，堵塞、腐蚀系统物料管线等问题，通过解决上述系列问题来达到稳定焚烧炉运行，提升经济性等目的；所处阶段：小试阶段；与同行业技术水平比较：行业内主流技术。

19、废燃单元开车稳定性的研发。拟达到的目标：通过研究废燃热点温度变化趋势和条件，从而解决废燃热点温差大且产汽不稳的现象，达到稳定废燃单元运行的目的；所处阶段：中试阶段；与同行业技术水平比较：行业内主流技术。

20、生产系统自动化研发项目：拟达到的目标：提高企业的机械化、自动化水平，减少工人工作量，确保安全稳定生产。所处阶段：中试阶段；与同行业技术水平比较：行业内主流技术。

21、污水处理用厌氧菌改性培育研究项目：拟达到的目标：采用 PEIC 厌氧罐，实现高效育菌，调整工艺参数，提升污水处理能力。所处阶段：中试阶段；与同行业技术水平比较：行业内主流技术。

22、中水回用研发项目：拟达到的目标：收集回收厂区污水，减少水资源浪费，实现企业零排放。所处阶段：小试阶段；与同行业技术水平比较：行业内主流技术。

23、废水处理工艺的研发。拟达到的目标：通过对酸性水汽提流程进行深入研究，探讨在线检测分析手段和注碱新方法，调整注碱量等一系列措施，实现废水进一步脱氨处理，有效提升废水处理效率；所处阶段：小试阶段；与同行业技术水平比较：行业内主流技术。

24、预处理、异构负荷提升研发项目。拟达到的目标：通过增设反冲洗滤芯、核算并调整系统物料能量平衡等技术手段，进一步提升预处理、异构单元负荷，增加能源利用效率；所处阶段：中试阶段；与同行业技术水平比较：行业内主流技术。

25、白油装置稳定性研发项目。拟达到的目标：连锁投用、系统负荷稳定，提升设备稳定性，确保装置的安全稳定，长周期满负荷运行；所处阶段：中试阶段；与同行业技术水平比较：行业内主流技术。

26、高性能食品级白油研发项目。拟达到的目标：研究加氢脱除油品中残余芳烃技术，同时观察、总结、调整汽提塔工艺参数以提高产品性能，确保食品级白油的高品质稳定性；所处阶段：小试阶段；与同行业技术水平比较：行业内主流技术。

27、内浮顶罐有机挥发物综合治理的研发。拟达到的目标：封闭内浮顶罐通气耳孔，设置带有调节阀的氮气管线至罐顶作为氮封，开发油气回收管线送油气至装卸区油气回收装置进行处理，确保 VOC 达标排放，达到安全环保的目的；所处阶段：中试阶段；与同行业技术水平比较：行业内主流技术。

28、新型加氢催化剂应用技术研究项目：拟达到的目标：提升催化剂的催化性能和加氢深度，延长催化剂的高活使用寿命。降低原料中 C7 不溶物，降低催化剂结碳速率。所处阶段：小试阶段；与同行业技术水平比较：行业内主流技术。

29、甲醇制氢催化剂寿命延长的研发：拟达到的目标：增设原料处理系统；提高反应温度延长催化剂寿命，降本增效。所处阶段：小试阶段；与同行业技术水平比较：行业内主流技术。

30、加氢干气热能回收利用的研发：拟达到的目标：实现纯氢回收，大幅度降低装置最大甲醇加工成本。所处阶段：中试阶段；与同行业技术水平比较：行业内主流技术。

六、 对关键审计事项说明

适用 不适用

七、 企业社会责任

适用 不适用

八、 未来展望

是否自愿披露

是 否

九、 公司面临的重大风险分析

重大风险事项名称	重大风险事项简要描述
1.高级管理人员、核心技术人员流失及技术泄密的风险	<p>公司在发展过程中积累了丰富的经验和技術。其中部分经验和技術由相关部门的高级管理人员及核心技术人员掌握，虽然公司已与上述人员签订了《保密协议》等约束性文件，但一旦上述人员发生离职的情况，仍有可能导致技术泄密，对公司经营造成不利影响。</p> <p>针对该风险，公司通过加强对核心技术的保密措施来降低技术泄密的风险；同时，公司通过提高薪酬等方式吸引高级管理人员和核心技术人员，使其自身利益与公司利益高度一致，更好的稳定公司现有管理人员以及核心技术人员，降低人员流失风险。</p>
2.宏观经济波动风险	<p>公司主营业务所属行业与宏观经济运行情况、国家产业政策密切相关，行业发展和国民经济的景气程度与其有很强的关联性，受固定资产投资规模等宏观经济因素的综合影响深远且重大。如果受经济周期影响，国民经济增长速度放缓或宏观经济出现周期性波动而公司未能对其有合理的预期并相应调整公司的经营行为，则将对公司的经营状况产生不利的影响。</p> <p>针对该风险，公司优化生产管理流程，提高生产效率，降低生产成本，使公司增强抗击宏观经济波动影响的能力。</p>
3.行业周期性波动风险	<p>行业周期性主要受外部经济环境、行业供需状况及自身发展阶段等多方面因素的影响。从发达国家的发展历程来看，丙烯酸及酯行业的发展具有一定的周期性，即行业需求持续增长</p>

	<p>导致市场供不应求、产品价格上涨，引发行业新增产能爆发式增长；行业需求短期内未能消化新增产能，使得行业供过于求、产品价格下跌。如果出现行业周期性调整，届时行业可能出现产品价格下降、开工率不足、经济效益下滑等现象，从而给公司带来行业性的经营风险。</p> <p>针对该风险，公司除通过优化生产管理流程，提高生产效率，降低生产成本，使公司增强抗击宏观经济波动影响的能力外，将适时延伸产业链以应对行业周期性波动风险。</p>
4.主要原材料和产品价格波动风险	<p>公司主要产品为有机化工产品，生成过程有严格的原料数量配比关系。丙烯来源于石油炼化或裂解行业，因此公司主要原材料的价格理论上与石油价格存在较高的关联度。公司主要原材料丙烯等在产业链中更靠近原油，会更早受到原油价格波动的传导，而作为产业链中下游，丙烯酸及酯的价格受短期供需关系的影响更大。但从长期来看，原油价格的波动，也会导致以原油为源头的产业链中产品成本按照不定周期向下传导，从而造成原料和产品价格的波动，影响产品毛利率水平及行业、公司盈利的稳定性。</p> <p>针对该风险，公司对原材料供应链进行持续优化，提高公司的成本控制能力；同时，公司通过提高生产效率、降低生产成本的方式，提升公司整体的盈利能力，以应对主要原材料和产品价格波动的风险。</p>
5.安全生产风险	<p>公司系有机化工行业企业，公司所生产的部分产品、使用的部分原料为易燃、易爆、腐蚀性物质，对储存和运输有特殊的要求，同时生产过程中的部分工序处于高温环境，有一定的危险性。公司的生产方式为规模化、连续化生产，如受意外事故影响造成停产将对生产经营影响较大。尽管公司配备了相应的安全设施，建立了完善的事故预警、处理机制，整个生产过程处于受控状态，发生安全事故的可能性较小，但仍不能排除因设备或工艺不完善、物品保管及操作不当或自然灾害等原因而造成意外安全事故，影响正常生产经营的可能。</p> <p>针对该风险，公司通过加强安全生产管理、提高一线生产工人和管理层的安全生产意识，降低安全生产风险。</p>
6.环保风险	<p>公司属于化工生产企业，在生产过程中会产生废水、废气、固体废弃物等环境污染物，环保、绿色生产和可持续性行业发展趋势。国务院办公厅发布的《石化产业调整和振兴规划》提出，大力推动技术改造，加快产业升级，加强生态环境保护。中国石油和化学工业协会《石油和化工产业结构调整指导意见》、《石油和化工产业结构调整指导目录》等文件均指出，化工行业要实现可持续发展，就必须实施清洁生产，通过推进结构调整、产业升级，限制高消耗、高污染产品的发展，转变粗放的发展理念和模式。因此，随着社会环保意识的增强和环保标准的严格执行，将增加行业企业的环保成本，削弱行业盈利能力。</p> <p>针对该风险，公司通过加强生产过程中的环保控制、提高</p>

	<p>一线生产工人和管理层的环保意识，加大环保投入措施，降低环保风险。</p>
7.经营业绩变化的风险	<p>将来若公司产品市场行情出现下滑，可能对公司未来经营业绩产生不利影响，公司存在经营业绩发生变化的风险。</p> <p>针对该风险，公司积极开拓市场，优化库存结构，加强市场研判、踏准节拍，实现效益最大化；同时，加强企业管理，优化生产，降低物耗、能耗水平，提高产品竞争力。</p>
8.资产减值的风险	<p>化工产品市场价格走势多变，若化工产品市场行情出现下滑，可能对公司未来经营业绩产生不利影响，公司存在资产减值的风险。</p> <p>针对该风险，公司对外加强市场营销，实现全产全销；对内加强基本功建设，优化生产，降低生产成本，全方位实现资产保值增值。</p>
本期重大风险是否发生重大变化：	本期重大风险未发生重大变化

是否存在被调出创新层的风险

是 否

第三节 重大事件

一、 重大事件索引

事项	是或否	索引
是否存在诉讼、仲裁事项	√是 □否	三. (一) .1
是否存在提供担保事项	√是 □否	三. (一) .4
是否对外提供借款	□是 √否	
是否存在股东及其关联方占用或转移公司资金、资产及其他资源的情况	□是 √否	三. (一) .5
是否存在关联交易事项	√是 □否	三. (一) .6
是否存在经股东大会审议通过的收购及出售资产、对外投资以及报告期内发生的企业合并事项	□是 √否	
是否存在股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施	□是 √否	
是否存在股份回购事项	□是 √否	
是否存在已披露的承诺事项	√是 □否	三. (一) .7
是否存在资产被查封、扣押、冻结或者被抵押、质押的情况	√是 □否	三. (一) .8
是否存在被调查处罚的事项	□是 √否	
是否存在失信情况	□是 √否	
是否存在应当披露的其他重大事项	□是 √否	

(一)重大事件详情（如事项存在选择以下表格填列）

1、 诉讼、仲裁事项

2、 报告期内发生的诉讼、仲裁事项

√适用 □不适用

单位：元

性质	累计金额	占期末净资产比例%
作为原告/申请人	204,201,581.37	64.49%
作为被告/被申请人	0.00	0.00%
作为第三人	0.00	0.00%
合计	204,201,581.37	64.49%

3、 以临时公告形式披露的重大诉讼、仲裁事项

单位：元

临时公告索引	性质	案由	是否结案	涉案金额	是否形成预计负债	案件进展或执行情况
2017-042	原告/申请人	公司将竞拍	否	204,201,581.37	否	按法律程序

		取得的山东省金融资产 管理股份有限公司所拥 有的山东帝维化工科技 有限公司不良债权,转让 给全资子公司山东黄河 新材料科技有限公司。为 实现债权而申请仲裁裁 决。				办理过程中
--	--	--	--	--	--	-------

重大诉讼、仲裁事项对公司的影响:

重大诉讼、仲裁事项不会对公司经营方面、财务方面产生重大不利影响。

4、公司发生的提供担保事项

挂牌公司及合并报表范围内子公司存在提供担保

√是 □否

单位：元

序号	被担保 人	担保金额	实际 履行 担保 责任 的金 额	担保余额	担保期间		责任 类型	被担保 人是否 为挂牌 公司控 股股 东、实 际控制 人及其 控制的 企业	是否履 行必要 的决策 程序
					起始	终止			
1	淄博市鑫 润融 资担 保有 限公 司	10,000,000.00	0.00	10,000,000.00	2023 年6 月28 日	2027 年6 月28 日	连带	否	已事前 及时履 行
2	淄博	10,000,000.00	0.00	10,000,000.00	2023	2027	连带	否	已事前

	市鑫润融资担保有限公司				年8月31日	年8月30日			及时履行
3	开泰丙烯酸	23,830,000.00	0.00	23,830,000.00	2023年6月20日	2027年5月10日	连带	否	已事前及时履行
4	开泰丙烯酸	25,000,000	0.00	25,000,000	2023年6月20日	2027年5月10日	连带	否	已事前及时履行
5	开泰丙烯酸	140,000,000.00	0.00	140,000,000.00	2020年6月30日	2030年11月27日	连带	否	已事前及时履行
合计	-	208,830,000.00	0	208,830,000.00	-	-	-	-	-

可能承担或已承担连带清偿责任的担保合同履行情况

截至本报告披露日，上述担保事项不存在可能承担或已承担清偿情况。

公司提供担保分类汇总

单位：元

项目汇总	担保金额	担保余额
报告期内挂牌公司提供担保（包括对表内子公司提供担保）	208,830,000.00	208,830,000.00
公司及表内子公司为挂牌公司股东、实际控制人及其关联方提供担保	0.00	0.00
公司直接或间接为资产负债率超过70%（不含本数）的被担保人提供担保	0.00	0.00
公司担保总额超过净资产50%（不含本数）部分的金额	50,500,911.38	50,500,911.38
公司为报告期内出表公司提供担保	0.00	0.00

应当重点说明的担保情况

适用 不适用

预计担保及执行情况

适用 不适用

5、股东及其关联方占用或转移公司资金、资产及其他资源的情况

报告期公司无股东及其关联方占用或转移公司资金、资产及其他资源的情况

6、报告期内公司发生的关联交易情况

单位：元

日常性关联交易情况	预计金额	发生金额
购买原材料、燃料、动力，接受劳务		
销售产品、商品，提供劳务		
公司章程中约定适用于本公司的日常关联交易类型	800,000,000.00	362,750,000.00
其他		
其他重大关联交易情况	审议金额	交易金额
收购、出售资产或股权		
与关联方共同对外投资		
提供财务资助		
提供担保		
委托理财		
企业集团财务公司关联交易情况	预计金额	发生金额
存款		
贷款		

重大关联交易的必要性、持续性以及对公司生产经营的影响：

上述日常性关联交易是关联方赵世香及配偶朱桂英为公司（含公司子公司）向银行贷款提供无偿担保，是解决公司经营资金需求、满足正常流动资金周转的需要，有利于公司持续稳定经营。对公司的财务状况、经营成果、业务完整性和独立性不会造成重大影响，不存在损害公司和其他股东利益的情况。

违规关联交易情况

适用 不适用

7、承诺事项的履行情况

承诺主体	承诺开始日期	承诺结束日期	承诺来源	承诺类型	承诺具体内容	承诺履行情况
实际控制人或控股股东	2015年2月3日	-	挂牌	同业竞争承诺	承诺避免同业竞争	正在履行中
董监高	2015年2月3日	-	挂牌	同业竞争承诺	承诺避免同业竞争	正在履行中
公司	2015年2月3日	-	挂牌	票据违法行为承诺	承诺杜绝票据违法行为	正在履行中
实际控制人	2015年2月	-	挂牌	票据违法	承诺杜绝票据违	正在履行中

或控股股东	3日			行为承诺	法行为	
公司	2015年2月3日	-	挂牌	资金筹措承诺	承诺规范公司资金筹措	正在履行中
实际控制人或控股股东	2015年2月3日	-	挂牌	资金筹措承诺	承诺规范公司资金筹措	正在履行中
实际控制人或控股股东	2015年2月3日	-	挂牌	股权清晰承诺	关于股权清晰、未确权方面的承诺	正在履行中
实际控制人或控股股东	2015年2月3日	-	挂牌	限售承诺	承诺遵守限售规定	正在履行中
董监高	2015年2月3日	-	挂牌	限售承诺	承诺遵守限售规定	正在履行中

超期未履行完毕的承诺事项详细情况

公司承诺主体按照承诺内容履行承诺，无超期未履行情况。

8、被查封、扣押、冻结或者被抵押、质押的资产情况

单位：元

资产名称	资产类别	权利受限类型	账面价值	占总资产的比例%	发生原因
8万吨/年丙烯酸及酯装置	固定资产	抵押	312,222,428.26	19.88%	中行淄博高新支行8万吨/年丙烯酸及酯项目长期贷款
位于张店区中心路202号房产面积11835.23m ²	固定资产	抵押	3,294,816.40	0.21%	工行淄博张店支行短期贷款
位于张店区中心路202号房产面积8298.28m ²	固定资产	抵押	2,412,503.80	0.15%	工行淄博高青支行短期贷款
位于高青县常家镇高青精细化工与新材料产业园房产面积21587.48m ²	固定资产	抵押	28,905,818.08	1.84%	中行淄博高新支行8万吨/年丙烯酸及酯项目长期贷款、齐商银行贷款反担保
位于高青县常家镇高青精细化工与新材料产业园土地使用权面积200000m ²	无形资产	抵押	31,569,573.08	2.01%	中行淄博高新支行8万吨/年丙烯酸及酯项目长期贷款、齐商银行贷款反担保
位于张店区中心路202号土地使用权面积	无形资产	抵押	11,461,397.05	0.73%	工行淄博张店支行短期贷款

117789.40m ²					
位于张店区中心 路202号土地使用 权 面 积 63502.50m ²	无形资产	抵押	6,179,056.57	0.39%	工行淄博高青支行 短期贷款
15万吨/年润滑油 基础油加氢联合 装置	固定资产	抵押	268,178,579.49	17.08%	中行淄博高新支行 15万吨/年润滑油基 础油加氢联合装置 项目长期贷款
位于高青县经济 园、潍高路南侧土 地使用权 118611 m ²	无形资产	抵押	23,773,777.44	1.51%	中行淄博高新支行 15万吨/年润滑油基 础油加氢联合装置 项目长期贷款
张店区朝阳南路 北侧4号房产面积 3235.49 m ²	固定资产	抵押	52,379.21	0.00%	齐商银行短期贷款
张店区朝阳南路 北侧5号土地使用 权面积5764.42 m ²	无形资产	抵押	614,731.52	0.04%	齐商银行短期贷款
高青县潍高路 298-1 房产面积 4310.73 m ²	固定资产	抵押	6,929,656.27	0.44%	中行淄博高新支行 15万吨/年润滑油基 础油加氢联合装置 项目长期贷款
总计	-	-	695,594,717.17	44.30%	-

资产权利受限事项对公司的影响:

公司自与金融机构合作融资以来,均按照合同约定还本付息,信用良好,与各银行等金融机构合作良好。上述资产权利受限,不会对公司生产经营带来不利影响。

第四节 股份变动、融资和利润分配

一、普通股股本情况

(一) 普通股股本结构

单位:股

股份性质		期初		本期变动	期末	
		数量	比例%		数量	比例%
无限售 条件股 份	无限售股份总数	124,397,150	66.81%	14,540,401	138,937,551	74.62%
	其中:控股股东、实际控 制人	0	0.00%	14,031,002	14,031,002	7.54%
	董事、监事、高管	0	0.00%	2,378,073	2,378,073	1.28%
	核心员工	0	0.00%	0	0	0.00%

有限售条件股份	有限售股份总数	61,799,334	33.19%	-14,540,401	47,258,933	25.38%	
	其中：控股股东、实际控制人	56,015,745	30.08%	-13,922,735	42,093,010	22.61%	
	董事、监事、高管	4,704,541	2.53%	461,382	5,165,923	2.77%	
	核心员工	0	0.00%	0	0	0.00%	
总股本		186,196,484	-	0	186,196,484	-	
普通股股东人数							873

股本结构变动情况：

适用 不适用

(二) 普通股前十名股东情况

单位：股

序号	股东名称	期初持股数	持股变动	期末持股数	期末持股比例%	期末持有有限售股份数量	期末持有无限售股份数量	期末持有的质押股份数量	期末持有的司法冻结股份数量
1	赵世香	56,015,745	108,267	56,124,012	30.14%	42,093,010	14,031,002	0	0
2	黄士芝	8,137,667	1,281,343	9,419,010	5.06%	0	9,419,010	0	0
3	江海证券有限公司做市专用证券账户	6,212,207	95,818	6,308,025	3.39%	0	6,308,025	0	0
4	秦昌霞	6,000,000	0	6,000,000	3.22%	0	6,000,000	0	0
5	红塔证券股份有限公司做市专用证券账户	3,419,330	451,327	3,870,657	2.08%	0	3,870,657	0	0

6	薛霞	2,763,600	-126,500	2,637,100	1.42%	0	2,637,100	0	0
7	杨春妹	2,400,000	0	2,400,000	1.29%	0	2,400,000	0	0
8	李庆霞	2,875,395	-546,822	2,328,573	1.25%	0	2,328,573	0	0
9	吕洪珊	2,265,900	-215,900	2,050,000	1.10%	0	2,050,000	0	0
10	张乐功	1,378,280	656,100	2,034,380	1.09%	1,033,710	1,000,670	0	0
合计		91,468,124	1,703,633	93,171,757	50.04%	43,126,720	50,045,037	0	0

普通股前十名股东间相互关系说明：

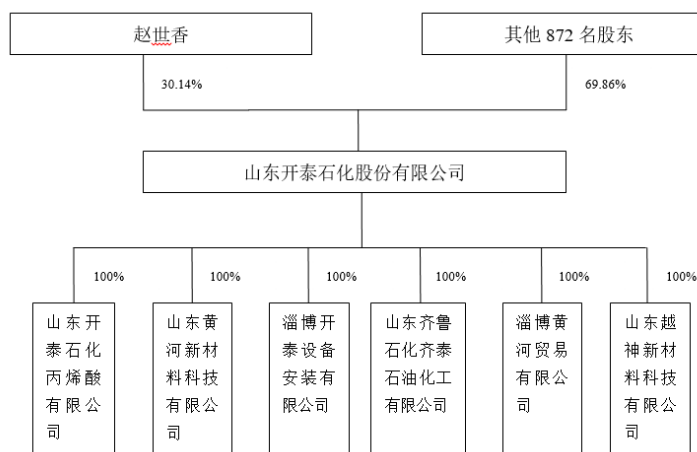
普通股前十名股东之间不存在关联关系。

二、 控股股东、实际控制人情况

是否合并披露：

是 否

公司控股股东、实际控制人为赵世香先生，持股数量为 56,124,012 股，持股比例为 30.14%，为公司董事长、法定代表人。



赵世香，男，1959年8月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，高级会计师职称，中国共产党党员，淄博市第十四届、十五届、十六届人大代表，荣获淄博市突出贡献企业家。历任齐鲁石化公司财务处科长，齐鲁石化公司销运部结算处处长，齐鲁石化公司腈纶厂总会计师，齐鲁石化腈纶实业部经理、党委书记，山东开泰实业有限公司董事长、党委书记、总经理。现任公司董事长、法定代表人。

报告期内，公司控股股东、实际控制人无变化。

三、 报告期内的普通股股票发行及募集资金使用情况

(一) 报告期内的股票发行情况

适用 不适用

(二) 存续至报告期的募集资金使用情况

适用 不适用

四、 存续至本期的优先股股票相关情况

适用 不适用

五、 存续至本期的债券融资情况

适用 不适用

六、 存续至本期的可转换债券情况

适用 不适用

七、 权益分派情况

(一) 报告期内的利润分配与公积金转增股本情况

适用 不适用

利润分配与公积金转增股本的执行情况：

适用 不适用

(二) 权益分派预案

适用 不适用

第五节 行业信息

环境治理公司 医药制造公司 软件和信息技术服务公司
计算机、通信和其他电子设备制造公司 专业技术服务公司 互联网和相关服务公司
零售公司 农林牧渔公司 教育公司 影视公司 化工公司 卫生行业公司
广告公司 锂电池公司 建筑公司 不适用

一、 行业概况

(一) 行业法规政策

公司使用的法规政策主要有《中华人民共和国安全生产法》、《安全生产许可证条例》、《危险化学品安全管理条例》、《中华人民共和国职业病防治法》、《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国大气污染防治法》、《中华人民共和国环境保护税法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《中华人民共和国工业产品生产许可证管理条例》等。

(二) 行业发展情况及趋势

公司主营业务包括丙烯酸及酯产品的研发、生产和销售，白油系列产品的研发、生产和销售，公司还有部分公用工程（动力产品）类业务。

1、行业发展现状

(1) 丙烯酸及酯行业

丙烯酸是一种无色有刺激性气味的易燃液体，具有较高的反应活性。主要用于合成丙烯酸酯和聚丙烯酸，聚丙烯酸可用于卫生材料、洗涤剂、分散剂、絮凝剂和增稠剂等。丙烯酸酯是丙烯酸丁酯及其同系物酯类的总称，能自聚或与其他单体共聚，是制造胶粘剂、合成树脂、特种橡胶和塑料的单体。

20 世纪 80 年代中国自日本引进丙烯酸及酯技术后，经历了二十余年的起步、探索期，自巴斯夫开始在中国市场布局后，发展速度加快，近十年发展进一步提速，中国已成为丙烯酸供需增长最快的地区，目前是世界最重要的市场，同时也是亚洲市场主要的出口国家之一。

(2) 白油行业

公司所产工业白油，其黏度随标号提升而逐渐上升，工业白油的主要用途为化纤、合纤、纺织机械、橡胶增塑、精密仪器、合成树脂等方面。公司所产食品级白油可应用在食品或食品制造机械上。

公司不断提升产品品质，目前开泰石化是中石油、中石化白油产品战略供应商，并对英国 BP 公司实现了白油产品的最终销售。

2、行业发展面临的机遇

(1) 国家政策的大力支持

丙烯酸及酯属于基本有机化工原材料，可广泛应用于纺织专用化学品、涂料、丙烯酸树脂、SAP 等功能性高分子材料的生产，是产业链下游各行业发展的基础。我国未来在沙漠治理、节水型农业等方面的投入力度将持续加大，将带动农用 SAP 的生产和应用开发，由此带来的行业需求将更为可观。随着国家计划生育的优化，三孩政策的影响以及老龄化趋势正在逐步显现，将极大刺激我国纸尿裤、卫生用品等相关产品用量，从而拉动 SAP、丙烯酸需求量大增。

(2) 市场潜力较大

丙烯酸及酯是产业链的中间产品，我国约 80%的丙烯酸最终以丙烯酸酯的形式应用到下游各行业。丙烯酸酯的应用领域广泛、市场潜力较大，虽然我国已成长为全球丙烯酸及酯产能最大的国家，但由于

下游的应用空间较广，以及在国际市场上竞争力的不断提高，还有一定发展空间。我国纺织服装、食品、卫生用品等与生活密切相关的行业发展迅速，导致纺织用高分子乳液、食品包装材料、SAP 等下游产品的市场需求增长，并有望带动丙烯酸及酯行业需求保持一定增长势头。

3、行业发展面临的挑战

(1) 行业集中度较高，技术竞争激烈

巴斯夫、陶氏、阿科玛、日本触媒是全球前四大生产丙烯酸的企业，产能总计约占全球产能的 45%；CR10 约 678 万吨，约占全球产能的 75%。

根据新思界产业研究中心发布的《2021-2025 年中国丙烯酸及酯行业市场行情监测及未来发展前景研究报告》显示，随着供给侧结构性改革不断深入，以及环保监管日益严格，部分中小型丙烯酸及酯生产企业因技术研发投入不足，规模较小等原因逐渐被市场淘汰，丙烯酸及酯市场不断向规模较大、具有较高研发投入、拥有高端产品生产能力的企业聚集。经过近几年的优胜劣汰，我国丙烯酸及酯市场集中度迅速提升，目前国内丙烯酸及酯行业前五大企业产能合计超过行业总产能的 60%，国内外行业集中度均较高。

(2) 所处行业受石油价格波动影响

公司主要产品为有机化工产品，生成过程有严格的原料数量配比关系。丙烯、裂化尾油等主要原材料来源于石油炼化或裂解行业，因此公司主要原材料的价格理论上与石油价格存在较高的关联度。丙烯、裂化尾油等公司主要原材料在产业链中更靠近原油，会更早受到原油价格波动的传导，而作为产业链中下游，丙烯酸及酯、白油的价格受短期供需关系的影响更大。但从长期来看，原油价格的波动，也会导致以原油为源头的产业链中产品成本按照不定周期向下传导，从而造成原料和产品价格的波动，影响产品毛利率水平及行业、公司盈利的稳定性。

(三) 公司行业地位分析

经过多年积累，公司在生产实践中逐步建立了自己的品牌和信誉度。

1、丙烯酸及酯

公司生产采用自主研发的丙烯两步氧化法循环制丙烯酸生产工艺，性能稳定，转化率高。首次采用 DCS 与 SIS 组合系统的丙烯酸联合装置，实现了系统本质安全和稳定可控的有机结合，从本质上保障了生产控制过程的安全、稳定、可靠；采用特殊的甲苯分离系统和方法，对吸收塔、精制塔的流程和塔内件进行优化改进，提高了精馏单元的产品收率和系统的稳定性。采用先进的尾气催化氧化处理技术，减少了废气排放量，尾气的 VOCs 稳定达标，并做到了热能的循环再利用。污水处理系统采用 EMO 高效复合菌微生物技术，采用活性炭载体固定化技术对 EMO 高效复合菌培养驯化，同时应用两级 ABR+SBR 工艺，充分发挥厌氧与好氧协同降解作用，实现对腈纶废水、丙烯酸废水高效低耗处理。

丙烯酸装置国产化应用技术获得淄博市科学技术奖二等奖；“新型生化法处理丙烯酸及酯类废水技术”获得淄博市高新区科学技术奖三等奖；“丙烯氧化制丙烯酸催化剂国产化应用技术”项目被列为 2020 年山东省第二批技术创新项目计划。

2、白油系列产品

公司采用中国石油化工股份有限公司石油化工科学研究院（石科院）开发的高压加氢处理-异构降凝-加氢后精制的三段加氢成套工艺技术，该技术曾荣获 2005 年中国石化公司科技进步一等奖、2011 年国家科技进步一等奖，装置技术水平处于国际领先水平。公司白油产品主要核心技术系通过自主研发在石科院“三段加氢成套工艺技术”进行工艺升级所得。公司食品级白油获得国家食品添加剂认证以及犹太认证、清真认证，产品品质得到业内一致好评，公司工业级白油是国内两大润滑油企业中国石化和中国石油的合格供应商，并实现对于英国 BP 公司的终端销售。

二、 产品与生产

(一) 主要产品情况

√适用 □不适用

产品	所属细分行业	用途	运输与存储方式	主要上游原料	主要下游应用领域	产品价格的影响因素
丙烯酸	有机化学原料制造	丙烯酸是重要的有机合成原料及合成树脂单体，是聚合速度非常快的乙烯类单体。大多数用以制造丙烯酸甲酯、乙酯、丁酯、羟乙酯等丙烯酸酯类	按危险化学品的规定进行运输；易冻，易聚合，贮存在15℃-30℃的库房内	丙烯	丙烯酸酯、聚羧酸型减水剂、分散剂、防垢剂、絮凝剂、增稠剂、高吸水性树脂等	市场供求, 原材料价格波动
丙烯酸酯	有机化学原料制造	丙烯酸酯是重要的聚合单体，以其为主体聚合或与其他单体共聚制备的聚合物、共聚物被广泛应用	按危险化学品的规定进行运输；易聚合，应在30℃以下贮存	丙烯酸、甲醇、正丁醇等	胶黏剂、丙烯酸乳液、水处理药剂、纺织浆料等	市场供求, 原材料价格波动
白油产品	精炼石油产品制造	工业白油的主要用途为化纤、合纤、纺织机械、橡胶增塑、精密仪器、合成树脂等方面，食品级白油可应用在食品或食品制造机械上	非危险化学品运输；阴凉避光通风贮存	裂化尾油	化纤、合纤、纺织机械、橡胶增塑、精密仪器、合成树脂、食品等	市场供求, 原材料价格波动

(二) 主要技术和工艺

公司主要产品为丙烯酸、丙烯酸酯、白油产品，其生产技术和工艺如下：

1、丙烯酸生产技术和工艺

公司采用行业主流的丙烯两步氧化法制丙烯酸生产工艺，通过优化催化反应条件、甲苯共沸、尾气催化处理、DCS 与 SIS 系统相结合，防止物料聚合同时确保达标排放及本质安全，拥有较高选择性及丙烯酸收率，降低消耗同时延长催化剂使用寿命，产品指标始终处于国内优质水准。

2、丙烯酸甲酯/丁酯生产技术和工艺

公司采用行业主流连续酯化生产工艺，通过改进反应器结构、设置二聚物裂解系统、薄膜蒸发器、多级真空系统、提高控制精度等措施，大大提高产品收率、降低物耗能耗，产品指标稳定优质。

3、白油生产技术和工艺

公司采用中国石油化工股份有限公司石油化工科学研究院（石科院）开发的高压加氢处理-异构降凝-加氢后精制的三段加氢成套工艺技术，该技术曾荣获 2005 年中国石化公司科技进步一等奖、2011 年国家科技进步一等奖，装置技术水平处于国际领先水平。公司白油产品主要核心技术系通过自主研发在石科院“三段加氢成套工艺技术”进行工艺升级所得。

1. 报告期内技术和工艺重大调整情况

适用 不适用

2. 与国外先进技术工艺比较分析

适用 不适用

(三) 产能情况

1. 产能与开工情况

适用 不适用

产能项目	设计产能	产能利用率	在建产能及投资情况	在建产能预计完工时间	在建产能主要工艺及环保投入情况
母公司丙烯酸	36,000 吨/年	81.70%	0.00	/	/
丙烯酸甲酯	8,000 吨/年	89.35%	0.00	/	/
子公司丙烯酸	97,000 吨/年	82.88%	0.00	/	/
精酸	20,000 吨/年	100.19%	0.00	/	/
丙烯酸丁酯	97,000 吨/年	83.57%	0.00	/	/
白油产品	180,000 吨/年	88.76%	0.00	/	/

2. 非正常停产情况

适用 不适用

3. 委托生产

适用 不适用

(四) 研发创新机制

1. 研发创新机制

√适用 □不适用

公司高度重视产品开发与科技创新，以自主研发为主，由科技发展部负责公司研发体系的建设、维护与各类研发项目的推进、管理，根据公司战略发展需要，积极推进技术预研、新产品开发以及现有产品和工艺的迭代升级等研发活动。公司在研究开发管理、科技成果转化、研究开发内部控制程序等方面制定了相关制度，形成了规范的研发作业流程。

公司具体研发流程如下：科技发展部根据行业技术发展状况，结合市场调研及客户需求提出项目建议书，经公司批准正式立项；项目负责人制定项目立项说明书，经科技发展部和管理层讨论确定；项目负责人具体负责研发计划的组织、实施，管理层定期跟进项目进度。

为使企业研发活动有效运行和降低研发风险的角度考虑研发过程管理，获得过程业绩和有效性的结果，基于客观的监测和持续改进过程。称之为“PDCA”的方法管理所有过程。

PDCA 模式可简述如下：

P—策划：根据企业研发战略、方针，为提供结果建立必要的研发目标和研发管理体系；

D—运行：实施研发管理体系；

C—评价：根据研发战略、方针、目标和要求，对研发管理体系和研发结果进行监视和测量，并报告结果；

A—处置：采取措施，以持续改进研发管理体系的业绩。

公司坚持自主研发核心技术。同时，与多家科研院所建立了产学研合作，进一步提升了公司的自主研发实力。公司持续性的进行研发投入，重视知识产权保护以及自有技术储备，不断拓展核心技术工艺的应用领域，为公司的持续发展提供动力；另一方面，公司在主要产品的工艺设计、设备装置等方面持续投入，不断提升产品质量。

2. 重要在研项目

√适用 □不适用

1、新型催化剂应用技术研究项目。经费预算 1,000 万元，拟达到的目标：丙烯酸催化剂是丙烯氧化法生产丙烯酸的核心技术，通过对新型催化剂应用研究，调整工艺运行参数，提高催化剂的工艺制备水平，提高催化剂的性能，降低消耗。所处阶段：小试阶段。

2、丙烯酸精制系统近零排放技术研究。经费预算 3,000 万元，拟达到的目标：对丙烯酸精制系统生产新工艺进行研究，改进流程，降低蒸汽等介质消耗，中水回用，降低精制系统污水排放量。所处阶段：小试阶段。

3、丙烯酸丁酯高浓度废水资源化利用研究项目。经费预算 1,250 万元，拟达到的目标：采用先进的“中和+萃取+洗涤+精制+萃取液回收+深度处理”工艺，回收丙烯酸丁酯废水中的丙烯酸和正丁醇，实现丁酯废水资源化利用，同时减少污水处理费用。所处阶段：小试阶段。

4、KYS 干法碳纤维原丝研发项目。经费预算 570 万元，拟达到的目标：研发上丝系统提高上丝效率，通过研究提升水洗效率及水洗质量，降低丝束溶残，均匀分布牵伸倍数，生产线提速，制备 KYS 干法碳纤维原丝。所处阶段：小试阶段。

5、高强碳纤维原丝研发项目。经费预算 540 万元，拟达到的目标：研究干法纺 PAN 基高强碳纤维原丝的合成机理和反应控制机理，研究确定聚合反应、原丝纺丝、水洗、脱单、烘干等各工序控制参数，制备高强碳纤维原丝。所处阶段：小试阶段。

6、新型加氢催化剂应用技术研究项目。经费预算 600 万元，拟达到的目标：该项目通过对工艺参数的观察、总结和调整，达到稳定催化剂床层压降和温升状况、延长生产周期及催化剂使用寿命等目的。

所处阶段：中试阶段。

7、特殊行业专用油研发项目。经费预算 900 万元，拟达到的目标：通过对油品进行更精细高效分离，研发特殊行业专用油，实现产品多样化，提高产品价值。所处阶段：小试阶段。

8、加氢干气氢能循环利用研究项目。经费预算 1,000 万元，拟达到的目标：对现有自产燃气进行研究分析，实现纯氢回收循环再利用，降低甲醇制氢装置负荷，降低生产成本。所处阶段：小试阶段。

(五) 公司生产过程中联产品、副产品、半成品、废料、余热利用产品等基本情况

适用 不适用

三、 主要原材料及能源采购

(一) 主要原材料及能源情况

适用 不适用

原材料及能源名称	耗用情况	采购模式	供应稳定性分析	价格走势及变动情况分析	价格波动对营业成本的影响
丙烯、正丁醇等化工原料	合理范围	集中采购模式	与供应商建立长期稳定的战略合作关系	价格走势较上年同期下降	价格下降导致营业成本降低
煤炭	合理范围	煤矿直供与经销商采购两种模式	与煤矿的战略合作关系，优先满足公司采购需求	价格走势较上年同期上升	价格上升导致营业成本上升

(二) 原材料价格波动风险应对措施

1. 持有衍生品等金融产品情况

适用 不适用

2. 采用阶段性储备等其他方式情况

适用 不适用

四、 安全生产与环保

(一) 安全生产及消防基本情况

公司已根据《安全生产许可条例》《危险化学品安全管理条例》《易制毒化学品管理条例》《危险货物道路运输安全管理办法》等相关法律、行政法规、部门规章及规范性文件的要求，针对危险化学品管理规定在采购、生产、运输、销售各环节均履行了相关审批和备案程序。公司及子公司已办理《安全生产许可证》《危险化学品经营许可证》《全国工业产品生产许可证》《危险化学品登记证》，并在采购属于第三类易制毒化学品原料时及时向公安机关备案取得《第二类、第三类易制毒化学品购买备案证明》，黄河科技因涉及食品级白油的生产，取得了《食品生产许可证》。除此之外，公司及子公司不需要取得

化学品生产的特别许可资质。公司不存在无资质经营的情形。

公司高度重视消防安全，在工程建设时严格执行消防设计、验收、使用“三同时”，消防验收手续齐全；对照设计规范要求，定期作好消防器材的检查和保养，确保器材的合格、能用。按照政策法规要求和公司管理需要，建立完善了各项消防管理制度和规定，对日常消防工作进行监督、检查和管理；每年组织人员进行消防演练和知识学习，培养公司人员的消防安全意识和技能。

(二) 环保投入基本情况

公司生产经营中产生的主要污染物种类及处置措施、处理设施的配置、环保投入等情况如下：

公司一直高度重视环境保护和治理工作，按照绿色环保要求对生产进行全过程控制，具备完善的环保设施和管理措施并取得《排污许可证》。公司在生产过程中会产生废水、废气、固体废弃物（以下简称“三废”）等环境污染物，公司依照国家环保要求在生产过程中严格控制“三废”的排放，保障污水系统的正常稳定运行，定期组织检测污水各项指标，做到达标排放。

公司重视环保投入，环保投入主要包括两部分：环保设施投入，即环保设施、设备等固定资产的采购、安装、调试等投入；环保成本费用支出，具体包括排污费、环保相关人员薪酬、环保设施折旧维护费用、监测费、物料耗用等费用性支出。

公司环保设施与生产设备同步运行，报告期内环保投入及相关成本费用与公司生产的产品、产量基本匹配，经处理后的污染物排放符合环保标准。

(三) 危险化学品的情况

√适用 □不适用

公司已制定并有效执行《危险化学品管理规定》内控制度，产品及原料在生产、储存、使用、经营、运输以及危险废弃物处置过程中依法采取的管理措施如下：

1、丙烯酸及酯产品

公司丙烯酸、丙烯酸甲酯、丙烯酸丁酯等产成品存放于中间罐区和产品储罐区。丙烯酸装置（含罐区）设有DCS自动控制系统、ESD紧急停车系统、SIS安全仪表系统、可燃气体检测报警系统、UPS不间断电源系统，监控生产装置及罐区的安全运行情况并及时进行故障报警、消除事故隐患且保证各安全系统24小时不间断运营；制定了《丙烯酸及酯装置安全操作规程》对丙烯酸及酯装置的安全规范操作流程作出规定且严格执行。

2、氮（压缩的或液化的）

氮是公司化工装置所使用的保护介质，存放于空分装置储罐。空分装置设有高、低液位报警系统等安全监测、报警装置。根据《危险化学品安全管理条例》的要求，操作人员经培训合格持危险化学品安全作业操作证上岗。公司制定了《空分装置安全操作规程》对空分装置安全操作流程做出了规定并严格执行。

3、丙烯

丙烯存放于丙烯罐区，是公司一级重大危险源，经安全评估并向安全生产主管部门备案；丙烯罐区设有DCS控制系统和SIS安全仪表系统，设有高液位报警连锁、压力报警连锁、温度报警连锁，保证实时监测罐区的安全运行情况并及时进行故障报警、消除事故隐患。根据《危险化学品安全管理条例》的要求，操作人员经培训合格持危险化学品安全作业操作证上岗。公司制定了《丙烯罐区安全操作规程》《丙烯卸车安全操作规程》《危险化学品重大危险源管理规定》，对丙烯罐区的安全操作规程、卸车安全操作流程作出了规定并严格执行。

4、甲醇、丁醇、甲苯等其他原料

甲醇、丁醇、甲苯等其他原料存放于丙烯酸装置中间罐区和原料罐区，设有高液位报警连锁、低液位报警连锁、压力报警连锁、温度报警连锁等，保证实时监测罐区的安全运行情况并及时进行故障报警、消除事故隐患。根据《危险化学品安全管理条例》的要求，操作人员经培训合格持危险化学品安全作业操作证上岗。

对剧毒化学品以及储存数量构成重大危险源的其他危险化学品，将其储存数量、储存地点以及管理人员的情况，报所在地县级人民政府安全生产监督管理部门（在港区内储存的，报港口行政管理部门）和公安机关备案。

(四) 报告期内重大安全生产事故

适用 不适用

(五) 报告期内重大环保违规事件

适用 不适用

五、 细分行业

(一) 化肥行业

适用 不适用

(二) 农药行业

适用 不适用

(三) 日用化学品行业

适用 不适用

(四) 民爆行业

适用 不适用

第六节 公司治理

一、 董事、监事、高级管理人员情况

(一) 基本情况

单位：股

姓名	职务	性别	出生年月	任职起止日期		期初持普通股股数	数量变动	期末持普通股股数	期末普通股持股比例%
				起始日期	终止日期				
赵世香	董事长	男	1959年8月	2022年3月15日	2025年3月14日	56,015,745	108,267	56,124,012	30.14%
赵世香	总经理	男	1959年8月	2022年3月15日	2023年5月8日	56,015,745	108,267	56,124,012	30.14%
王存方	董事	男	1966年5月	2022年3月15日	2025年3月14日	409,416	517,155	926,571	0.50%
王存方	总经理	男	1966年5月	2023年5月9日	2025年3月14日	409,416	517,155	926,571	0.50%
张乐功	副董事长、副总经理	男	1963年10月	2022年3月15日	2025年3月14日	1,378,280	656,100	2,034,380	1.09%
任青军	董事、副总经理	男	1965年2月	2022年3月15日	2025年3月14日	263,452	535,900	799,352	0.43%
樊飞亚	董事	男	1970年2月	2022年3月15日	2025年3月14日	96,096	191,800	287,896	0.15%
张焕平	独立董事	男	1958年5月	2022年3月15日	2025年3月14日	0	0	0	0.00%
谭洪生	独立董事	男	1962年9月	2022年3月15日	2025年3月14日	0	0	0	0.00%
梁兰锋	独立董事	男	1976年5月	2022年3月15日	2025年3月14日	0	0	0	0.00%

					日				
张丽勇	监事会主席	男	1966年3月	2022年3月15日	2025年3月14日	144,144	330,600	474,744	0.26%
姜联平	监事	男	1963年10月	2022年3月15日	2025年3月14日	557,561	214,100	771,661	0.41%
朱晓晴	监事	女	1970年8月	2022年3月15日	2025年3月14日	177,824	393,800	571,624	0.31%
刘永清	董事会秘书、财务总监	男	1971年8月	2022年3月15日	2025年3月14日	1,677,768	0	1,677,768	0.90%

董事、监事、高级管理人员与股东之间的关系：

公司董事、监事、高级管理人员之间及与控股股东、实际控制人之间不存在关联关系。

(二) 变动情况

√适用 □不适用

姓名	期初职务	变动类型	期末职务	变动原因
赵世香	董事长、总经理	离任	董事长	职务调整
王存方	董事、副总经理	新任	董事、总经理	职务调整

报告期内新任董事、监事、高级管理人员专业背景、主要工作经历等情况

√适用 □不适用

王存方先生，1966年5月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，注册安全工程师，注册一级建造师，高级工程师，中国共产党党员。历任山东淄博化学纤维总厂生产制造部工程师，齐鲁石化公司腈纶厂机械动力处工程师，齐鲁石化公司腈纶厂机修公司副经理，山东齐鲁石化建设有限公司机修四车间主任，开泰实业机修公司经理、书记，开泰石化生产管理部部长，开泰石化总经理助理兼生产管理部部长，开泰石化董事、副总经理。现任公司董事、总经理。

(三) 董事、高级管理人员的股权激励情况

□适用 √不适用

二、 员工情况

(一) 在职员工（公司及控股子公司）情况

按工作性质分类	期初人数	本期新增	本期减少	期末人数
---------	------	------	------	------

管理人员	145	3	14	134
生产人员	689	10	54	645
销售人员	30	0	2	28
研发人员	167	31	13	185
财务人员	19	0	1	18
员工总计	1,050	44	84	1,010

按教育程度分类	期初人数	期末人数
博士	0	0
硕士	11	14
本科	202	202
专科	497	479
专科以下	340	315
员工总计	1,050	1,010

员工薪酬政策、培训计划以及需公司承担费用的离退休职工人数等情况

公司重视人才队伍建设及人才储备。公司制定了一系列针对不同岗位的培训计划与人才储备计划，致力于公司各岗位各部门人才队伍建设，包括但不限于入职培训、定岗培训、管理层的管理能力培训等，以培养一个具有可持续发展能力、具有核心竞争力的团队，助力企业发展。

公司依据《中华人民共和国劳动合同法》等相关法律、法规、规范性文件之规定，与员工签订劳动合同。本着公正、竞争、鼓励的原则，制定并完善绩效考核管理办法及奖惩机制，向员工支付包括但不限于薪金、补贴、奖金等在内的薪酬。公司依法为员工缴纳养老、医疗、工伤、失业、生育等社会保险及住房公积金，为员工代扣代缴个人所得税。

报告期内，没有需公司承担费用的离退休职工。

(二) 核心员工（公司及控股子公司）情况

适用 不适用

三、 公司治理及内部控制

事项	是或否
投资机构是否派驻董事	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
监事会对本年监督事项是否存在异议	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
管理层是否引入职业经理人	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
报告期内是否新增关联方	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否

(一) 公司治理基本情况

公司根据《公司法》等相关法律法规的要求，以股东大会、董事会、监事会和高级管理层组成的公司治理结构为基础，严格执行股东大会、董事会、监事会等相关制度，建立健全行之有效的内控管理体系，确保公司规范运作。公司股东大会、董事会、监事会的召集、召开、表决程序符合有关法律、法规的要求，且均严格按照相关法律法规，履行各自的权利和义务。公司重大生产经营决策、投资决策及财

务决策均按照公司章程及有关内控制度规定的程序和规则进行。

截至报告期末，上述机构和人员依法运作，未出现违法、违规现象和重大缺陷，能够切实履行应尽的职责和义务。

(二) 监事会对监督事项的意见

监事会对本年度内的监督事项无异议。

(三) 公司保持独立性、自主经营能力的说明

1、业务独立

公司业务经营管理独立实施，独立承担责任与风险；公司的业务独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在同业竞争和显失公平的关联交易。

2、人员独立

公司独立招聘员工，建立了独立完整的劳动、人事和工资管理体系，独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业；公司已与员工签订了《劳动合同》，独立为员工发放工资；公司的董事、监事、高级管理人员均依照《公司法》与《公司章程》的规定产生。公司高级管理人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业兼任除董事、监事之外的其他职务，也不存在在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领取薪酬的情形。公司的财务人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。

3、资产独立

公司的各发起人已足额缴纳出资，公司的资产独立于股东资产；根据公司有关资产权属证明文件以及《审计报告》，公司合法拥有开展业务所需土地使用权、房屋所有权、专利权、商标权等财产的所有权或使用权，具有独立的采购和产品销售系统；公司不存在资产被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用的情形。

4、机构独立

公司设置了股东大会、董事会和监事会，并设置了若干业务职能部门和内部经营管理机构。公司独立行使经营管理职权，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在机构混同的情形。

5、财务独立

公司在中国建设银行股份有限公司淄博高新支行设立了基本存款账户，公司不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户的情形；公司在淄博市地方税务局高新技术产业开发区分局和山东省淄博市高新技术产业开发区国家税务局办理了税务登记、独立缴纳税款；公司设立了独立的财务部门，配备了专职的财务会计人员，具有独立的财务核算体系，能够独立作出财务决策，并制定了财务管理的相关制度，具有规范的财务会计制度。

(四) 对重大内部管理制度的评价

公司根据相关法律、法规的要求，制定了一系列的内控管理制度，公司董事会严格按照内控制度进行公司内部管理和运作，在重大内部管理制度上不存在重大缺陷，公司将持续健全内控制度，提高内控管理能力。

1、年度报告重大差错责任追究制度

公司进一步健全信息披露管理事务，提高公司规范运作水平，增强信息披露的真实性、准确性、完整性和及时性，提高年报信息披露的质量和透明度，健全内部约束和责任追究机制。

公司已根据《公司法》、《会计法》、《全国中小企业股份转让系统挂牌公司信息披露规则》等法律法规及其他规范性文件的要求合法合规履行信息披露义务。公司建立了年度报告重大差错责任追究制度，报告期内，公司未发生重大会计差错更正、重大遗漏信息等情况。公司信息披露责任人及公司管理层严格遵守了上述制度，执行情况良好。

2、会计核算体系

报告期内，公司严格按照相关法律法规关于会计核算的规定，结合公司行业特征和自身情况，制定会计核算的具体细节制度，并严格执行到位，确保核算的准确性、及时性和独立性，保证公司正常开展会计核算工作。

3、财务管理体系

报告期内，公司严格贯彻和落实各项财务管理制度，并确保制度得以严格执行。

4、风险控制体系

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

四、 投资者保护

(一) 实行累积投票制的情况

适用 不适用

(二) 提供网络投票的情况

适用 不适用

报告期内，公司共有3次股东大会存在网络投票安排，共有股东5户次通过网络投票方式表决，平均每次股东大会通过网络投票方式表决的股东1.67户次，具体如下：

1、2022年年度股东大会

公司于2023年4月11日召开2022年年度股东大会（提供网络投票），现场会议召开时间：2023年4月11日9时，网络投票起止时间：2023年4月10日15:00—2023年4月11日15:00，登记在册的股东通过中国证券登记结算有限责任公司持有人大会网络投票系统对公司2022年年度股东大会审议的13项议案进行投票表决。通过网络投票方式参与本次股东大会的股东共2户。

2、2023年第一次临时股东大会

公司于2023年5月9日召开2023年第一次临时股东大会（提供网络投票），现场会议召开时间：2023年5月9日9时，网络投票起止时间：2023年5月8日15:00—2023年5月9日15:00，登记在册的股东通过中国证券登记结算有限责任公司持有人大会网络投票系统对公司2023年第一次临时股东大会审议的1项议案进行投票表决。通过网络投票方式参与本次股东大会的股东共3户。

3、2023年第二次临时股东大会

公司于2023年6月16日召开2023年第二次临时股东大会（提供网络投票），现场会议召开时间：2023年6月16日9时，网络投票起止时间：2023年6月15日15:00—2023年6月16日15:00，登记在册的股东通过中国证券登记结算有限责任公司持有人大会网络投票系统对公司2023年第二次临时股东大会审议的1项议案进行投票表决。通过网络投票方式参与本次股东大会的股东共0户。

(三) 表决权差异安排

适用 不适用

第七节 财务会计报告

一、 审计报告

是否审计	是	
审计意见	无保留意见	
审计报告中的特别段落	<input checked="" type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 强调事项段 <input type="checkbox"/> 其他事项段 <input type="checkbox"/> 持续经营重大不确定性段落 <input type="checkbox"/> 其他信息段落中包含其他信息存在未更正重大错报说明	
审计报告编号	中兴华审字（2024）第 030105 号	
审计机构名称	中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）	
审计机构地址	北京市丰台区丽泽路 20 号丽泽 SOHOB 座 20 层	
审计报告日期	2024 年 4 月 18 日	
签字注册会计师姓名及连续签字年限	丁兆栋	尹秀群
	4 年	3 年
会计师事务所是否变更	否	
会计师事务所连续服务年限	12 年	
会计师事务所审计报酬（万元）	40 万元	

审 计 报 告

中兴华审字（2024）第 030105 号

山东开泰石化股份有限公司全体股东：

一、 审计意见

我们审计了山东开泰石化股份有限公司（以下简称“贵公司”）财务报表，包括 2023 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2023 年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司股东权益变动表以及相关财务报表附注。

我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了贵公司 2023 年 12 月 31 日合并及母公司的财务状况以及 2023 年度合并及母公司的经营成果和现金流量。

二、 形成审计意见的基础

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

三、 关键审计事项

关键审计事项是我们根据职业判断，认为对本期财务报表审计最为重要的事项。这些事项的应对以对财务报表整体进行审计并形成意见为背景，我们不对这些事项单独发表意见。我们确定下列事项是需要在审计报告中沟通的关键审计事项。

收入确认

1、 事项描述

贵公司主要从事丙烯酸、丙烯酸酯产品的研发、生产和销售；白油系列产品的生产、销售，2023 年度营业收入为 2,460,324,166.93 元。

由于收入是贵公司的关键业绩指标之一，可能存在管理层通过不恰当的收入确认以达到特定目标或预期而操纵的固有风险，因此，我们将收入确认识别确定为关键审计事项。

相关信息披露详见附注四、27 和附注六、36。

2、审计应对

(1) 了解与收入确认相关的关键内部控制，评价这些控制设计的合理性，并测试相关关键内部控制执行的有效性；

(2) 通过对贵公司管理层的访谈及抽样检查重大销售合同及关键合同条款，分析评估与收入确认有关的控制权转移时点，与管理层讨论并评价收入确认政策是否符合企业会计准则的规定；

(3) 抽样检查与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、销售订单、提货单、签收单及银行单据等；

(4) 结合对应收账款的审计，选择主要客户函证本期销售额，以确认收入的真实性；

(5) 以抽样方式对资产负债表日前后确认的收入进行截止测试，核对提货单、签收单等支持性文件，以评估收入是否在恰当的期间确认；

(6) 检查与收入确认相关的信息在财务报表中的列报与披露是否充分、恰当。

四、其他信息

贵公司管理层（以下简称管理层）对其他信息负责。其他信息包括贵公司 2023 年度报告中涵盖的信息，但不包括财务报表和我们的审计报告。

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

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

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

五、管理层和治理层对财务报表的责任

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

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

治理层负责监督贵公司的财务报告过程。

六、注册会计师对财务报表审计的责任

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

在按照审计准则执行审计的过程中，我们运用了职业判断，保持了职业怀疑。同时，我们也执行以下工作：

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

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

(3) 评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

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

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

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

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

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

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

中兴华会计师事务所（特殊普通合伙） 中国注册会计师：丁兆栋
（项目合伙人）
中国·北京 中国注册会计师：尹秀群

2024年4月18日

二、 财务报表

（一） 合并资产负债表

单位：元

项目	附注	2023年12月31日	2022年12月31日
流动资产：			
货币资金	六、1	86,882,785.74	168,677,106.58
结算备付金			
拆出资金			
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据	六、2	250,555,929.35	313,440,140.70
应收账款	六、3	27,402,434.94	65,843,766.05
应收款项融资	六、4	1,571,283.90	577,075.77
预付款项	六、5	25,410,784.74	47,638,645.58
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
其他应收款	六、6	11,617,753.08	13,591,274.48
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	六、7	134,877,258.82	177,061,929.69
合同资产			
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	六、8	22,752,844.59	47,819,386.28
流动资产合计		561,071,075.16	834,649,325.13
非流动资产：			
发放贷款及垫款			

债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资			
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产	六、9	36,076.25	345,705.15
固定资产	六、10	865,059,706.81	954,692,891.65
在建工程			
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产	六、11	1,259,904.33	1,696,722.81
无形资产	六、12	83,754,901.87	87,462,549.78
开发支出			
商誉	六、13		
长期待摊费用	六、14	52,106,869.97	9,010,164.93
递延所得税资产	六、15	5,974,089.80	7,462,337.11
其他非流动资产	六、16	938,419.72	1,605,145.08
非流动资产合计		1,009,129,968.75	1,062,275,516.51
资产总计		1,570,201,043.91	1,896,924,841.64
流动负债：			
短期借款	六、17	355,163,593.89	360,688,901.38
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	六、18		32,765,133.76
应付账款	六、19	146,751,557.07	144,926,250.84
预收款项	六、20		2,654.86
合同负债	六、21	39,955,616.13	54,843,029.97
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	六、22	75,581.54	898,228.88
应交税费	六、23	3,042,540.02	4,412,759.24
其他应付款	六、24	27,794,691.44	25,891,058.18
其中：应付利息			
应付股利			
应付手续费及佣金			
应付分保账款			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债	六、25	40,824,227.64	94,589,773.63

其他流动负债	六、26	260,634,507.44	313,197,738.56
流动负债合计		874,242,315.17	1,032,215,529.30
非流动负债：			
保险合同准备金			
长期借款	六、27	372,200,000.00	379,200,000.00
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债	六、28	776,250.85	1,117,063.18
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债	六、29		
递延收益	六、31	6,173,547.52	7,705,574.52
递延所得税负债	六、15	150,753.12	
其他非流动负债			
非流动负债合计		379,300,551.49	388,022,637.70
负债合计		1,253,542,866.66	1,420,238,167.00
所有者权益（或股东权益）：			
股本	六、31	186,196,484.00	186,196,484.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	六、32	68,101,541.51	68,101,541.51
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备	六、33	3,237,994.08	2,316,223.12
盈余公积	六、34	27,131,909.11	27,131,909.11
一般风险准备			
未分配利润	六、35	31,990,248.55	192,940,516.90
归属于母公司所有者权益（或股东权益）合计		316,658,177.25	476,686,674.64
少数股东权益			
所有者权益（或股东权益）合计		316,658,177.25	476,686,674.64
负债和所有者权益（或股东权益）总计		1,570,201,043.91	1,896,924,841.64

法定代表人：赵世香

主管会计工作负责人：刘永清

会计机构负责人：陈敏

（二） 母公司资产负债表

单位：元

项目	附注	2023年12月31日	2022年12月31日
----	----	-------------	-------------

流动资产：			
货币资金		32,812,357.23	23,863,343.32
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据		101,923,357.41	101,133,439.87
应收账款	十四、1	22,222,257.94	22,844,612.70
应收款项融资		408,176.50	100,000.00
预付款项		3,772,268.52	3,088,071.94
其他应收款	十四、2	425,016,548.91	735,402,754.79
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货		21,305,199.52	30,815,478.25
合同资产			
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产		4,550,593.05	4,737,231.06
流动资产合计		612,010,759.08	921,984,931.93
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	十四、3	515,576,341.41	324,376,341.41
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产		36,076.25	38,726.73
固定资产		64,460,113.88	67,009,385.22
在建工程			
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产		877,579.00	1,205,161.67
无形资产		19,223,531.88	19,878,764.24
开发支出			
商誉			
长期待摊费用		1,263,323.64	2,641,494.72
递延所得税资产		2,032,797.51	1,700,289.84
其他非流动资产		95,000.00	
非流动资产合计		603,564,763.57	416,850,163.83
资产总计		1,215,575,522.65	1,338,835,095.76
流动负债：			
短期借款		284,325,883.07	286,776,018.49
交易性金融负债			
衍生金融负债			

应付票据			
应付账款		44,177,028.76	59,824,627.17
预收款项			
卖出回购金融资产款			
应付职工薪酬			19,745.55
应交税费		493,043.44	376,350.25
其他应付款		83,681,691.50	80,995,809.35
其中：应付利息			
应付股利			
合同负债		17,681,430.35	29,458,293.57
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债		20,513,687.96	39,212,322.84
其他流动负债		103,534,554.48	103,647,423.30
流动负债合计		554,407,319.56	600,310,590.52
非流动负债：			
长期借款		252,200,000.00	262,200,000.00
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债		433,009.47	797,359.88
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		131,636.85	
其他非流动负债			
非流动负债合计		252,764,646.32	262,997,359.88
负债合计		807,171,965.88	863,307,950.40
所有者权益（或股东权益）：			
股本		186,196,484.00	186,196,484.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积		68,060,035.25	68,060,035.25
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备		372.75	37,977.19
盈余公积		26,386,983.88	26,386,983.88
一般风险准备			
未分配利润		127,759,680.89	194,845,665.04
所有者权益（或股东权益）合计		408,403,556.77	475,527,145.36
负债和所有者权益（或股东权益）合计		1,215,575,522.65	1,338,835,095.76

(三) 合并利润表

单位：元

项目	附注	2023年	2022年
一、营业总收入		2,460,324,166.93	2,846,308,285.81
其中：营业收入	六、36	2,460,324,166.93	2,846,308,285.81
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
二、营业总成本		2,627,353,515.62	2,751,896,498.45
其中：营业成本	六、36	2,415,311,987.92	2,536,827,321.66
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	六、37	12,229,604.23	11,987,704.72
销售费用	六、38	6,315,268.50	5,923,042.53
管理费用	六、39	69,237,767.70	71,596,115.12
研发费用	六、40	89,303,539.59	85,150,035.66
财务费用	六、41	34,955,347.68	40,412,278.76
其中：利息费用		34,939,260.97	41,571,237.88
利息收入		1,049,563.14	1,524,478.12
加：其他收益	六、42	10,196,179.12	7,142,956.65
投资收益（损失以“-”号填列）			
其中：对联营企业和合营企业的投资收益 （损失以“-”号填列）			
以摊余成本计量的金融资产终止 确认收益（损失以“-”号填列）			
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）	六、43	3,856,127.93	11,534,890.46
资产减值损失（损失以“-”号填列）	六、44	-2,737,925.80	-5,129,081.02
资产处置收益（损失以“-”号填列）	六、45	21,238.94	731.13
三、营业利润（亏损以“-”号填列）		-155,693,728.50	107,961,284.58
加：营业外收入	六、46	798,697.48	311,076.14

减：营业外支出	六、47	953,892.71	14,776,945.01
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		-155,848,923.73	93,495,415.71
减：所得税费用	六、48	5,101,344.62	15,535,604.28
五、净利润（净亏损以“-”号填列）		-160,950,268.35	77,959,811.43
其中：被合并方在合并前实现的净利润			
（一）按经营持续性分类：	-	-	-
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		-160,950,268.35	77,959,811.43
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.少数股东损益（净亏损以“-”号填列）			
2.归属于母公司所有者的净利润（净亏损以“-”号填列）		-160,950,268.35	77,959,811.43
六、其他综合收益的税后净额			
（一）归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额			
1.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			
2.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			
（二）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		-160,950,268.35	77,959,811.43
（一）归属于母公司所有者的综合收益总额		-160,950,268.35	77,959,811.43
（二）归属于少数股东的综合收益总额			
八、每股收益：			
（一）基本每股收益（元/股）		-0.8644	0.4187
（二）稀释每股收益（元/股）		-0.8644	0.4187

法定代表人：赵世香

主管会计工作负责人：刘永清

会计机构负责人：陈敏

(四) 母公司利润表

单位：元

项目	附注	2023年	2022年
一、营业收入	十四、4	400,683,691.46	500,251,654.36
减：营业成本	十四、4	400,613,245.31	427,509,211.56
税金及附加		1,942,965.57	3,144,855.23
销售费用		1,128,908.70	1,331,127.01
管理费用		35,480,585.91	34,891,963.64
研发费用		29,348,451.96	30,979,324.24
财务费用		1,772,485.32	2,855,639.15
其中：利息费用		24,907,176.38	28,349,652.10
利息收入		23,439,107.94	25,739,068.79
加：其他收益		3,238,625.96	5,597,122.17
投资收益（损失以“-”号填列）			
其中：对联营企业和合营企业的投资收益 （损失以“-”号填列）			
以摊余成本计量的金融资产终止 确认收益（损失以“-”号填列）			
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）		-116,642.51	-82,154.62
资产减值损失（损失以“-”号填列）		-628,326.46	-750,269.03
资产处置收益（损失以“-”号填列）			731.13
二、营业利润（亏损以“-”号填列）		-67,109,294.32	4,304,963.18
加：营业外收入		765,856.43	308,224.46
减：营业外支出		943,417.08	13,323,352.27
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		-67,286,854.97	-8,710,164.63
减：所得税费用		-200,870.82	632,545.96
四、净利润（净亏损以“-”号填列）		-67,085,984.15	-9,342,710.59
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填 列）		-67,085,984.15	-9,342,710.59
（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		-67,085,984.15	-9,342,710.59
七、每股收益：			
（一）基本每股收益（元/股）			
（二）稀释每股收益（元/股）			

（五）合并现金流量表

单位：元

项目	附注	2023年	2022年
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		2,143,266,476.39	2,323,336,970.92
客户存款和同业存放款项净增加额			
向中央银行借款净增加额			
向其他金融机构拆入资金净增加额			
收到原保险合同保费取得的现金			
收到再保险业务现金净额			
保户储金及投资款净增加额			
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		15,414,805.24	1,101,304.10
收到其他与经营活动有关的现金	六、49	3,289,928.53	7,446,164.22
经营活动现金流入小计		2,161,971,210.16	2,331,884,439.24
购买商品、接受劳务支付的现金		1,911,836,332.14	1,763,700,538.58
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			
为交易目的而持有的金融资产净增加额			
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		161,266,329.43	154,348,614.14

支付的各项税费		17,394,465.88	103,415,537.77
支付其他与经营活动有关的现金	六、49	15,989,151.90	63,782,139.94
经营活动现金流出小计		2,106,486,279.35	2,085,246,830.43
经营活动产生的现金流量净额	六、50	55,484,930.81	246,637,608.81
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金			
取得投资收益收到的现金			
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		715,600.00	699,190.00
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		715,600.00	699,190.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		2,275,220.31	17,695,856.33
投资支付的现金			
质押贷款净增加额			
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流出小计		2,275,220.31	17,695,856.33
投资活动产生的现金流量净额		-1,559,620.31	-16,996,666.33
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		402,650,000.00	357,750,000.00
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计		402,650,000.00	357,750,000.00
偿还债务支付的现金		470,150,000.00	499,933,243.02
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		34,997,293.46	41,741,686.03
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润			
支付其他与筹资活动有关的现金	六、49	458,176.00	46,977,104.57
筹资活动现金流出小计		505,605,469.46	588,652,033.62
筹资活动产生的现金流量净额		-102,955,469.46	-230,902,033.62
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		7,197.11	1,102,191.06
五、现金及现金等价物净增加额		-49,022,961.85	-158,900.08
加：期初现金及现金等价物余额		135,905,747.59	136,064,647.67
六、期末现金及现金等价物余额		86,882,785.74	135,905,747.59

法定代表人：赵世香

主管会计工作负责人：刘永清

会计机构负责人：陈敏

(六) 母公司现金流量表

单位：元

项目	附注	2023年	2022年
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		346,212,857.13	374,992,995.09
收到的税费返还			
收到其他与经营活动有关的现金		397,638,844.73	85,066,894.55
经营活动现金流入小计		743,851,701.86	460,059,889.64
购买商品、接受劳务支付的现金		163,095,649.24	48,962,141.02
支付给职工以及为职工支付的现金		83,722,834.15	81,938,417.02
支付的各项税费		2,751,064.82	16,485,526.54
支付其他与经营活动有关的现金		236,095,005.29	110,054,856.59
经营活动现金流出小计		485,664,553.50	257,440,941.17
经营活动产生的现金流量净额		258,187,148.36	202,618,948.47
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金			
取得投资收益收到的现金			
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		691,600.00	699,190.00
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		691,600.00	699,190.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		1,639,855.53	11,007,111.98
投资支付的现金		191,200,000.00	1,000,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流出小计		192,839,855.53	12,007,111.98
投资活动产生的现金流量净额		-192,148,255.53	-11,307,921.98
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		313,920,000.00	335,350,000.00
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计		313,920,000.00	335,350,000.00
偿还债务支付的现金		346,350,000.00	439,833,243.02
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		24,201,702.92	28,482,167.29
支付其他与筹资活动有关的现金		458,176.00	35,767,176.00
筹资活动现金流出小计		371,009,878.92	504,082,586.31
筹资活动产生的现金流量净额		-57,089,878.92	-168,732,586.31
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响			93,277.99
五、现金及现金等价物净增加额		8,949,013.91	22,671,718.17

加：期初现金及现金等价物余额		23,863,343.32	1,191,625.15
六、期末现金及现金等价物余额		32,812,357.23	23,863,343.32

(七) 合并股东权益变动表

单位：元

项目	2023年												
	归属于母公司所有者权益										少数股东权益	所有者权益合计	
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备			未分配利润
优先股		永续债	其他										
一、上年期末余额	186,196,484.00				68,101,541.51			2,316,223.12	27,131,909.11		192,940,516.90		476,686,674.64
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	186,196,484.00				68,101,541.51			2,316,223.12	27,131,909.11		192,940,516.90		476,686,674.64
三、本期增							921,770.96				-160,950,268.35		-160,028,497.39

减变动金额(减少以“-”号填列)												
(一)综合收益总额										-160,950,268.35		-160,950,268.35
(二)所有者投入和减少资本												
1. 股东投入的普通股												
2. 其他权益工具持有者投入资本												
3. 股份支付计入所有者权益的金额												
4. 其他												
(三)利润分配												
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													
4. 其他													
（四）所有者权益内部结转													
1. 资本公积转增资本（或股本）													
2. 盈余公积转增资本（或股本）													
3. 盈余公积弥补亏损													
4. 设定受益计划变动额结转留存收益													
5. 其他综合收益结													

转留存收益												
6. 其他												
(五) 专项储备						921,770.96						921,770.96
1. 本期提取						20,342,194.32						20,342,194.32
2. 本期使用						19,420,423.36						19,420,423.36
(六) 其他												
四、本期末余额	186,196,484.00			68,101,541.51		3,237,994.08	27,131,909.11		31,990,248.55			316,658,177.25

项目	2022年											
	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		
优先股		永续债	其他									
一、上年期末余额	186,196,484.00			68,101,541.51			668,379.83	27,131,909.11		114,980,705.47		397,079,019.92
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	186,196,484.00			68,101,541.51			668,379.83	27,131,909.11		114,980,705.47		397,079,019.92
三、本期增减变动金额(减少以“-”号填列)							1,647,843.29			77,959,811.43		79,607,654.72
(一)综合收益总额										77,959,811.43		77,959,811.43
(二)所有者投入和减少资本												
1. 股东投入的普通股												
2. 其他权益工具持有者投入资本												
3. 股份支付计入所有者权益的金额												
4. 其他												
(三)利润分配												
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												
4. 其他												
(四)所有者权益内部结转												
1. 资本公积转增资本(或股本)												
2. 盈余公积转增资本(或股本)												

3. 盈余公积弥补亏损											
4. 设定受益计划变动额结转留存收益											
5. 其他综合收益结转留存收益											
6. 其他											
（五）专项储备						1,647,843.29					1,647,843.29
1. 本期提取						18,303,883.54					18,303,883.54
2. 本期使用						16,656,040.25					16,656,040.25
（六）其他											
四、本年期末余额	186,196,484.00				68,101,541.51	2,316,223.12	27,131,909.11		192,940,516.90		476,686,674.64

法定代表人：赵世香

主管会计工作负责人：刘永清

会计机构负责人：陈敏

（八） 母公司股东权益变动表

单位：元

项目	2023 年											
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年期末余额	186,196,484.00				68,060,035.25			37,977.19	26,386,983.88		194,845,665.04	475,527,145.36
加：会计政策变更												
前期差错更正												

其他											
二、本年期初余额	186,196,484.00			68,060,035.25			37,977.19	26,386,983.88		194,845,665.04	475,527,145.36
三、本期增减变动金额 (减少以“-”号填列)							-37,604.44			-67,085,984.15	-67,123,588.59
(一)综合收益总额										-67,085,984.15	-67,085,984.15
(二)所有者投入和减少资本											
1. 股东投入的普通股											
2. 其他权益工具持有者投入资本											
3. 股份支付计入所有者权益的金额											
4. 其他											
(三)利润分配											
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											
4. 其他											
(四)所有者权益内部结转											
1. 资本公积转增资本(或股本)											
2. 盈余公积转增资本(或股本)											
3. 盈余公积弥补亏损											

4. 设定受益计划变动额结转留存收益											
5. 其他综合收益结转留存收益											
6. 其他											
(五) 专项储备							-37,604.44				-37,604.44
1. 本期提取							4,676,388.00				4,676,388.00
2. 本期使用							4,713,992.44				4,713,992.44
(六) 其他											
四、本年期末余额	186,196,484.00				68,060,035.25		372.75	26,386,983.88		127,759,680.89	408,403,556.77

项目	2022 年											
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年期末余额	186,196,484.00				68,060,035.25				26,386,983.88		204,188,375.63	484,831,878.76
加：会计政策变更												
前期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	186,196,484.00				68,060,035.25				26,386,983.88		204,188,375.63	484,831,878.76
三、本期增减变动金额 (减少以“-”号填列)							37,977.19				-9,342,710.59	-9,304,733.40
(一) 综合收益总额											-9,342,710.59	-9,342,710.59
(二) 所有者投入和减少												

资本												
1. 股东投入的普通股												
2. 其他权益工具持有者投入资本												
3. 股份支付计入所有者权益的金额												
4. 其他												
(三) 利润分配												
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												
4. 其他												
(四) 所有者权益内部结转												
1. 资本公积转增资本（或股本）												
2. 盈余公积转增资本（或股本）												
3. 盈余公积弥补亏损												
4. 设定受益计划变动额结转留存收益												
5. 其他综合收益结转留存收益												
6. 其他												
(五) 专项储备										37,977.19		37,977.19

1. 本期提取							4,455,255.42				4,455,255.42
2. 本期使用							4,417,278.23				4,417,278.23
(六) 其他											
四、本期末余额	186,196,484.00				68,060,035.25		37,977.19	26,386,983.88		194,845,665.04	475,527,145.36

山东开泰石化股份有限公司

2023 年财务报表附注

(除特别说明外，金额单位为人民币元)

一、公司基本情况

1、公司注册地、组织形式和总部地址

山东开泰石化股份有限公司(以下简称“开泰石化”或“公司”)前身系中国石化集团齐鲁石油化工公司的分支机构齐鲁石油化工公司腈纶实业部,于 2002 年 10 月经淄博市工商行政管理局批准设立。2006 年 5 月,公司整体改制为股份有限公司,股东为赵世香、张乐功、朱光涛、任青军、魏衍忠、樊飞亚、韩成。企业营业执照统一社会信用代码为 91370300744504658E。2015 年 2 月,公司在全国中小企业股份转让系统有限责任公司正式挂牌。

截至 2023 年 12 月 31 日,公司注册资本为人民币 186,196,484.00 元,注册地:淄博张店区中心路 202 号。

2、公司实际从事的主要经营活动

公司属于化工制造业,主要经营活动为丙烯酸、丙烯酸酯产品、白油系列产品的研发、生产和销售。

3、财务报告的批准报出

本财务报表业经本公司董事会于 2024 年 4 月 18 日决议批准报出。

4、合并报表范围

本公司 2023 年度纳入合并范围的子公司共 6 户,详见本附注八“在其他主体中的权益”。

本次报告合并范围内公司明细及简称如下:

序号	公司全称	公司简称
1	山东开泰石化丙烯酸有限公司	开泰丙烯酸
2	淄博开泰设备安装有限公司	开泰设备
3	淄博黄河贸易有限公司	黄河贸易
4	山东黄河新材料科技有限公司	黄河科技
5	山东齐鲁石化齐泰石油化工有限公司	齐泰公司
6	山东越神新材料科技有限公司	新材料

二、财务报表的编制基础

1、编制基础

本公司财务报表以持续经营假设为基础,根据实际发生的交易和事项,按照财政部发布的《企业会计准则——基本准则》和各项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定(以下合称“企业会计准则”),以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》(2023 年修订)的规

定编制。

根据企业会计准则的相关规定，本公司会计核算以权责发生制为基础。除某些金融工具外，本财务报表均以历史成本为计量基础。资产如果发生减值，则按照相关规定计提相应的减值准备。

2、持续经营

本财务报表以持续经营为基础列报，本公司自报告期末起至少 12 个月具有持续经营能力。

三、遵循企业会计准则的声明

本公司编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了本公司 2023 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况及 2023 年度的合并及母公司经营成果和合并及母公司现金流量等有关信息。

四、重要会计政策和会计估计

本公司属于有机化学原料制造业。本公司根据实际生产经营特点，依据相关企业会计准则的规定，对收入确认等交易和事项制定了若干项具体会计政策和会计估计，详见本附注四、27“收入”各项描述。关于管理层所作出的重大会计判断和估计的说明，请参阅附注四、34“重大会计判断和估计”。

1、会计期间

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

2、营业周期

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

3、记账本位币

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

4、同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

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

(1) 同一控制下企业合并

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

公司在企业合并中取得的资产和负债，按照合并日被合并方资产、负债（包括最终控制

方收购被合并方形成的商誉)在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量;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,资本公积中股本溢价不足冲减的,调整留存收益。

合并方为进行企业合并发生的各项直接费用,于发生时计入当期损益。

(2) 非同一控制下企业合并

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

对于非同一控制下的企业合并,合并成本包含购买日购买方为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值,为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他管理费用于发生时计入当期损益。购买方作为合并对价发行的权益性证券或债务性证券的交易费用,计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。所涉及的或有对价按其在购买日的公允价值计入合并成本,购买日后 12 个月内出现对购买日已存在情况的新的或进一步证据而需要调整或有对价的,相应调整合并商誉。购买方发生的合并成本及在合并中取得的可辨认净资产按购买日的公允价值计量。合并成本大于合并中取得的被购买方于购买日可辨认净资产公允价值份额的差额,确认为商誉。合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的,首先对取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值以及合并成本的计量进行复核,复核后合并成本仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的,其差额计入当期损益。

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

通过多次交易分步实现的非同一控制下企业合并,根据《财政部关于印发企业会计准则解释第 5 号的通知》(财会〔2012〕19 号)和《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》第五十一条关于“一揽子交易”的判断标准(参见本附注四、5(2)),判断该多次交易是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的,参考本部分前面各段描述及本附注四、14“长期股权投资”进行会计处理;不属于“一揽子交易”的,区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理:

在个别财务报表中,以购买日之前所持被购买方的股权投资的账面价值与购买日新增投资成本之和,作为该项投资的初始投资成本;购买日之前持有的被购买方的股权涉及其他综合收益的,在处置该项投资时将与其相关的其他综合收益采用与被购买方直接处置相关资产

或负债相同的基础进行会计处理（即，除了按照权益法核算的在被购买方重新计量设定受益计划净负债或净资产导致的变动中的相应份额以外，其余转入当期投资收益）。

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

5、合并财务报表的编制方法

（1）合并财务报表范围的确定原则

合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定。控制是指本公司拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响该回报金额。合并范围包括本公司及全部子公司。子公司，是指被本公司控制的主体。

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

（2）合并财务报表编制的方法

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

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

公司内所有重大往来余额、交易及未实现利润在合并财务报表编制时予以抵销。

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

当因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司的控制权时，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益，在丧失控制权时采用与被购买方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理（即，除了在该原有子公司重新计量设定受益计划净负债或净资产导致的变动以外，其余一并转为当期投资收益）。其后，对该部分剩余股权按照《企业会计准则第2号——长期股权投资》或《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》等相关规定进行后续计量，详见本附注四、14“长期股权投资”或本附注四、9“金融工具”。

本公司通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权的，需区分处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易是否属于一揽子交易。处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，通常表明应将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：①这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；②这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；③一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；④一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。不属于一揽子交易的，对其中的每一项交易视情况分别按照“不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资”（详见本附注四、14、（2）④）和“因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司的控制权”（详见前段）适用的原则进行会计处理。处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理；但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

6、合营安排分类及共同经营会计处理方法

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

本公司对合营企业的投资采用权益法核算，按照本附注四、14（2）②“权益法核算的长期股权投资”中所述的会计政策处理。

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

当本公司作为合营方向共同经营投出或出售资产（该资产不构成业务，下同）、或者自

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

7、现金及现金等价物的确定标准

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

8、外币业务和外币报表折算

（1）外币交易的折算方法

本公司发生的外币交易在初始确认时，按交易日的即期汇率折算为记账本位币金额，但公司发生的外币兑换业务或涉及外币兑换的交易事项，按照实际采用的汇率折算为记账本位币金额。

（2）对于外币货币性项目和外币非货币性项目的折算方法

资产负债表日，对于外币货币性项目采用资产负债表日即期汇率折算，由此产生的汇兑差额，除：①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；②用于境外经营净投资有效套期的套期工具的汇兑差额（该差额计入其他综合收益，直至净投资被处置才被确认为当期损益）以及③可供出售的外币货币性项目除摊余成本之外的其他账面余额变动产生的汇兑差额计入其他综合收益之外，均计入当期损益。

编制合并财务报表涉及境外经营的，如有实质上构成对境外经营净投资的外币货币性项目，因汇率变动而产生的汇兑差额，计入其他综合收益；处置境外经营时，转入处置当期损益。

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的记账本位币金额计量。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。

（3）外币财务报表的折算方法

编制合并财务报表涉及境外经营的，如有实质上构成对境外经营净投资的外币货币性项目，因汇率变动而产生的汇兑差额，作为“外币报表折算差额”确认为其他综合收益；处置境外经营时，计入处置当期损益。

境外经营的外币财务报表按以下方法折算为人民币报表：资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算；股东权益类项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算。利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日的即期汇率折算。

年初未分配利润为上一年折算后的年末未分配利润；期末未分配利润按折算后的利润分配各项目计算列示；折算后资产类项目与负债类项目和股东权益类项目合计数的差额，作为外币报表折算差额，确认为其他综合收益。处置境外经营并丧失控制权时，将资产负债表中股东权益项目下列示的、与该境外经营相关的外币报表折算差额，全部或按处置该境外经营的比例转入处置当期损益。

外币现金流量以及境外子公司的现金流量，采用现金流量发生日的即期汇率折算。汇率变动对现金的影响额作为调节项目，在现金流量表中单独列报。

年初数和上年实际数按照上年财务报表折算后的数额列示。

在处置本公司在境外经营的全部所有者权益或因处置部分股权投资或其他原因丧失了对境外经营控制权时，将资产负债表中股东权益项目下列示的、与该境外经营相关的归属于母公司所有者权益的外币报表折算差额，全部转入处置当期损益。

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

9、金融工具

在本公司成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。

(1) 金融资产的分类、确认和计量

本公司根据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：以摊余成本计量的金融资产；以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产；以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。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；对于其他类别的金融资产，相关交易费用计入初始确认金额。因销售产品或提供劳务而产生的、未包含或不考虑重大融资成分的应收账款或应收票据，本公司按照预期有权收取的对价金额作为初始确认金额。

①以摊余成本计量的金融资产

本公司管理以摊余成本计量的金融资产的业务模式为以收取合同现金流量为目标，且此类金融资产的合同现金流量特征与基本借贷安排相一致，即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。本公司对于此类金融资产，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量，其摊销或减值产生的利得或损失，计入当期损益。

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

本公司管理此类金融资产的业务模式为既以收取合同现金流量为目标又以出售为目标，且此类金融资产的合同现金流量特征与基本借贷安排相一致。本公司对此类金融资产按照公允价值计量且其变动计入其他综合收益，但减值损失或利得、汇兑损益和按照实际利率法计

算的利息收入计入当期损益。

此外，本公司将部分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。本公司将该类金融资产的相关股利收入计入当期损益，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将从其他综合收益转入留存收益，不计入当期损益。

③以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

本公司将上述以摊余成本计量的金融资产和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外的金融资产，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。此外，在初始确认时，本公司为了消除或显著减少会计错配，将部分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。对于此类金融资产，本公司采用公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损益。

(2) 金融负债的分类、确认和计量

金融负债于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和其他金融负债。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，相关交易费用直接计入当期损益，其他金融负债的相关交易费用计入其初始确认金额。

①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，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。

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，公允价值变动计入当期损益。

被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，该负债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，且终止确认该负债时，计入其他综合收益的自身信用风险变动引起的其公允价值累计变动额转入留存收益。其余公允价值变动计入当期损益。若按上述方式对该等金融负债的自身信用风险变动的影响进行处理会造成或扩大损益中的会计错配的，本公司将该金融负债的全部利得或损失（包括企业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、财务担保合同外的其他金融负债分类为以摊余成本计量的金融负债，按摊余成本进行后续计量，终止确认或摊销产生的利得或损失计入当期损益。

(3) 金融资产转移的确认依据和计量方法

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

险和报酬，但是放弃了对该金融资产的控制。

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

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

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

本公司对采用附追索权方式出售的金融资产，或将持有的金融资产背书转让，需确定该金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬是否已经转移。已将该金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方的，终止确认该金融资产；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，不终止确认该金融资产；既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，则继续判断企业是否对该资产保留了控制，并根据前面各段所述的原则进行会计处理。

（4）金融负债的终止确认

金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除的，本公司终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。本公司（借入方）与借出方签订协议，以承担新金融负债的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，终止确认原金融负债，同时确认一项新金融负债。本公司对原金融负债（或其一部分）的合同条款作出实质性修改的，终止确认原金融负债，同时按照修改后的条款确认一项新金融负债。

金融负债（或其一部分）终止确认的，本公司将其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。

（5）金融资产和金融负债的抵销

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

（6）金融资产和金融负债的公允价值确定方法

公允价值，是指市场参与者在计量日发生的有序交易中，出售一项资产所能收到或者转移一项负债所需支付的价格。金融工具存在活跃市场的，本公司采用活跃市场中的报价确定其公允价值。活跃市场中的报价是指易于定期从交易所、经纪商、行业协会、定价服务机构

等获得的价格，且代表了在公平交易中实际发生的市场交易的价格。金融工具不存在活跃市场的，本公司采用估值技术确定其公允价值。估值技术包括参考熟悉情况并自愿交易的各方最近进行的市场交易中使用的价格、参照实质上相同的其他金融工具当前的公允价值、现金流量折现法和期权定价模型等。在估值时，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，使用不可输入值。

(7) 权益工具

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

本公司权益工具在存续期间分派股利（含分类为权益工具的工具所产生的“利息”）的，作为利润分配处理。

10、金融资产减值

本公司需确认减值损失的金融资产系以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资，主要包括应收票据、应收账款、其他应收款、债权投资、其他债权投资、长期应收款等。此外，对部分财务担保合同，也按照本部分所述会计政策计提减值准备和确认信用减值损失。

(1) 减值准备的确认方法

本公司以预期信用损失为基础，对上述各项目按照其适用的预期信用损失计量方法（一般方法或简化方法）计提减值准备并确认信用减值损失。

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，对于购买或源生的已发生信用减值的金融资产，本公司按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。

预期信用损失计量的一般方法是指，本公司在每个资产负债表日评估金融资产的信用风险自初始确认后是否已经显著增加，如果信用风险自初始确认后已显著增加，本公司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；如果信用风险自初始确认后未显著增加，本公司按照相当于未来 12 个月内预期信用损失的金额计量损失准备。本公司在评估预期信用损失时，考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。

对于在资产负债表日具有较低信用风险的金融工具，本公司假设其信用风险自初始确认后并未显著增加，选择按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备。

(2) 信用风险自初始确认后是否显著增加的判断标准

如果某项金融资产在资产负债表日确定的预计存续期内的违约概率显著高于在初始确认时确定的预计存续期内的违约概率，则表明该项金融资产的信用风险显著增加。除特殊情

况外，本公司采用未来 12 个月内发生的违约风险的变化作为整个存续期内发生违约风险变化的合理估计，来确定自初始确认后信用风险是否显著增加。

通常逾期超过 30 日，本公司即认为该金融工具的信用风险已显著增加，除非有确凿证据证明该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

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义务，则该金融工具被视为具有较低的信用风险。

(3) 已发生信用减值的金融资产的判断标准

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。

(4) 以组合为基础评估预期信用风险的组合方法

本公司对信用风险显著不同的金融资产单项评价信用风险，如：应收关联方款项；与对方存在争议或涉及诉讼、仲裁的应收款项；已有明显迹象表明债务人很可能无法履行还款义务的应收款项等。

除了单项评估信用风险的金融资产外，本公司基于共同风险特征将金融资产划分为不同的组别，本公司采用的共同信用风险特征包括：金融工具类型、账龄组合等，在组合的基础上评估信用风险。

(5) 金融资产减值的会计处理方法

期末，本公司计算各类金融资产的预计信用损失，如果该预计信用损失大于其当前减值准备的账面金额，将其差额确认为减值损失；如果小于当前减值准备的账面金额，则将差额确认为减值利得。

(6) 各类金融资产信用损失的确定方法

① 应收票据、应收账款及合同资产

对于应收票据、应收账款及合同资产，无论是否存在重大融资成分，本公司均按照整个存续期的预期信用损失计量损失准备。由此形成的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。

对于存在客观证据表明存在减值，以及其他适用于单项评估的应收票据及应收账款，单独进行减值测试，确认预期信用损失，计提单项减值准备。对于不存在减值客观证据的应收票据及应收账款或当单项应收票据及应收账款无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，本公司依据信用风险特征将应收票据及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：

A. 非合并关联方组合

非关联方组合	组合类型	确定组合依据	预期信用损失计提方法
组合 1	信用等级较高的银行的承兑汇票	6家大型商业银行和9家上市股份制商业银行	背书或贴现即终止确认，鉴于其信用等级较高不计提坏账。
组合 2	信用等级一般的银行的承兑汇票和商业承兑汇票	对应应收账款账龄状态	按其对应的应收账款计提坏账准备。
组合 3	应收账款	账龄状态	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测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失

B. 合并关联方组合

关联方组合	组合类型	确定组合依据	预期信用损失计提方法
组合 4	应收账款	款项性质	合并范围内的各公司之间内部应收账款不计提坏账准备。如果有客观证据表明某项应收账款已经发生信用减值，则对该应收账款单项计提坏账准备并确认预期信用损失。

② 其他应收款

其他应收款确定组合的依据如下：

组合	组合类型	确定组合依据	预期信用损失计提方法
组合 1	应收合并范围内公司的款项	款项性质	合并范围内的各公司之间内部应收款项不计提坏账准备。如果有客观证据表明某项应收账款已经发生信用减值，则对该应收账款单项计提坏账准备并确认预期信用损失。

组合 2	备用金、应收押金和保证金、应收往来款、应收出口退税等其他款项	款项性质	参照历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。
------	--------------------------------	------	---

11、存货

(1) 存货的分类

存货主要包括原材料、在产品、库存商品、自制半成品、周转材料等。

(2) 存货取得和发出的计价方法

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

(3) 存货可变现净值的确认和跌价准备的计提方法

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

在资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量。当其可变现净值低于成本时，提取存货跌价准备。存货跌价准备通常按单个存货项目的成本高于其可变现净值的差额提取。对于数量繁多、单价较低的存货，按存货类别计提存货跌价准备；对在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，可合并计提存货跌价准备。

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

(4) 存货的盘存制度为永续盘存制。

(5) 周转材料的摊销方法

周转材料于领用时按一次摊销法摊销。

12、合同资产

本公司将客户尚未支付合同对价，但本公司已经依据合同履行了履约义务，且不属于无条件（即仅取决于时间流逝）向客户收款的权利，在资产负债表中列示为合同资产。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示，不同合同下的合同资产和合同负债不予抵销。

合同资产预期信用损失的确定方法和会计处理方法参见附注四、10、金融资产减值。

13、持有待售资产和处置组

本公司若主要通过出售（包括具有商业实质的非货币性资产交换，下同）而非持续使用一项非流动资产或处置组收回其账面价值的，则将其划分为持有待售类别。具体标准为同时满足以下条件：某项非流动资产或处置组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；本公司已经就出售计划作出决议且获得确定的购买承诺；预计出

售将在一年内完成。其中，处置组是指在一项交易中作为整体通过出售或其他方式一并处置的一组资产，以及在该交易中转让的与这些资产直接相关的负债。处置组所属的资产组或资产组组合按照《企业会计准则第 8 号——资产减值》分摊了企业合并中取得的商誉的，该处置组应当包含分摊至处置组的商誉。

本公司初始计量或在资产负债表日重新计量划分为持有待售的非流动资产和处置组时，其账面价值高于公允价值减去出售费用后的净额的，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。对于处置组，所确认的资产减值损失先抵减处置组中商誉的账面价值，再按比例抵减该处置组内适用《企业会计准则第 42 号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》（以下简称“持有待售准则”）的计量规定的各项非流动资产的账面价值。后续资产负债表日持有待售的处置组公允价值减去出售费用后的净额增加的，以前减记的金额应当予以恢复，并在划分为持有待售类别后适用持有待售准则计量规定的非流动资产确认的资产减值损失金额内转回，转回金额计入当期损益，并根据处置组中除商誉外适用持有待售准则计量规定的各项非流动资产账面价值所占比重按比例增加其账面价值；已抵减的商誉账面价值，以及适用持有待售准则计量规定的非流动资产在划分为持有待售类别前确认的资产减值损失不得转回。

持有待售的非流动资产或处置组中的非流动资产不计提折旧或摊销，持有待售的处置组中负债的利息和其他费用继续予以确认。

非流动资产或处置组不再满足持有待售类别的划分条件时，本公司不再将其继续划分为持有待售类别或将非流动资产从持有待售的处置组中移除，并按照以下两者孰低计量：（1）划分为持有待售类别前的账面价值，按照假定不划分为持有待售类别情况下本应确认的折旧、摊销或减值等进行调整后的金额；（2）可收回金额。

14、长期股权投资

本部分所指的长期股权投资是指本公司对被投资单位具有控制、共同控制或重大影响的长期股权投资。本公司对被投资单位不具有控制、共同控制或重大影响的长期股权投资，作为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产核算，其中如果属于非交易性的，本公司在初始确认时可选择将其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核算，其会计政策详见附注四、9“金融工具”。

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

（1）投资成本的确定

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

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

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

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

（2）后续计量及损益确认方法

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

资。

① 成本法核算的长期股权投资

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

② 权益法核算的长期股权投资

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

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

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

对于本公司首次执行新会计准则之前已经持有的对联营企业和合营企业的长期股权投资，如存在与该投资相关的股权投资借方差额，按原剩余期限直线摊销的金额计入当期损益。

③ 收购少数股权

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

④ 处置长期股权投资

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

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

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

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

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

本公司因处置部分股权投资丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则核算，其在丧失共同控制或重大影响之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，

在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，在终止采用权益法时全部转入当期投资收益。

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

15、投资性房地产

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

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

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

投资性房地产的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注四、21“长期资产减值”。

自用房地产或存货转换为投资性房地产或投资性房地产转换为自用房地产时，按转换前的账面价值作为转换后的入账价值。

投资性房地产的用途改变为自用时，自改变之日起，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，将固定资产或无形资产转换为投资性房地产。发生转换时，转换为采用成本模式计量的投资性房地产的，以转换前的账面价值作为转换后的入账价值；转换为以公允价值模式计量的投资性房地产的，以转换日的公允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计入当期损益。

16、固定资产

（1）固定资产确认条件

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

（2）各类固定资产的折旧方法

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

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	年限平均法	10-40	3	2.43-9.7
机器设备	年限平均法	12-14	3	6.93-8.08
电子设备	年限平均法	5-15	3	6.47-19.4
运输设备	年限平均法	5-15	3	6.47-19.4
其他设备	年限平均法	5-15	3	6.47-19.4

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

（3）固定资产的减值测试方法及减值准备计提方法

固定资产的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注四、21“长期资产减值”。

（4）其他说明

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

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

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

17、在建工程

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

在建工程的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注四、21“长期资产减值”。

18、借款费用

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

专门借款当期实际发生的利息费用，减去尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额予以资本化；一般借款根据累计资产支出超过专

门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，确定资本化金额。资本化率根据一般借款的加权平均利率计算确定。

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

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

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

19、无形资产

(1) 无形资产

无形资产是指本公司拥有或者控制的没有实物形态的可辨认非货币性资产。

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

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

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

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

(2) 研究与开发支出

本公司内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出与开发阶段支出。

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。

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

- ① 完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；
- ② 具有完成该无形资产并使用或出售的意图；
- ③ 无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；

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

⑤ 归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

无法区分研究阶段支出和开发阶段支出的，将发生的研发支出全部计入当期损益。

(3) 无形资产的减值测试方法及减值准备计提方法

无形资产的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注四、21“长期资产减值”。

20、长期待摊费用

长期待摊费用为已经发生但应由报告期和以后各期负担的分摊期限在一年以上的各项费用。长期待摊费用在预计受益期间按直线法摊销。

21、长期资产减值

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

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

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

上述资产减值损失一经确认，以后期间不予转回价值得以恢复的部分。

22、合同负债

合同负债，是指本公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务。如果在本公司向客户转让商品之前，客户已经支付了合同对价或本公司已经取得了无条件收款权，本公司

在客户实际支付款项和到期应支付款项孰早时点，将该已收或应收款项列示为合同负债。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示，不同合同下的合同资产和合同负债不予抵销。

23、职工薪酬

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

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

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

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

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

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

24、预计负债

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

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

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

（1）亏损合同

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

（2）重组义务

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

25、股份支付

（1）股份支付的会计处理方法

股份支付是为了获取职工或其他方提供服务而授予权益工具或者承担以权益工具为基础确定的负债的交易。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。

① 以权益结算的股份支付

用以换取职工提供的服务的权益结算的股份支付，以授予职工权益工具在授予日的公允价值计量。该公允价值的金额在完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的情况下，在等待期内以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按直线法计算计入相关成本或费用/在授予后立即可行权时，在授予日计入相关成本或费用，相应增加资本公积。

在等待期内每个资产负债表日，本公司根据最新取得的可行权职工人数变动等后续信息做出最佳估计，修正预计可行权的权益工具数量。上述估计的影响计入当期相关成本或费用，并相应调整资本公积。

用以换取其他方服务的权益结算的股份支付，如果其他方服务的公允价值能够可靠计量，按照其他方服务在取得日的公允价值计量，如果其他方服务的公允价值不能可靠计量，但权益工具的公允价值能够可靠计量的，按照权益工具在服务取得日的公允价值计量，计入相关成本或费用，相应增加股东权益。

② 以现金结算的股份支付

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确定的负债的公允价值计量。如授予后立即可行权，在授予日计入相关成本或费用，相应增加负债；如须完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权，在等待期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，相应增加负债。

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。

（2）修改、终止股份支付计划的相关会计处理

本公司对股份支付计划进行修改时，若修改增加了所授予权益工具的公允价值，按照权益工具公允价值的增加相应确认取得服务的增加。权益工具公允价值的增加是指修改前后的权益工具在修改日的公允价值之间的差额。若修改减少了股份支付公允价值总额或采用了其他不利于职工的方式，则仍继续对取得的服务进行会计处理，视同该变更从未发生，除非本公司取消了部分或全部已授予的权益工具。

在等待期内，如果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。

（3）涉及本公司与本公司股东或实际控制人的股份支付交易的会计处理

涉及本公司与本公司股东或实际控制人的股份支付交易，结算企业与接受服务企业其中之一在本公司合并范围内，另一在本公司合并范围外的，在本公司合并财务报表中按照以下规定进行会计处理：

① 结算企业以其本身权益工具结算的，将该股份支付交易作为权益结算的股份支付处理；除此之外，作为现金结算的股份支付处理。

结算企业是接受服务企业的投资者的，按照授予日权益工具的公允价值或应承担负债的公允价值确认为对接受服务企业的长期股权投资，同时确认资本公积（其他资本公积）或负债。

② 接受服务企业没有结算义务或授予本企业职工的是其本身权益工具的，将该股份支付交易作为权益结算的股份支付处理；接受服务企业具有结算义务且授予本企业职工的并非其本身权益工具的，将该股份支付交易作为现金结算的股份支付处理。

本公司合并范围内各企业之间发生的股份支付交易，接受服务企业和结算企业不是同一企业的，在接受服务企业和结算企业各自的个别财务报表中对该股份支付交易的确认和计量，比照上述原则处理。

26、优先股、永续债等其他金融工具

（1）永续债和优先股等的区分

本公司发行的永续债和优先股等金融工具，同时符合以下条件的，作为权益工具：

① 该金融工具不包括交付现金或其他金融资产给其他方，或在潜在不利条件下与其他方交换金融资产或金融负债的合同义务；

② 如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，则不包括交付可变数量的自身权益工具进行结算的合同义务；如为衍生工具，则本公司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。

除按上述条件可归类为权益工具的金融工具以外，本公司发行的其他金融工具应归类为金融负债。

本公司发行的金融工具为复合金融工具的，按照负债成分的公允价值确认为一项负债，按实际收到的金额扣除负债成分的公允价值后的金额，确认为“其他权益工具”。发行复合金融工具发生的交易费用，在负债成分和权益成分之间按照各自占总发行价款的比例进行分摊。

（2）永续债和优先股等的会计处理方法

归类为金融负债的永续债和优先股等金融工具，其相关利息、股利（或股息）、利得或

损失，以及赎回或再融资产生的利得或损失等，除符合资本化条件的借款费用（参见本附注四、18“借款费用”）以外，均计入当期损益。

归类为权益工具的永续债和优先股等金融工具，其发行（含再融资）、回购、出售或注销时，本公司作为权益的变动处理，相关交易费用亦从权益中扣减。本公司对权益工具持有方的分配作为利润分配处理。

本公司不确认权益工具的公允价值变动。

27、收入

本公司与客户之间的合同同时满足下列条件时，在客户取得相关商品控制权时确认收入：合同各方已批准该合同并承诺将履行各自义务；合同明确了合同各方与所转让商品或提供劳务相关的权利和义务；合同有明确的与所转让商品相关的支付条款；合同具有商业实质，即履行该合同将改变本公司未来现金流量的风险、时间分布或金额；本公司因向客户转让商品而有权取得的对价很可能收回。

在合同开始日，本公司识别合同中存在的各单项履约义务，并将交易价格按照各单项履约义务所承诺商品的单独售价的相对比例分摊至各单项履约义务。在确定交易价格时考虑了可变对价、合同中存在的重大融资成分、非现金对价、应付客户对价等因素的影响。

对于合同中的每个单项履约义务，如果满足下列条件之一的，本公司在相关履约时段内按照履约进度将分摊至该单项履约义务的交易价格确认为收入：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；客户能够控制本公司履约过程中在建的商品；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。履约进度根据所转让商品的性质采用投入法或产出法确定，当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。

如果不满足上述条件之一，则本公司在客户取得相关商品控制权的时点将分摊至该单项履约义务的交易价格确认收入。在判断客户是否已取得商品控制权时，本公司考虑下列迹象：企业就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；企业已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权；企业已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；企业已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬；客户已接受该商品；其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

收入确认的具体方法：

(1) 销售商品属于在某一时刻履行的履约义务。内销产品收入：公司按照与客户签署的协议约定，将货物运送到指定地点并经签收后确认销售收入。外销产品收入：在合同规定的港口将货物装船并取得提单后确认销售收入。

(2) 提供劳务属于在某一时刻履行的履约义务，当一笔业务同时包括销售商品和提供劳

务时，如销售商品和提供劳务能够区分并单独计量的，将两者分别处理；如销售商品部分和提供劳务部分不能够区分，或虽能区分但不能够单独计量的，将该合同全部作为销售商品处理。

28、合同成本

本集团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。但是，如果该资产的摊销期限不超过一年，则在发生时计入当期损益。

为履行合同发生的成本不属于《企业会计准则第 14 号——收入（2017 年修订）》之外的其他企业会计准则规范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该成本增加了本集团未来用于履行履约义务的资源；③该成本预期能够收回。

与合同成本有关的资产采用与该资产相关的商品收入确认相同的基础进行摊销，计入当期损益。

29、政府补助

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

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

本公司对于政府补助通常在实际收到时，按照实收金额予以确认和计量。但对于期末有确凿证据表明能够符合财政扶持政策规定的相关条件预计能够收到财政扶持资金，按照应收的金额计量。按照应收金额计量的政府补助应同时符合以下条件：（1）应收补助款的金额已经过有权政府部门发文确认，或者可根据正式发布的财政资金管理办法的有关规定自行合理测算，且预计其金额不存在重大不确定性；（2）所依据的是当地财政部门正式发布并按照《政府信息公开条例》的规定予以主动公开的财政扶持项目及其财政资金管理办法，且该管理办法应当是普惠性的（任何符合规定条件的企业均可申请），而不是专门针对特定企业制定的；

（3）相关的补助款批文中已明确承诺了拨付期限，且该款项的拨付是有相应财政预算作为

保障的，因而可以合理保证其可在规定期限内收到；（4）根据本公司和该补助事项的具体情况，应满足的其他相关条件。

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

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

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

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

30、递延所得税资产/递延所得税负债

（1）当期所得税

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

（2）递延所得税资产及递延所得税负债

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

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

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

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

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

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

（3）所得税费用

所得税费用包括当期所得税和递延所得税。

除确认为其他综合收益或直接计入股东权益的交易和事项相关的当期所得税和递延所得税计入其他综合收益或股东权益，以及企业合并产生的递延所得税调整商誉的账面价值外，其余当期所得税和递延所得税费用或收益计入当期损益。

（4）所得税的抵销

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

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

31、租赁

租赁是指本公司让渡或取得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或支付对价的合同。在一项合同开始日，本公司评估合同是否为租赁或包含租赁。

（1）本公司作为承租人

本公司租赁资产的类别主要为土地使用权。

①初始计量

在租赁期开始日，本公司将可在租赁期内使用租赁资产的权利确认为使用权资产，将尚未支付的租赁付款额的现值确认为租赁负债，短期租赁和低价值资产租赁除外。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，采用承租人增量借款利率作为折现率。

②后续计量

本公司自租赁期开始的当月对使用权资产计提折旧，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。

对于租赁负债，本公司按照固定的周期性利率计算其在租赁期内各期间的利息费用，计入当期损益或计入相关资产成本。未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益或相关资产成本。

租赁期开始日后，当实质固定付款额发生变动、担保余值预计的应付金额发生变化、用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动、购买选择权、续租选择权或终止选择权的评估结果或实际行权情况发生变化时，本公司按照变动后的租赁付款额的现值重新计量租赁负债，并相应调整使用权资产的账面价值。使用权资产账面价值已调减至零，但租赁负债仍需进一步调减的，本公司将剩余金额计入当期损益。

③短期租赁和低价值资产租赁

对于短期租赁（在租赁开始日租赁期不超过 12 个月的租赁）和低价值资产租赁，本公司采取简化处理方法，不确认使用权资产和租赁负债，而在租赁期内各个期间按照直线法或其他系统合理的方法将租赁付款额计入相关资产成本或当期损益。

④租赁变更

租赁发生变更且同时符合下列条件的，本公司将该租赁变更作为一项单独租赁进行会计处理：

- 该租赁变更通过增加一项或多项租赁资产的使用权而扩大了租赁范围；
- 增加的对价与租赁范围扩大部分的单独价格按该合同情况调整后的金额相当。

租赁变更未作为一项单独租赁进行会计处理的，在租赁变更生效日，本公司重新分摊变更后合同的对价，重新确定租赁期，并按照变更后租赁付款额和修订后的折现率计算的现值重新计量租赁负债。

租赁变更导致租赁范围缩小或租赁期缩短的，本公司相应调减使用权资产的账面价值，并将部分终止或完全终止租赁的相关利得或损失计入当期损益。其他租赁变更导致租赁负债重新计量的，本公司相应调整使用权资产的账面价值。

（2） 本公司作为出租人

本公司在租赁开始日，基于交易的实质，将租赁分为融资租赁和经营租赁。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。经营租赁是指除融资租赁以外的其他租赁。

① 经营租赁

本公司采用直线法将经营租赁的租赁收款额确认为租赁期内各期间的租金收入。与经营租赁有关的未计入租赁收款额的可变租赁付款额，于实际发生时计入当期损益。

② 融资租赁

于租赁期开始日，本公司确认应收融资租赁款，并终止确认融资租赁资产。应收融资租赁款以租赁投资净额（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)进行初始计量,并按照固定的周期性利率计算确认租赁期内的利息收入。本公司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。

③ 租赁变更

经营租赁发生变更的,本公司自变更生效日起将其作为一项新租赁进行会计处理,与变更前租赁有关的预收或应收租赁收款额视为新租赁的收款额。

融资租赁发生变更且同时符合下列条件的,本公司将该变更作为一项单独租赁进行会计处理:

- 该变更通过增加一项或多项租赁资产的使用权而扩大了租赁范围;
- 增加的对价与租赁范围扩大部分的单独价格按该合同情况调整后的金额相当。

融资租赁的变更未作为一项单独租赁进行会计处理的,本公司分下列情形对变更后的租赁进行处理:

- 假如变更在租赁开始日生效,该租赁会被分类为经营租赁的,本公司自租赁变更生效日开始将其作为一项新租赁进行会计处理,并以租赁变更生效日前的租赁投资净额作为租赁资产的账面价值;

- 假如变更在租赁开始日生效,该租赁会被分类为融资租赁的,本公司按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》关于修改或重新议定合同的规定进行会计处理。

32、重要性标准确定方法和选择依据

项 目	重要性标准
重要的单项计提坏账准备的应收款项	金额≥500 万元

33、其他重要的会计政策和会计估计

无

34、重要会计政策、会计估计的变更

(1) 重要会计政策变更

企业会计准则变化引起的会计政策变更

2022 年 11 月 30 日,财政部发布了《企业会计准则解释第 16 号》(财会[2022]31 号,以下简称解释 16 号),其中“关于单项交易产生的资产和负债相关的递延所得税不适用初始确认豁免的会计处理”内容自 2023 年 1 月 1 日起施行。对于因适用解释 16 号的单项交易而确认的租赁负债和使用权资产,产生应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异的,本公司按照解释 16 号和《企业会计准则第 18 号——所得税》的规定不进行追溯调整。

A. 本公司合并比较财务报表的相关项目调整如下:

受影响的报表项目	2022 年 12 月 31 日 (合并)	
	调整前	调整后
资产负债表项目:		
递延所得税资产	7,462,337.11	7,755,942.78

递延所得税负债		303,664.54
未分配利润	192,940,516.90	-10,058.87
损益表项目：		
所得税费用	15,535,604.28	10,058.87

B. 本公司母公司比较财务报表的相关项目调整如下：

受影响的报表项目	2022年12月31日（合并）	
	调整前	调整后
资产负债表项目：		
递延所得税资产	1,700,289.84	185,706.45
递延所得税负债		180,774.25
未分配利润	194,845,665.04	4,932.20
损益表项目：		
所得税费用	632,545.96	-4,932.20

（2）会计估计变更

无。

五、税项

1、主要税种及税率

税种	具体税率情况
增值税	应税收入按13%、9%、6%、5%的税率计算销项税，并按扣除当期允许抵扣的进项税额后的差额计缴增值税。
消费税	对销售的基础油及部分工业白油按每升人民币1.52元计缴消费税。
城市维护建设税	按实际缴纳的流转税的7%、5%计缴。
企业所得税	按应纳税所得额的25%、20%、15%计缴，详见下表。
教育费附加	按实际缴纳的流转税的3%计缴。
地方教育费附加	按实际缴纳的流转税的2%计缴。

纳税主体名称	所得税税率（%）
山东开泰石化股份有限公司	15
山东开泰石化丙烯酸有限公司	15
淄博开泰设备安装有限公司	20
淄博黄河贸易有限公司	20

山东黄河新材料科技有限公司	25
山东齐鲁石化齐泰石油化工有限公司	20
山东越神新材料科技有限公司	20

2、税收优惠及批文

(1) 企业所得税

①2022年12月12日，根据《高新技术企业认定管理办法》(国科发火[2008]172号)和《高新技术企业认定管理工作指引》(国科发火[2008]362号)有关规定，开泰石化和开泰丙烯酸分别取得山东省科学技术厅、山东省财政厅、国家税务总局山东省税务局联合下发的编号为GR202237007603和GR202237001032的《高新技术企业证书》(有效期为三年)，按税率15%计缴企业所得税。

②根据财政部 税务总局公告2023年第6号《财政部 税务总局关于小微企业和个体工商户所得税优惠政策的公告》对小型微利企业年应纳税所得额不超过100万元的部分，减按25%计入应纳税所得额，按20%的税率缴纳企业所得税，执行期限为2023年1月1日至2024年12月31日。

本期开泰设备、齐泰、黄河贸易、新材料四家公司享受上述税收优惠政策。

六、合并财务报表项目注释

以下注释项目(含公司财务报表主要项目注释)除非特别指出，“年初”指2023年1月1日，“期末”指2023年12月31日，“上年年末”指2022年12月31日，“本期”指2023年度，“上期”指2022年度。

1、货币资金

项 目	期末余额	上年年末余额
库存现金	156,886.12	194,224.01
银行存款	86,725,899.62	135,711,523.58
其他货币资金		32,771,358.99
合 计	86,882,785.74	168,677,106.58
其中：存放在境外的款项总额		

2、应收票据

(1) 应收票据分类列示

项 目	期末余额	上年年末余额
银行承兑汇票	263,743,083.52	329,936,990.21
其中：组合 1：信用等级较高		
组合 2：信用等级一般	263,743,083.52	329,936,990.21
小 计	263,743,083.52	329,936,990.21
减：坏账准备	13,187,154.17	16,496,849.51

项 目	期末余额	上年年末余额
合 计	250,555,929.35	313,440,140.70

(2) 期末已质押的应收票据情况

无。

(3) 期末已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

项 目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑汇票		256,258,794.39
减：坏账准备		12,812,939.72
合 计		243,445,854.67

(4) 期末因出票人未履约而将其转应收账款的票据

无。

(5) 组合 2：按信用等级一般的银行承兑汇票和商业承兑汇票组合计提坏账准备的应收票据

账 龄	期末余额		
	应收票据	坏账准备	预期信用损失率（%）
1 年以内	263,743,083.52	13,187,154.17	5.00
合 计	263,743,083.52	13,187,154.17	5.00

(6) 坏账准备的情况

类 别	年初余额	本期变动金额			期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	
应收票据坏账准备	16,496,849.51	-3,309,695.34			13,187,154.17
合 计	16,496,849.51	-3,309,695.34			13,187,154.17

3、 应收账款

(1) 按账龄披露

账 龄	期末余额	上年年末余额
1 年以内	28,297,678.92	69,244,514.27
1 至 2 年	547,492.41	38,362.21
2 至 3 年	33,621.00	33,689.39
3 年以上	1,824,105.50	1,790,541.91
小 计	30,702,897.83	71,107,107.78
减：坏账准备	3,300,462.89	5,263,341.73
合 计	27,402,434.94	65,843,766.05

(2) 按坏账计提方法分类列示

类 别	期末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项计提坏账准备的应收账款					
按组合计提坏账准备的应收账款	30,702,897.83	100.00	3,300,462.89	10.75	27,402,434.94
其中:					
组合 3	30,702,897.83	100.00	3,300,462.89	10.75	27,402,434.94
合 计	30,702,897.83	100.00	3,300,462.89	10.75	27,402,434.94

(续)

类 别	上年年末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项计提坏账准备的应收账款					
按组合计提坏账准备的应收账款	71,107,107.78	100.00	5,263,341.73	7.40	65,843,766.05
其中:					
组合 3	71,107,107.78	100.00	5,263,341.73	7.40	65,843,766.05
合 计	71,107,107.78	100.00	5,263,341.73	7.40	65,843,766.05

①期末单项计提坏账准备的应收账款

无。

②组合 3: 按账龄组合计提坏账准备的应收账款

项 目	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
组合 3	30,702,897.83	3,300,462.89	10.75
合 计	30,702,897.83	3,300,462.89	10.75

续上表

项 目	上年年末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
组合 3	71,107,107.78	5,263,341.73	7.40
合 计	71,107,107.78	5,263,341.73	7.40

(3) 坏账准备的情况

类别	年初余额	本期变动金额			期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	
应收账款坏账准备	5,263,341.73	-1,962,878.84			3,300,462.89
合计	5,263,341.73	-1,962,878.84			3,300,462.89

(4) 本期实际核销的应收账款情况
无。

(5) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

债务人名称	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	20,065,257.96	65.35	1,003,262.90
淄博财政局	2,882,424.00	9.39	144,121.20
国网山东省电力公司淄博供电公司	2,001,325.56	6.52	100,066.28
莒县美格尔包装制品有限公司	1,790,384.11	5.83	1,790,384.11
山东迅业化工有限公司	901,941.00	2.94	45,097.05
合计	27,641,332.63	90.03	3,082,931.54

(6) 因金融资产转移而终止确认的应收账款
无。

(7) 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额
无。

4、应收款项融资

(1) 应收款项融资情况

项目	期末余额	年初余额
银行承兑汇票	1,571,283.90	577,075.77
合计	1,571,283.90	577,075.77

(2) 应收款项融资本期增减变动及公允价值变动情况

项目	年初余额		期末余额	
	成本	公允价值变动	成本	公允价值变动
银行承兑汇票	577,075.77		1,571,283.90	
合计	577,075.77		1,571,283.90	

(3) 期末已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑汇票	27,262,882.90	

项 目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
减：坏账准备		
合 计	27,262,882.90	

5、 预付款项

(1) 预付款项按账龄列示

账 龄	期末余额		上年年末余额	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
1 年以内	24,019,993.65	94.52	46,099,567.79	96.77
1 至 2 年	238,267.42	0.94	327,739.73	0.69
2 至 3 年	93,621.11	0.37	1,211,338.06	2.54
3 年以上	1,058,902.56	4.17		
合 计	25,410,784.74	100.00	47,638,645.58	100.00

(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	占预付账款期末余额合计数的比例 (%)
中国石化化工销售有限公司齐鲁经营部	4,377,983.02	17.23
北方华锦化学工业股份有限公司	2,387,452.80	9.40
聊城鲁西多元醇新材料科技有限公司	2,102,669.30	8.27
利华益贸易有限公司	1,611,803.00	6.34
四川蜀泰化工科技有限公司	1,611,173.00	6.34
合 计	12,091,081.12	47.58

6、 其他应收款

项 目	期末余额	上年年末余额
应收利息		
应收股利		
其他应收款	11,617,753.08	13,591,274.48
合 计	11,617,753.08	13,591,274.48

(1) 其他应收款

①按账龄披露

账 龄	期末余额	上年年末余额
1 年以内	66,687.34	623,762.61
1 至 2 年	0.12	14,443,000.00
2 至 3 年	14,443,000.00	

账 龄	期末余额	上年年末余额
3年以上	616,334.10	616,334.10
小 计	15,126,021.56	15,683,096.71
减：坏账准备	3,508,268.48	2,091,822.23
合 计	11,617,753.08	13,591,274.48

②按款项性质分类情况

款项性质	期末账面余额	上年年末账面余额
其他暂付款		132,616.19
应收回的采购款	410,372.10	410,372.10
应收土地款	14,443,000.00	14,443,000.00
其他款项	57,712.46	210,233.42
保证金	214,937.00	486,875.00
小 计	15,126,021.56	15,683,096.71
减：坏账准备	3,508,268.48	2,091,822.23
合 计	11,617,753.08	13,591,274.48

③坏账准备计提情况

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）	
年初余额	1,475,488.13		616,334.10	2,091,822.23
年初其他应收款账面余额在本期：				
——转入第二阶段				
——转入第三阶段				
——转回第二阶段				
——转回第一阶段				
本期计提	1,416,446.25			1,416,446.25
本期转回				
本期转销				
本期核销				
其他变动				
期末余额	2,891,934.38		616,334.10	3,508,268.48

④坏账准备的情况

类别	年初余额	本期变动金额			期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	
其他应收款坏账准备	2,091,822.23	1,416,446.25			3,508,268.48
合计	2,091,822.23	1,416,446.25			3,508,268.48

⑤本期实际核销的其他应收款情况

无。

⑥按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位名称	款项性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
山东高青经济开发区管理委员会	土地款	14,443,000.00	2-3年	95.48	2,888,600.00
中联重科股份有限公司	应收回的采购款	225,000.00	5年以上	1.49	225,000.00
淄博高新技术产业开发区财政局经济建筑处	保证金	173,000.00	5年以上	1.14	173,000.00
沈阳捷通消防车有限公司	应收回的采购款	115,000.00	5年以上	0.76	115,000.00
中国石化化工销售有限公司齐鲁经营部	应收回的采购款	67,972.10	5年以上	0.45	67,972.10
合计		15,023,972.10		99.32	3,469,572.10

⑦涉及政府补助的应收款项

无。

⑧因金融资产转移而终止确认的其他应收款

无。

⑨转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债金额

无。

7、 存货

(1) 存货分类

项目	期末余额
----	------

	账面余额	存货跌价准备/合同 履约成本减值准备	账面价值
原材料	62,447,716.13	1,136,961.94	61,310,754.19
在产品	9,260,650.46	76,004.51	9,184,645.95
库存商品	19,898,273.30	961,303.54	18,936,969.76
周转材料	346,466.32		346,466.32
自制半成品	45,685,420.71	586,998.11	45,098,422.60
合 计	137,638,526.92	2,761,268.10	134,877,258.82

(续)

项 目	上年年末余额		
	账面余额	存货跌价准备/合同 履约成本减值准备	账面价值
原材料	94,623,210.94	703,033.58	93,920,177.36
在产品	8,580,903.58	170,782.62	8,410,120.96
库存商品	48,945,775.87	890,525.02	48,055,250.85
周转材料	325,065.85		325,065.85
自制半成品	29,716,054.47	3,364,739.80	26,351,314.67
合 计	182,191,010.71	5,129,081.02	177,061,929.69

(2) 存货跌价准备/合同履约成本减值准备

项 目	年初余额	本期增加金额		本期减少金额		期末余额
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	703,033.58	1,136,961.94		703,033.58		1,136,961.94
在产品	170,782.62	76,004.51		170,782.62		76,004.51
库存商品	890,525.02	937,961.24		867,182.72		961,303.54
自制半成品	3,364,739.80	586,998.11		3,364,739.80		586,998.11
合 计	5,129,081.02	2,737,925.80		5,105,738.72		2,761,268.10

(3) 存货期末余额中含有借款费用资本化金额为 0 元。

8、其他流动资产

项 目	期末余额	上年年末余额
预缴税款及待抵扣进项税	22,752,844.59	47,819,386.28
合 计	22,752,844.59	47,819,386.28

9、投资性房地产

采用成本计量模式的投资性房地产

项 目	房屋、建筑物	土地使用权	合 计
一、账面原值			
1、年初余额	705,081.89	132,524.06	837,605.95
2、本期增加金额			
(1) 外购			
3、本期减少金额			
(1) 转固定资产	705,081.89		705,081.89
4、期末余额		132,524.06	132,524.06
二、累计折旧和累计摊销			
1、年初余额	398,103.47	93,797.33	491,900.80
2、本期增加金额		2,650.48	2,650.48
(1) 计提或摊销		2,650.48	2,650.48
3、本期减少金额	398,103.47		398,103.47
(1) 转固定资产	398,103.47		398,103.47
4、期末余额		96,447.81	96,447.81
三、减值准备			
1、年初余额			
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		36,076.25	36,076.25
2、年初账面价值	306,978.42	38,726.73	345,705.15

10、固定资产

项 目	期末余额	上年年末余额
固定资产	865,059,706.81	954,692,891.65
固定资产清理		
合 计	865,059,706.81	954,692,891.65

(1) 固定资产

① 固定资产情况

项 目	房屋及建筑物	机器设备	电子设备	运输设备	合 计
-----	--------	------	------	------	-----

项 目	房屋及建筑物	机器设备	电子设备	运输设备	合 计
一、账面原值					
1、年初余额	475,267,463.46	1,367,388,620.39	27,196,641.05	19,276,850.91	1,889,129,575.81
2、本期增加金额	705,081.89	6,369,118.24	723,120.63	1,687,486.73	9,484,807.49
(1) 购置		6,369,118.24	723,120.63	1,687,486.73	8,779,725.60
(2) 投资性房地产 转入	705,081.89				705,081.89
3、本期减少金额		1,384,243.42		873,072.64	2,257,316.06
(1) 处置或报废		1,384,243.42		873,072.64	2,257,316.06
4、期末余额	475,972,545.35	1,372,373,495.21	27,919,761.68	20,091,265.00	1,896,357,067.24
二、累计折旧					
1、年初余额	109,849,220.34	788,567,260.72	22,624,022.12	13,396,180.98	934,436,684.16
2、本期增加金额	15,401,049.10	81,442,424.42	1,047,946.85	1,128,360.72	99,019,781.09
(1) 计提	15,002,945.63	81,442,424.42	1,047,946.85	1,128,360.72	98,621,677.62
(2) 投资性房地产 转入	398,103.47				398,103.47
3、本期减少金额		1,311,480.32		847,624.50	2,159,104.82
(1) 处置或报废		1,311,480.32		847,624.50	2,159,104.82
4、期末余额	125,250,269.44	868,698,204.82	23,671,968.97	13,676,917.20	1,031,297,360.43
三、减值准备					
1、年初余额					
2、本期增加金额					
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	350,722,275.91	503,675,290.39	4,247,792.71	6,414,347.80	865,059,706.81
2、年初账面价值	365,418,243.12	578,821,359.67	4,572,618.93	5,880,669.93	954,692,891.65

期末用于抵押或担保的固定资产账面价值为 621,996,181.51 元，详见附注“六、51、所有权或使用权受到限制的资产”。

②暂时闲置的固定资产情况

无。

③通过经营租赁租出的固定资产

项 目	期末账面价值
运输设备	443,599.50
合 计	443,599.50

④未办妥产权证书的固定资产情况

无。

11、使用权资产

项 目	土地使用权	房屋及建筑物	合 计
一、账面原值			
1、年初余额	2,056,900.01	546,179.05	2,603,079.06
2、本年增加金额	101,703.52		101,703.52
(1) 租赁新增	101,703.52		101,703.52
3、本年减少金额			
(1) 租赁变更			
4、年末余额	2,158,603.53	546,179.05	2,704,782.58
二、累计折旧			
1、年初余额	851,738.34	54,617.91	906,356.25
2、本年增加金额	429,286.15	109,235.81	538,521.96
(1) 计提	429,286.15	109,235.81	538,521.96
3、本年减少金额			
(1) 处置			
4、年末余额	1,281,024.49	163,853.72	1,444,878.21
三、减值准备			
1、年初余额			
2、本年增加金额			
3、本年减少金额			
4、年末余额			
四、账面价值			
1、年末账面价值	877,579.04	382,325.33	1,259,904.37
2、年初账面价值	1,205,161.67	491,561.14	1,696,722.81

12、无形资产

(1) 无形资产情况

项目	土地使用权	专利权	合计
一、账面原值			
1、年初余额	113,896,247.33	21,716,981.08	135,613,228.41
2、本期增加金额			
(1) 购置			
3、本期减少金额			
(1) 处置			
4、期末余额	113,896,247.33	21,716,981.08	135,613,228.41
二、累计摊销			
1、年初余额	28,693,760.41	19,456,918.22	48,150,678.63
2、本期增加金额	2,406,704.52	1,300,943.39	3,707,647.91
(1) 计提	2,406,704.52	1,300,943.39	3,707,647.91
3、本期减少金额			
(1) 处置			
4、期末余额	31,100,464.93	20,757,861.61	51,858,326.54
三、减值准备			
1、年初余额			
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	82,795,782.40	959,119.47	83,754,901.87
2、年初账面价值	85,202,486.92	2,260,062.86	87,462,549.78

注：期末用于抵押或担保的无形资产的账面价值为 73,598,535.66 元，详见附注“六、51、所有权或使用权受到限制的资产”。

(2) 未办妥产权证书的土地使用权情况

无。

(3) 使用寿命不确定的无形资产情况

无。

13、商誉

(1) 商誉账面原值

被投资单位名称或形成商誉的事项	年初余额	本期增加	本期减少	期末余额
		企业合并形成的	处置	
山东齐鲁石化齐泰石油化工有限公司	8,227,367.52			8,227,367.52
合计	8,227,367.52			8,227,367.52

(2) 商誉减值准备

被投资单位名称或形成商誉的事项	年初余额	本期增加	本期减少	期末余额
		计提	处置	
山东齐鲁石化齐泰石油化工有限公司	8,227,367.52			8,227,367.52
合计	8,227,367.52			8,227,367.52

14、长期待摊费用

项目	年初余额	本期增加金额	本期摊销金额	其他减少金额	期末余额
催化剂	9,010,164.93	62,825,535.53	19,728,830.49		52,106,869.97
合计	9,010,164.93	62,825,535.53	19,728,830.49		52,106,869.97

15、递延所得税资产/递延所得税负债

(1) 未经抵销的递延所得税资产明细

项目	期末余额		上年年末余额	
	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
应收账款坏账准备	3,224,098.84	462,600.84	5,098,401.03	942,241.46
其他应收款坏账准备	3,437,720.73	517,063.31	2,021,287.04	307,516.55
递延收益	6,173,547.52	951,818.62	7,705,574.52	1,184,290.24
应收票据坏账准备	13,103,966.67	1,965,595.00	16,469,793.68	2,560,829.87
使用权资产			20,041.88	3,809.78
租赁负债	1,384,355.42	161,336.32		
存货跌价准备	2,761,268.10	462,343.98	5,129,081.02	1,207,243.35
预计负债-亏损合同	9,688,878.20	1,453,331.73	8,376,039.04	1,256,405.86
合计	39,773,835.48	5,974,089.80	44,820,218.21	7,462,337.11

(2) 未经抵销的递延所得税负债明细

项目	期末余额		上年年末余额	
	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

项 目	期末余额		上年年末余额	
	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
使用权资产变动	1,259,904.33	150,753.12		
合 计	1,259,904.33	150,753.12		

(3) 未确认递延所得税资产明细

项 目	期末余额	上年年末余额
可抵扣暂时性差异	230,099.30	262,531.72
可抵扣亏损	396,850,850.55	170,432,147.37
合 计	397,080,949.85	170,694,679.09

(4) 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

年 份	期末余额	上年年末余额
2023	4,921,648.32	11,851,411.94
2024	18,316,003.88	22,638,951.60
2025	37,214,818.03	37,214,818.03
2026	37,197,425.75	37,197,425.75
2027	50,543,333.36	61,529,540.05
2028	248,657,621.21	
合 计	396,850,850.55	170,432,147.37

16、其他非流动资产

项 目	期末余额	上年年末余额
预付工程款和设备款	938,419.72	1,605,145.08
合 计	938,419.72	1,605,145.08

17、短期借款

(1) 短期借款分类

项 目	期末余额	上年年末余额
抵押借款	2,400,000.00	2,400,000.00
质押、保证借款	219,000,000.00	219,000,000.00
质押、抵押、保证借款	29,960,000.00	29,960,000.00
保证借款	19,500,000.00	20,000,000.00
保证、抵押借款	83,830,000.00	88,830,000.00
短期借款利息	473,593.89	498,901.38
合 计	355,163,593.89	360,688,901.38

注：抵押借款的资产类别及金额详见附注六、51 所有权或使用权受限制的资产。

(2) 已逾期未偿还的短期借款情况

无。

18、应付票据

种 类	期末余额	上年年末余额
国外信用证		32,765,133.76
合 计		32,765,133.76

19、应付账款

(1) 应付账款列示

项 目	期末余额	上年年末余额
1 年以内	121,868,788.27	109,989,515.47
1 至 2 年	8,434,757.49	23,631,564.15
2 至 3 年	8,015,415.68	5,131,945.61
3 年以上	8,432,595.63	6,173,225.61
合 计	146,751,557.07	144,926,250.84

(2) 账龄超过 1 年的应付账款主要为尚未支付的工程款及设备款。

20、预收款项

项 目	期末余额	上年年末余额
预收租赁费		2,654.86
合 计		2,654.86

21、合同负债

项 目	期末余额	上年年末余额
预收货款	39,955,616.13	54,843,029.97
合 计	39,955,616.13	54,843,029.97

22、应付职工薪酬

(1) 应付职工薪酬列示

项目	年初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、短期薪酬	898,228.88	143,577,433.92	144,400,081.26	75,581.54
二、离职后福利-设定提存计划		17,059,586.16	17,059,586.16	-
三、辞退福利				
四、一年内到期的其他福利				
合 计	898,228.88	160,637,020.08	161,459,667.42	75,581.54

(2) 短期薪酬列示

项目	年初余额	本期增加	本期减少	期末余额
1、工资、奖金、津贴和补贴		114,955,913.63	114,955,913.63	
2、职工福利费		10,144,679.30	10,144,679.30	
3、社会保险费		9,223,279.74	9,223,279.74	
其中：医疗保险费		8,129,543.68	8,129,543.68	
工伤保险费		1,093,736.06	1,093,736.06	
4、住房公积金		8,390,009.40	8,390,009.40	-
5、工会经费和职工教育经费	898,228.88	863,551.85	1,686,199.19	75,581.54
6、短期带薪缺勤				
7、短期利润分享计划				
8、其他短期薪酬				
合 计	898,228.88	143,577,433.92	144,400,081.26	75,581.54

(3) 设定提存计划列示

项目	年初余额	本期增加	本期减少	期末余额
1、基本养老保险		16,345,008.41	16,345,008.41	
2、失业保险费		714,577.75	714,577.75	
合 计		17,059,586.16	17,059,586.16	

23、应交税费

项 目	期末余额	上年年末余额
增值税	647,040.94	1,863,445.67
消费税	941,334.78	314,209.62
企业所得税	13,903.09	19,662.11
城市维护建设税	73,070.98	144,598.86
教育费附加	39,384.70	64,890.84
地方教育费附加	26,256.47	43,260.59
房产税	186,945.19	186,945.20
土地使用税	606,694.40	1,396,300.53
印花税	426,891.47	374,874.39
环境保护税	76,446.57	
个人所得税	4,571.43	4,571.43
合 计	3,042,540.02	4,412,759.24

24、其他应付款

项 目	期末余额	上年年末余额
-----	------	--------

应付利息		
应付股利		
其他应付款	27,794,691.44	25,891,058.18
合 计	27,794,691.44	25,891,058.18

①按款项性质列示

项 目	期末余额	上年年末余额
质保金	4,517,825.14	3,974,476.83
押金等其他暂收款	23,276,866.30	21,916,581.35
合 计	27,794,691.44	25,891,058.18

②无账龄超过 1 年的重要其他应付款

25、一年内到期的非流动负债

项 目	期末余额	上年年末余额
1 年内到期的租赁负债（附注六、28）	608,104.57	572,618.57
1 年内到期的预计负债（附注六、29）	9,688,878.20	8,376,039.04
1 年内到期的长期借款（附注六、27）	30,000,000.00	85,000,000.00
1 年内到期的长期借款利息（附注六、27）	527,244.87	641,116.02
合 计	40,824,227.64	94,589,773.63

26、其他流动负债

项 目	期末余额	上年年末余额
已背书未到期信用等级一般的银行承兑汇票	256,117,220.39	307,073,409.33
待转销项税	4,517,287.05	6,124,329.23
合 计	260,634,507.44	313,197,738.56

27、长期借款

项 目	期末余额	上年年末余额
抵押、保证借款	140,000,000.00	172,000,000.00
质押、抵押、保证借款	262,200,000.00	292,200,000.00
应计利息	527,244.87	641,116.02
小计	402,727,244.87	464,841,116.02
减：一年内到期的长期借款（附注六、25）	30,527,244.87	85,641,116.02
合 计	372,200,000.00	379,200,000.00

注：抵押借款的抵押资产类别及金额详见附注六、51 所有权或使用权受限制的资产。

28、租赁负债

项 目	期末余额	期初余额
-----	------	------

项 目	期末余额	期初余额
租赁付款本金	1,456,066.28	1,837,784.28
未确认的融资费用	71,710.87	148,102.53
小计	1,384,355.41	1,689,681.75
减：一年内到期的租赁负债（附注六、25）	608,104.57	572,618.57
合 计	776,250.84	1,117,063.18

注：2023 年度计提的租赁负债利息费用金额为人民币 81,146.15 元，计入财务费用-利息支出。

29、预计负债

项 目	期末余额	上年年末余额	形成原因
亏损合同	9,688,878.20	8,376,039.04	
减：一年内到期的预计负债	9,688,878.20	8,376,039.04	
合 计	0.00	0.00	

30、递延收益

项 目	年初余额	本期增加	本期减少	期末余额	形成原因
政府补助	7,705,574.52		1,532,027.00	6,173,547.52	政府补助
合 计	7,705,574.52		1,532,027.00	6,173,547.52	

其中，涉及政府补助的项目：

补助项目	年初余额	本期新增补 助金额	本期计入 营业外收 入金额	本期计入其 他收益金额	其他变 动	期末余额	与资产/收 益相关
节能减排基础设施 建设基金	7,421,033.94			1,505,351.32		5,915,682.62	与资产相 关
2020 年度设备 （软件）购置补 助	284,540.58			26,675.68		257,864.90	与资产相 关
合 计	7,705,574.52			1,532,027.00		6,173,547.52	

31、股本

项目	年初余额	本期增减变动（+、-）					期末余额
		发行 新股	送股	公积金 转股	其他	小计	
股份总数	186,196,484.00						186,196,484.00

32、资本公积

项 目	年初余额	本期增加	本期减少	期末余额
股本溢价	65,563,854.32			65,563,854.32

项 目	年初余额	本期增加	本期减少	期末余额
其他资本公积	2,537,687.19			2,537,687.19
合 计	68,101,541.51			68,101,541.51

33、专项储备

项 目	年初余额	本期增加	本期减少	期末余额
安全生产费	2,316,223.12	20,142,984.00	19,221,213.04	3,237,994.08
合 计	2,316,223.12	20,142,984.00	19,221,213.04	3,237,994.08

34、盈余公积

项 目	年初余额	本期增加	本期减少	期末余额
法定盈余公积	27,131,909.11			27,131,909.11
合 计	27,131,909.11			27,131,909.11

35、未分配利润

项 目	本 期	上 期
调整前上年末未分配利润	192,940,516.90	114,980,705.47
调整年初未分配利润合计数（调增+，调减-）		
调整后年初未分配利润	192,940,516.90	114,980,705.47
加：本期归属于母公司股东的净利润	-160,950,268.35	77,959,811.43
减：提取法定盈余公积		
提取任意盈余公积		
提取一般风险准备		
应付普通股股利		
转作股本的普通股股利		
期末未分配利润	31,990,248.55	192,940,516.90

36、营业收入和营业成本

（1）营业收入和营业成本情况

项 目	本期金额		上期金额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	2,419,085,980.63	2,386,161,541.08	2,832,396,919.29	2,525,941,966.08
其他业务	41,238,186.30	29,150,446.84	13,911,366.52	10,885,355.58
合 计	2,460,324,166.93	2,415,311,987.92	2,846,308,285.81	2,536,827,321.66

（2）本期合同产生的收入情况

合同分类	本公司
商品类型	

合同分类	本公司
丙烯酸及酯类	1,021,405,326.35
动力产品	197,266,842.39
白油产品	1,179,227,070.28
其他	21,186,741.61
合计	2,419,085,980.63
市场或客户类型	
境内市场	2,410,866,555.13
境外市场	8,219,425.50
合计	2,419,085,980.63

37、税金及附加

项 目	本期金额	上期金额
消费税	6,860,781.81	1,463,881.88
城市维护建设税	473,102.52	2,336,793.49
教育费附加	264,020.51	1,300,879.33
地方教育费附加	176,345.23	867,252.88
房产税	747,780.75	748,546.27
土地使用税	1,786,777.59	2,957,814.91
印花税	1,452,679.88	1,885,359.32
环境保护税	418,564.50	378,211.66
其他税种	49,551.44	48,964.98
合 计	12,229,604.23	11,987,704.72

注：各项税金及附加的计缴标准详见附注五、税项。

38、销售费用

项 目	本期金额	上期金额
职工薪酬	5,326,753.92	5,232,089.31
差旅费	528,011.93	235,560.11
办公费	105,892.35	174,404.50
业务招待费	185,478.73	63,113.48
其他	169,131.57	217,875.13
合 计	6,315,268.50	5,923,042.53

39、管理费用

项 目	本期金额	上期金额
-----	------	------

项 目	本期金额	上期金额
职工薪酬	37,999,750.95	34,038,147.88
无形资产摊销	4,136,934.10	4,375,700.06
折旧	4,353,894.78	4,059,105.23
办公费	1,900,372.66	2,413,638.09
业务招待费	5,845,113.30	7,665,164.64
安全费	2,812,642.68	3,144,347.51
修理费	2,127,203.70	1,736,334.04
中介费	1,238,502.65	4,763,019.51
车辆使用费	1,280,015.71	1,309,877.01
低值易耗品摊销	148,088.04	1,627,662.34
差旅费	2,288,681.27	2,033,446.91
其他	5,106,567.86	4,429,671.90
合 计	69,237,767.70	71,596,115.12

40、研发费用

项 目	本期金额	上期金额
工资类费用	40,617,776.45	35,024,280.29
机物料消耗	41,304,699.78	41,987,970.72
折旧费	4,823,970.95	3,926,788.08
其他	66,049.67	173,260.74
委外研发	2,491,042.74	4,037,735.83
合 计	89,303,539.59	85,150,035.66

41、财务费用

项 目	本期金额	上期金额
利息支出	34,939,260.97	41,571,237.88
减：利息收入	1,049,563.14	1,524,478.12
承兑汇票贴息		
汇兑损益	-76,495.46	-395,069.82
手续费及其他	1,142,145.31	760,588.82
合 计	34,955,347.68	40,412,278.76

42、其他收益

项 目	本期金额	上期金额	计入本期非经常性损益的金额

项 目	本期金额	上期金额	计入本期非经常性损益的金额
与企业日常活动相关的政府补助	2,559,887.33	7,131,181.52	1,923,548.90
进项税加计抵减	7,559,476.54		
代扣个人所得税手续费返还	76,815.25	11,775.13	
合 计	10,196,179.12	7,142,956.65	1,923,548.90

其中，政府补助明细如下：

补助项目	本期金额	上期金额	与资产相关/与收益相关
稳岗补贴	636,338.43	86,146.75	与收益相关
供暖季对高新区热源企业补贴		5,460,400.00	与收益相关
节能减排基础设施建设	1,505,351.32	1,505,351.32	与资产相关
2020 年度设备（软件）购置补助	26,675.68	26,675.68	与资产相关
以工代训补贴		1,500.00	与收益相关
减免税款	2,521.90	3,107.77	与收益相关
科工信局稳岗留工专项奖励资金		30,000.00	与收益相关
一次性扩岗补助	9,000.00	18,000.00	与收益相关
2023 年度技术创新引导计划（科技型企业培育财政补助）	90,000.00		与收益相关
市外校城融合补助资金	80,000.00		与收益相关
一次性留工培训补助	210,000.00		与收益相关
合计	2,559,887.33	7,131,181.52	

43、信用减值损失

项 目	本期金额	上期金额
应收票据坏账损失（损失以“－”号填列）	3,309,695.34	12,260,734.15
应收账款坏账损失（损失以“－”号填列）	1,962,878.84	-92,204.43
其他应收款坏账损失（损失以“－”号填列）	-1,416,446.25	-633,639.26
合 计	3,856,127.93	11,534,890.46

44、资产减值损失

项 目	本期金额	上期金额
存货跌价损失（损失以“－”号填列）	-2,737,925.80	-5,129,081.02
合 计	-2,737,925.80	-5,129,081.02

45、资产处置收益

项 目	本期金额	上期金额	计入本期非经常性损益的金额
固定资产处置利得或损失	21,238.94	731.13	21,238.94
合 计	21,238.94	731.13	21,238.94

46、营业外收入

项 目	本期金额	上期金额	计入本期非经常性损益的金额
非流动资产毁损报废利得	615,188.26	307,922.49	615,188.26
其中：固定资产	615,188.26	307,922.49	615,188.26
其他	183,509.22	3,153.65	183,509.22
合 计	798,697.48	311,076.14	798,697.48

47、营业外支出

项 目	本期金额	上期金额	计入本期非经常性损益的金额
非流动资产毁损报废损失	43,403.79		43,403.79
其中：固定资产	43,403.79		43,403.79
诉讼费		812,179.50	
案件过付款		671,449.82	
罚款和滞纳金	475.36	11,220.27	475.36
对外捐赠	10,000.00	130,000.00	10,000.00
其他	900,013.56	13,152,095.42	900,013.56
合 计	953,892.71	14,776,945.01	953,892.71

48、所得税费用

(1) 所得税费用表

项 目	本期金额	上期金额
当期所得税费用	3,462,344.19	12,928,725.51
递延所得税费用	1,639,000.43	2,606,878.77
合 计	5,101,344.62	15,535,604.28

(2) 会计利润与所得税费用调整过程

项 目	本期金额
利润总额	-155,848,923.73
按法定/适用税率计算的所得税费用	-23,377,338.56
子公司适用不同税率的影响	3,026,929.10
调整以前期间所得税的影响	3,449,467.77
非应税收入的影响	
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	598,520.26
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	
本年未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	36,836,083.38
税率调整导致年初递延所得税资产/负债余额的变化	209,460.08
技术开发费加计扣除影响	-15,641,777.41
所得税费用	5,101,344.62

49、现金流量表项目

(1) 收到其他与经营活动有关的现金

项 目	本期金额	上期金额
政府补助	1,104,675.58	147,421.88
财务费用-利息收入	1,049,563.14	1,524,478.12
受限资金转回		5,386,846.25
押金 /质保金	897,675.00	
其他	238,014.81	387,417.97
合 计	3,289,928.53	7,446,164.22

(2) 支付其他与经营活动有关的现金

项 目	本期金额	上期金额
支付费用款项	15,068,106.43	50,197,598.81
押金 /质保金	623,340.00	629,245.00
捐赠支出	10,000.00	130,000.00

项 目	本期金额	上期金额
补偿金		12,136,160.38
其他	287,705.47	689,135.75
合 计	15,989,151.90	63,782,139.94

(3) 支付其他与筹资活动有关的现金

项 目	本期金额	上期金额
偿还职工借款		20,399,000.00
租赁付款	458,176.00	578,104.57
担保支出		26,000,000.00
合 计	458,176.00	46,977,104.57

50、现金流量表补充资料

(1) 现金流量表补充资料

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	-160,950,268.35	77,959,811.43
加：资产减值损失	2,737,925.80	5,129,081.02
信用减值损失	-3,856,127.93	-11,534,890.46
固定资产折旧、投资性房地产折旧、使用权资产折 旧	99,162,850.06	101,655,397.73
无形资产摊销	3,707,647.91	4,375,700.06
长期待摊费用摊销	19,728,830.49	7,497,563.71
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）	-21,238.94	-731.13
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	-571,784.47	-307,922.49
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）		
财务费用（收益以“-”号填列）	34,946,458.08	41,571,237.88
投资损失（收益以“-”号填列）		
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	1,488,247.31	2,606,878.77
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	150,753.12	
存货的减少（增加以“-”号填列）	12,512,015.31	-14,397,992.28
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	169,922,703.78	243,392,896.42
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	-123,473,081.36	-211,309,421.85
其他		

补充资料	本期金额	上期金额
经营活动产生的现金流量净额	55,484,930.81	246,637,608.81
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	86,882,785.74	135,905,747.59
减：现金的年初余额	135,905,747.59	136,064,647.67
加：现金等价物的期末余额		
减：现金等价物的年初余额		
现金及现金等价物净增加额	-49,022,961.85	-158,900.08

(2) 现金及现金等价物的构成

项 目	期末余额	年初余额
一、现金	86,882,785.74	135,905,747.59
其中：库存现金	156,886.12	194,224.01
可随时用于支付的银行存款	86,725,899.62	135,711,523.58
二、现金等价物		
其中：三个月内到期的债券投资		
三、期末现金及现金等价物余额	86,882,785.74	135,905,747.59
其中：母公司或集团内子公司使用受限制的现金和现金等价物		

注：现金和现金等价物不含母公司或集团内子公司使用受限制的现金和现金等价物。

51、所有权或使用权受限制的资产

项 目	期末账面价值	受限原因
固定资产	621,996,181.51	中行淄博高新支行 8 万吨/年丙烯酸及酯项目长期贷款；齐商银行贷款反担保；工行、齐商银行短期借款；中行淄博高新支行 15 万吨/年润滑油基础油加氢联合装置项目长期贷款。
无形资产	73,598,535.66	中行淄博高新支行 8 万吨/年丙烯酸及酯项目长期贷款；齐商银行贷款反担保；中行淄博高新支行 15 万吨/年润滑油基础油加氢联合装置项目长期贷款；工行、齐商银行短期借款。

项 目	期末账面价值	受限原因
合 计	695,594,717.17	

52、外币货币性项目

项 目	期末外币余额	折算汇率	期末折算人民币余额
货币资金	46,388.18	7.0827	328,553.56
其中：美元	46,388.18	7.0827	328,553.56
应收账款	102,880.00	7.0827	728,668.18
其中：美元	102,880.00	7.0827	728,668.18

53、政府补助

(1) 政府补助基本情况

种 类	金 额	列报项目	计入当期损益的金额
稳岗补贴	636,338.43	其他收益	636,338.43
节能减排基础设施建设（注 1）	22,585,491.78	递延收益	1,505,351.32
2020 年度设备（软件）购置补助（注 2）	329,000.00	递延收益	26,675.68
减免税款	2,521.90	其他收益	7,561,998.44
一次性扩岗补助	9,000.00	其他收益	9,000.00
一次性留工培训补助	210,000.00	其他收益	210,000.00
2023 年度技术创新引导计划（科技型企业 培育财政补助）	90,000.00	其他收益	90,000.00
市外校城融合补助资金	80,000.00	其他收益	80,000.00

注：1、2012 年 4 月，山东省高青经济技术开发区管理委员会根据国家及省产业调整和振兴规划的精神，拨付 22,585,491.78 元用于节能减排治理的政府补助。该补助属于与资产相关的政府补助，公司已将其确认为递延收益，在资产使用期间内平均摊销。

2、2021 年 4 月，高青县财政局下发 2020 年度企业技术改造设备购置补助 329,000.00 元。该补助属于与资产相关的政府补助，公司已将其确认为递延收益，在资产使用期间内平均摊销。

(2) 政府补助退回情况

无。

七、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	

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	
山东开泰石化丙烯酸有限公司	高青县	高青县	丙烯酸、丙烯酸丁酯生产、销售，货物进出口	100.00		设立
淄博黄河贸易有限公司	淄博市	淄博市	化工原料、煤炭、建筑材料、机电产品等销售；货物及技术进出口	100.00		设立
山东黄河新材料科技有限公司	淄博市	淄博市	润滑油加工、制造（不含危险化学品）；合成材料制造（不含危险化学品）；基础化学原料制造（不含危险化学品等许可类化学品的制造）；石油制品销售（不含危险化学品）；化工产品生产（不含许可类化工产品）；化工产品销售（不含许可类化工产品）等	100.00		设立
淄博开泰设备安装有限公司	淄博市	淄博市	普通机械设备安装服务；金属表面处理及热处理加工；通用设备修理，各类工程建设活动等	100.00		设立
山东齐鲁石化齐泰石油化工有限公司	淄博市	淄博市	危险化学品经营；劳务派遣服务；化工产品销售（不含许可类化工产品）；机械设备租赁等。	100.00		收购
山东越神新材料科技有限公司	淄博市	淄博市	新材料技术推广服务；合成材料制造（不含危险化学品）；高性能纤维及复合材料制造；合成纤维制造；石墨及碳素制品制造；石墨烯材料销售；水污染治理。	100.00		设立

2、非同一控制下企业合并

本报告期公司未发生非同一控制下企业合并。

3、反向购买

本报告期公司未发生反向购买事项。

4、同一控制下企业合并

本报告期公司未发生同一控制下企业合并事项。

5、处置子公司

无。

6、其他原因的合并范围变动

无。

7、在子公司的所有者权益份额发生变化且仍控制子公司的交易

无。

8、在合营企业或联营企业中的权益

无。

八、与金融工具相关的风险

本公司的主要金融工具包括股权投资、债权投资、借款、应收账款、应付账款等，各项金融工具的详细情况说明见本附注六相关项目。与这些金融工具有关的风险，以及本公司为降低这些风险所采取的风险管理政策如下所述。本公司管理层对这些风险敞口进行管理和监控以确保将上述风险控制在限定的范围之内。

本公司采用敏感性分析技术分析风险变量的合理、可能变化对当期损益或股东权益可能产生的影响。由于任何风险变量很少孤立地发生变化，而变量之间存在的相关性对某一风险变量的变化的最终影响金额将产生重大作用，因此下述内容是在假设每一变量的变化是在独立的情况下进行的。

（一）风险管理目标和政策

本公司从事风险管理的目标是在风险和收益之间取得适当的平衡，将风险对本公司经营业绩的负面影响降低到最低水平，使股东及其其他权益投资者的利益最大化。基于该风险管理目标，本公司风险管理的基本策略是确定和分析本公司所面临的各种风险，建立适当的风险承受底线和进行风险管理，并及时可靠地对各种风险进行监督，将风险控制在限定的范围之内。

1、市场风险

（1）外汇风险

外汇风险指因汇率变动产生损失的风险。本公司承受外汇风险主要与美元、日元有关，除本公司的几个下属子公司以外币进行采购和销售外，本公司的其他主要业务活动以人民币计价结算。于 2023 年 12 月 31 日，除附注六、52 所述资产或负债为外币余额外，本公司的资产及负债均为人民币余额。该等外币余额的资产和负债产生的外汇风险可能对本公司的经营业绩产生影响。

（2）利率风险

本公司期末银行借款为固定利率，因此利率的变动不会对本公司造成风险。

2、信用风险

2023 年 12 月 31 日，可能引起本公司财务损失的最大信用风险敞口主要来自于合同另一方未能履行义务而导致本公司金融资产产生的损失以及本公司承担的财务担保，具体包括：

合并资产负债表中已确认的金融资产的账面金额；对于以公允价值计量的金融工具而言，账面价值反映了其风险敞口，但并非最大风险敞口，其最大风险敞口将随着未来公允价值的变化而改变。

为降低信用风险，本公司成立了一个小组负责确定信用额度、进行信用审批，并执行其他监控程序以确保采取必要的措施回收过期债权。此外，本公司于每个资产负债表日审核每

一单项应收款的回收情况，以确保就无法回收的款项计提充分的坏账准备。因此，本公司管理层认为本公司所承担的信用风险已经大为降低。

本公司的流动资金存放在信用评级较高的银行，故流动资金的信用风险较低。

3、流动风险

管理流动风险时，本公司保持管理层认为充分的现金及现金等价物并对其进行监控，以满足本公司经营需要，并降低现金流量波动的影响。本公司管理层对银行借款的使用情况进行监控并确保遵守借款协议。

九、关联方及关联交易

1、本公司的母公司情况

本公司的实际控制人为自然人赵世香。

2、本公司的子公司及控制的其他公司情况

详见附注七、1、在子公司中的权益。

3、本公司的合营和联营企业情况

无。

4、其他关联方情况

其他关联方名称	其他关联方与本公司关系
朱桂英	实际控制人配偶

5、关联方交易情况

(1) 购销商品、提供和接受劳务的关联交易

无。

(2) 关联受托管理/委托管理情况

无。

(3) 关联承包情况

无。

(4) 关联租赁情况

无。

(5) 关联担保情况

被担保方	担保方	借款银行	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
开泰石化	赵世香、朱桂英夫妇	工行张店支行	3,500 万元	2023/6/21	2027/6/4	否
开泰丙烯酸	开泰石化、赵世香、朱桂英夫妇	工行淄博高青支行	2,383 万元	2023/6/20	2027/5/10	否
开泰丙烯酸	开泰石化、赵世香、朱桂英夫妇	工行淄博高青支行	2,500 万元	2023/6/20	2027/5/10	否

被担保方	担保方	借款银行	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
开泰丙烯酸	开泰石化、山东齐旺达石油化工有限公司	中国银行淄博高新支行	14,000 万元	2020/6/30	2030/11/27	否
开泰石化、黄河科技	黄河贸易、开泰设备安装、赵世香、朱桂英夫妇	中国银行淄博高新支行	26,220 万元	2017/3/24	2032/9/24	否
开泰石化、黄河科技	黄河贸易、开泰设备安装、赵世香、朱桂英夫妇	中国银行淄博高新支行	21,900 万元	2023/3/10	2027/3/10	否
开泰石化、黄河科技	黄河贸易、开泰设备安装、赵世香、朱桂英夫妇	中国银行淄博高新支行	2,996 万元	2023/12/20	2027/6/20	否
黄河贸易	赵世香、朱桂英夫妇	齐商银行股份有限公司张店支行	1,000 万元	2023/6/29	2027/6/29	否
黄河科技	赵世香、朱桂英夫妇	齐商银行股份有限公司张店支行	950 万元	2023/8/31	2027/8/30	否

(6) 关联方资金拆借

无。

(7) 关联方资产转让、债务重组情况

无。

6、关联方应收应付款项

无。

7、关联方承诺

无。

十、股份支付

无。

十一、承诺及或有事项

1、重大承诺事项

截至 2023 年 12 月 31 日，本公司无需要披露的重大承诺事项。

2、或有事项

无。

十二、资产负债表日后事项

无。

十三、其他重要事项

无。

十四、公司财务报表主要项目注释

1、 应收账款

(1) 按账龄披露

账 龄	期末余额	上年年末余额
1 年以内	23,162,315.99	24,045,595.38
1 至 2 年	242,286.39	1,441.21
2 至 3 年		
3 年以上		
小 计	23,404,602.38	24,047,036.59
减：坏账准备	1,182,344.44	1,202,423.89
合 计	22,222,257.94	22,844,612.70

(2) 按坏账计提方法分类列示

类 别	期末余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项计提坏账准备的应收账款					
按组合计提坏账准备的应收账款	23,404,602.38	100.00	1,182,344.44	5.05	22,222,257.94
其中：					
组合 3	23,404,602.38	100.00	1,182,344.44	5.05	22,222,257.94
合 计	23,404,602.38	100.00	1,182,344.44	5.05	22,222,257.94

(续)

类 别	上年年末余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项计提坏账准备的应收账款					
按组合计提坏账准备的应收账款	24,047,036.59	100.00	1,202,423.89	5.00	22,844,612.70
其中：					
组合 3	24,047,036.59	100.00	1,202,423.89	5.00	22,844,612.70
合 计	24,047,036.59	100.00	1,202,423.89	5.00	22,844,612.70

组合中，按组合 3 计提坏账准备的应收账款

项 目	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
组合 3	23,404,602.38	1,182,344.44	5.05

项 目	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
合 计	23,404,602.38	1,182,344.44	5.05

(3) 坏账准备的情况

类 别	年初余额	本期变动金额			期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	
应收账款坏账准备	1,202,423.89	-20,079.45			1,182,344.44
合 计	1,202,423.89	-20,079.45			1,182,344.44

(4) 本期实际核销的应收账款情况

无。

(5) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

债务人名称	期末余额	占应收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	17,824,458.21	76.16	891,222.91
淄博财政局	2,882,424.00	12.32	144,121.20
国网山东省电力公司淄博供电公司	2,001,325.56	8.55	100,066.28
山东君诚橡胶科技有限公司	233,026.39	1.00	23,302.64
淄博鲁瑞精细化工有限公司	189,741.20	0.81	9,487.06
合 计	23,130,975.36	98.84	1,168,200.09

(6) 因金融资产转移而终止确认的应收账款

无。

(7) 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额

无。

2、其他应收款

项 目	期末余额	上年年末余额
应收利息		
应收股利		
其他应收款	425,016,548.91	735,402,754.79
合 计	425,016,548.91	735,402,754.79

(1) 其他应收款

①按账龄披露

账 龄	期末余额	上年年末余额
-----	------	--------

账 龄	期末余额	上年年末余额
1 年以内	356,867,636.42	76,765,899.45
1 至 2 年	68,149,361.24	367,535,607.43
2 至 3 年		291,101,247.91
3 年以上	189,200.00	189,200.00
小 计	425,206,197.66	735,591,954.79
减：坏账准备	189,648.75	189,200.00
合 计	425,016,548.91	735,402,754.79

②按款项性质分类情况

款项性质	期末账面余额	上年年末账面余额
保证金	198,175.00	189,200.00
合并范围内关联方往来款	425,008,022.66	735,402,754.79
小 计	425,206,197.66	735,591,954.79
减：坏账准备	189,648.75	189,200.00
合 计	425,016,548.91	735,402,754.79

③坏账准备计提情况

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）	
年初余额			189,200.00	189,200.00
年初其他应收款账面余额在本期：				
——转入第二阶段				
——转入第三阶段				
——转回第二阶段				
——转回第一阶段				
本期计提	448.75			448.75
本期转回				
本期转销				
本期核销				
其他变动				
年末余额	448.75		189,200.00	189,648.75

④坏账准备的情况

类别	年初余额	本期变动金额			期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	
其他应收款坏账准备	189,200.00	448.75			189,648.75
合计	189,200.00	448.75			189,648.75

⑤本期实际核销的其他应收款情况
无。

⑥按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位名称	款项性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
山东黄河新材料科技有限公司	往来款	425,008,022.66	1年以内、1-2年	99.95	
淄博高新技术产业开发区财政局经济建筑处	保证金	173,000.00	5年以上	0.04	173,000.00
淄博市散装水泥办公室	保证金	11,200.00	5年以上	>0.01	11,200.00
山东盛宝复合材料科技有限公司	保证金	5,175.00	1年以内	>0.01	258.75
淄博高新技术产业开发区安全生产监督管理局	保证金	5,000.00	5年以上	>0.01	5,000.00
合计	——	425,202,397.66		100.00	189,458.75

⑦涉及政府补助的应收款项
无。

⑧因金融资产转移而终止确认的其他应收款
无。

⑨转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债金额
无。

3、长期股权投资

(1) 长期股权投资分类

项目	期末余额			上年年末余额		
	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	515,576,341.41		515,576,341.41	324,376,341.41		324,376,341.41
合计	515,576,341.41		515,576,341.41	324,376,341.41		324,376,341.41

(2) 对子公司投资

被投资单位	年初余额	本期增加	本期减少	期末余额	本期计提减值准备	减值准备期末余额
淄博开泰设备安装有限公司	3,000,000.00			3,000,000.00		
山东开泰石化丙烯酸有限公司	240,000,000.00			240,000,000.00		
淄博黄河贸易有限公司	3,000,000.00			3,000,000.00		
山东黄河新材料科技有限公司	50,000,000.00	190,000,000.00		240,000,000.00		
山东齐鲁石化齐泰石油化工有限公司	19,317,622.00			19,317,622.00		
山东越神新材料科技有限公司	9,058,719.41	1,200,000.00		10,258,719.41		
合计	324,376,341.41	191,200,000.00		515,576,341.41		

4、营业收入、营业成本

项目	本期金额		上期金额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	393,477,560.58	394,941,132.22	497,058,082.38	425,081,439.69
其他业务	7,206,130.88	5,672,113.09	3,193,571.98	2,427,771.87
合计	400,683,691.46	400,613,245.31	500,251,654.36	427,509,211.56

十五、补充资料

1、本期非经常性损益明细表

项目	金额	说明
1、非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分；	593,023.41	
2、计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关、符合国家政策规定、按照确定的标准享有、对公司损益产生持续影响的政府补助除外；	1,923,548.90	
3、除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，非金融企业持有金融资产和金融负债产生的公允价值变动损益以及处置金融资产和金融负债产生的损益；		

项 目	金 额	说 明
4、计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费；		
5、委托他人投资或管理资产的损益；		
6、对外委托贷款取得的损益		
7、因不可抗力因素，如遭受自然灾害而产生的各项资产损失；		
8、单独进行减值测试的应收款项减值准备转回；		
9、企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益		
10、同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益；		
11、非货币性资产交换损益；		
12、债务重组损益；		
13、企业因相关经营活动不再持续而发生的一次性费用，如安置职工的支出等；		
14、因税收、会计等法律、法规的调整对当期损益产生的一次性影响；		
15、因取消、修改股权激励计划一次性确认的股份支付费；		
16、对于现金结算的股份支付，在可行权日之后，应付职工薪酬的公允价值变动产生的损益；		
17、采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益；		
18、交易价格显失公允的交易产生的收益；		
19、与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益；		
20、受托经营取得的托管费收入；		
21、除上述各项之外的其他营业外收入和支出。	-726,979.70	
22、其他符合非经常性损益定义的损益项目		
扣除所得税前非经常性损益合计	1,789,592.61	
减：所得税影响金额	268,801.79	
扣除所得税后非经常性损益合计	1,520,790.82	

注：非经常性损益项目中的数字“+”表示收益及收入，“-”表示损失或支出。

2、净资产收益率及每股收益

报告期利润	加权平均净资产 收益率（%）	每股收益	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	-40.58	-0.8644	-0.8644

报告期利润	加权平均净资产 收益率（%）	每股收益	
		基本每股收益	稀释每股收益
扣除非经常损益后归属于普通股股东的净利润	-40.96	-0.8726	-0.8726

山东开泰石化股份有限公司

2024年4月18日

附件 会计信息调整及差异情况

一、 会计政策变更、会计估计变更或重大差错更正等情况

(一) 会计数据追溯调整或重述情况

会计政策变更 会计差错更正 其他原因 不适用

单位：元

科目/指标	上年期末（上年同期）		上上年期末（上上年同期）	
	调整重述前	调整重述后	调整重述前	调整重述后
合并财务报表调整				
资产负债表项目：				
递延所得税资产	7,462,337.11	7,755,942.78		
递延所得税负债		303,664.54		
未分配利润	192,940,516.90	192,930,458.03		
损益表项目：				
所得税费用	15,535,604.28	15,545,663.15		
母公司财务报表调整				
资产负债表项目：				
递延所得税资产	1,700,289.84	1,885,996.29		
递延所得税负债		180,774.25		
未分配利润	194,845,665.04	194,850,597.24		
损益表项目：				
所得税费用	632,545.96	627,613.76		

(二) 会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正的原因及影响

适用 不适用

企业会计准则变化引起的会计政策变更。

2022年11月30日，财政部发布了《企业会计准则解释第16号》（财会[2022]31号，以下简称解释16号），其中“关于单项交易产生的资产和负债相关的递延所得税不适用初始确认豁免的会计处理”内容自2023年1月1日起施行。对于因适用解释16号的单项交易而确认的租赁负债和使用权资产，产生应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异的，本公司按照解释16号和《企业会计准则第18号——所得税》的规定不进行追溯调整。

二、 非经常性损益项目及金额

单位：元

项目	金额
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	593,023.41

计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关、符合国家政策规定、按照确定的标准享有、对公司损益产生持续影响的政府补助除外	1,923,548.90
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-726,979.70
非经常性损益合计	1,789,592.61
减：所得税影响数	268,801.79
少数股东权益影响额（税后）	0.00
非经常性损益净额	1,520,790.82

三、 境内外会计准则下会计数据差异

适用 不适用