

公司代码：601117

公司简称：中国化学

中国化学工程股份有限公司 2022 年年度报告

重要提示

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

二、公司全体董事出席董事会会议。

三、立信会计师事务所（特殊普通合伙）为本公司出具了标准无保留意见的审计报告。

四、公司负责人戴和根、主管会计工作负责人刘东进及会计机构负责人（会计主管人员）张学明声明：保证年度报告中财务报告的真实、准确、完整。

五、董事会决议通过的本报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

公司拟以实施权益分派股权登记日登记的总股本为基数，每 10 股派送现金红利 1.77 元（含税）现金股息。截至 2022 年 12 月 31 日公司总股本为 6,109,470,588 股，扣除本公司回购专用证券账户上不享有利润分配权的 26 股股份后，合计分配利润 1,081,521,983.86 元，拟分配的现金股息总额与当年归属于上市公司股东的净利润之比为 19.98%，上述利润分配预案尚需经股东大会审议通过。

六、前瞻性陈述的风险声明

适用 不适用

本年度报告中所涉及的未来计划、发展战略等前瞻性陈述，不构成对投资者的实质性承诺，请广大投资者注意投资风险，投资者及相关人士均应对此保持足够的风险认识，并且应当理解计划、预测与承诺之间的差异。

七、是否存在被控股股东及其他关联方非经营性占用资金情况

否

八、是否存在违反规定决策程序对外提供担保的情况

否

九、是否存在半数以上董事无法保证公司所披露年度报告的真实性、准确性和完整性

否

十、重大风险提示

报告期内，公司不存在重大风险事项。

公司已在本报告中详细描述了可能存在的相关风险，敬请查阅本报告第三节“管理层讨论与分析”之“六、公司关于公司未来发展的讨论与分析”中“可能面对的风险”部分相关内容。

十一、其他

适用 不适用

目 录

第一节	释义	5
第二节	公司简介和主要财务指标.....	6
第三节	管理层讨论与分析.....	10
第四节	公司治理.....	40
第五节	环境与社会责任的.....	58
第六节	重要事项.....	73
第七节	股份变动及股东情况.....	88
第八节	优先股相关情况.....	95
第九节	债券相关情况	96
第十节	财务报告	101

备查文件目录	载有法定代表人、主管会计工作负责人及会计机构负责人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
	报告期内在中国证监会指定报纸上公开披露过的所有公司文件的正本及公告原稿

第一节 释义

一、 释义

在本报告书中，除非文义另有所指，下列词语具有如下含义：

常用词语释义		
公司、本公司、中国化学	指	中国化学工程股份有限公司
子公司	指	中国化学工程股份有限公司全资子公司和控股子公司
证监会	指	中国证券监督管理委员会
国务院国资委、国资委	指	国务院国有资产监督管理委员会
上交所	指	上海证券交易所
两商	指	工业工程领域综合解决方案服务商、高端化学品和先进材料供应商
EPC	指	Engineering-Procure-Construct，设计-采购-施工总承包
EP	指	Engineering-Procure，设计-采购
PC	指	Procure-Construct，采购-施工总承包
PPP	指	政府和社会资本合作：public-private-partnership
BT	指	Build-Transfer，建设-移交
BOT	指	Build-Operate-Transfer，建设-经营-移交
BOOT	指	Build-Own-Operate-Transfer，建设-拥有-运营-移交
LNG	指	Liquefied Natural Gas，液化天然气
HPPO	指	Hydrogene peroxide propylene oxide，环氧丙烷
十四五	指	2021年至2025年
公司章程	指	中国化学工程股份有限公司章程
报告期	指	2022年1月1日至2022年12月31日

第二节 公司简介和主要财务指标

一、 公司信息

公司的中文名称	中国化学工程股份有限公司
公司的中文简称	中国化学
公司的外文名称	China National Chemical Engineering co., Ltd
公司的外文名称缩写	CNCEC
公司的法定代表人	戴和根

二、 联系人和联系方式

	董事会秘书	证券事务代表
姓名	李涛	谭华
联系地址	北京市东城区东直门内大街2号	北京市东城区东直门内大街2号
电话	010-59765697	010-59765540
传真	010-59765659	010-59765659
电子信箱	litao@cncec.com.cn	tanhua@cncec.com.cn

三、 基本情况简介

公司注册地址	北京市东城区东直门内大街2号
公司注册地址的历史变更情况	北京市朝阳区安苑路20号
公司办公地址	北京市东城区东直门内大街2号
公司办公地址的邮政编码	100007
公司网址	www.cncec.com.cn
电子信箱	cncec@cncec.com.cn

四、 信息披露及备置地点

公司披露年度报告的媒体名称及网址	中国证券报、证券日报、证券时报
公司披露年度报告的证券交易所网址	www.sse.com.cn
公司年度报告备置地点	北京市东城区东直门内大街2号中国化学董事会办公室

五、 公司股票简况

公司股票简况				
股票种类	股票上市交易所	股票简称	股票代码	变更前股票简称
A股	上海证券交易所	中国化学	601117	不适用

六、 其他相关资料

公司聘请的会计师事务所 (境内)	名称	立信会计师事务所(特殊普通合伙)
	办公地址	上海市南京东路61号4楼
	签字会计师姓名	郭顺玺 张家辉

报告期内履行持续督导职责的保荐机构	名称	中国国际金融股份有限公司
	办公地址	北京市朝阳区建国门外大街1号国贸大厦2座27层及28层
	签字的保荐代表人姓名	张学孔、周梦宇
	持续督导的期间	2021年9月6日起至2022年12月31日

七、近三年主要会计数据和财务指标

(一) 主要会计数据

单位：元 币种：人民币

主要会计数据	2022年	2021年	本期比上年同期增减(%)	2020年
营业收入	157,716,226,323.22	137,288,977,645.02	14.88	109,456,514,419.15
归属于上市公司股东的净利润	5,415,214,018.50	4,633,424,155.70	16.87	3,658,838,010.40
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	5,008,046,337.35	3,469,411,906.44	44.35	3,383,324,423.07
经营活动产生的现金流量净额	1,499,607,202.76	2,241,684,952.13	-33.10	8,328,781,361.84
	2022年末	2021年末	本期末比上年同期末增减(%)	2020年末
归属于上市公司股东的净资产	52,889,599,183.91	48,199,228,381.67	9.73	37,660,848,130.50
总资产	194,565,646,167.62	177,896,043,053.71	9.37	136,008,152,423.70

(二) 主要财务指标

主要财务指标	2022年	2021年	本期比上年同期增减(%)	2020年
基本每股收益(元/股)	0.89	0.84	5.95	0.71
稀释每股收益(元/股)	0.89	0.84	5.95	0.71
扣除非经常性损益后的基本每股收益(元/股)	0.82	0.62	32.26	0.66
加权平均净资产收益率(%)	10.71	11.21	减少0.5个百分点	10.52
扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率(%)	9.90	8.28	增加1.62个百分点	9.70

报告期末公司前三年主要会计数据和财务指标的说明

适用 不适用

八、境内外会计准则下会计数据差异

(一) 同时按照国际会计准则与按中国会计准则披露的财务报告中净利润和归属于上市公司股东的净资产差异情况

适用 不适用

(二) 同时按照境外会计准则与按中国会计准则披露的财务报告中净利润和归属于上市公司股东的净资产差异情况

适用 不适用

(三) 境内外会计准则差异的说明：

适用 不适用

九、2022年分季度主要财务数据

单位：元 币种：人民币

	第一季度 (1-3月份)	第二季度 (4-6月份)	第三季度 (7-9月份)	第四季度 (10-12月份)
营业收入	35,291,043,066.30	39,507,222,466.01	45,254,539,879.40	37,663,420,911.51
归属于上市公司股东的净利润	977,166,785.87	1,671,405,692.32	1,071,376,627.25	1,695,264,913.06
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	961,987,205.31	1,603,507,513.80	1,043,685,618.77	1,398,865,999.47
经营活动产生的现金流量净额	-6,881,304,293.53	2,402,066,995.91	-1,905,313,325.54	7,884,157,825.92

季度数据与已披露定期报告数据差异说明

适用 不适用

十、非经常性损益项目和金额

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

非经常性损益项目	2022年金额	2021年金额	2020年金额
非流动资产处置损益	93,793,915.54	164,654,693.79	161,442,239.38
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、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	171,248,420.44	229,758,346.98	149,907,803.12
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	53,688,732.04	508,686.19	
债务重组损益	8,741,540.64	2,931,296.33	20,761,095.86
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融	61,598,364.32	730,933,498.50	29,256,017.53

非经常性损益项目	2022 年金额	2021 年金额	2020 年金额
负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益			
单独进行减值测试的应收款项、合同资产减值准备转回	117,875,053.24		
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-5,343,694.47	252,375,208.83	-36,570,919.32
减：所得税影响额	55,583,429.06	207,550,577.95	41,452,355.14
少数股东权益影响额（税后）	38,851,221.54	9,598,903.41	7,830,294.10
合计	407,167,681.15	1,164,012,249.26	275,513,587.33

对公司根据《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》定义界定的非经常性损益项目，以及把《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益的项目，应说明原因。

适用 不适用

十一、 采用公允价值计量的项目

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目名称	期初余额	期末余额	当期变动	对当期利润的影响金额
交易性金融资产	1,137,691,142.34	1,095,462,958.17	-42,228,184.17	82,832,271.63
应收款项融资	2,650,345,394.32	3,450,554,112.60	800,208,718.28	
其他债权投资	935,789,281.51	1,119,729,433.74	183,940,152.23	886,414.91
其他权益工具投资	525,477,235.61	804,459,191.77	278,981,956.16	1,422,149.59
其他非流动金融资产	92,586,666.67	92,586,666.67		
合计	5,341,889,720.45	6,562,792,362.95	1,220,902,642.50	85,140,836.13

十二、 其他

适用 不适用

第三节 管理层讨论与分析

一、经营情况讨论与分析

报告期内，面对严峻复杂的外部形势和艰巨繁重的改革发展稳定任务，在公司党委和董事会的正确领导下，公司经营管理层坚决贯彻党中央的总体部署，认真落实国务院国资委工作要求，有力推动生产经营工作。公司积极融入双循环发展格局，坚定走实走好专业化、相关多元化、国际化道路，稳步推进“两商”战略发展，主要经济指标再创新高，为企业高质量发展奠定了坚实基础，逐步实现十四五规划目标。

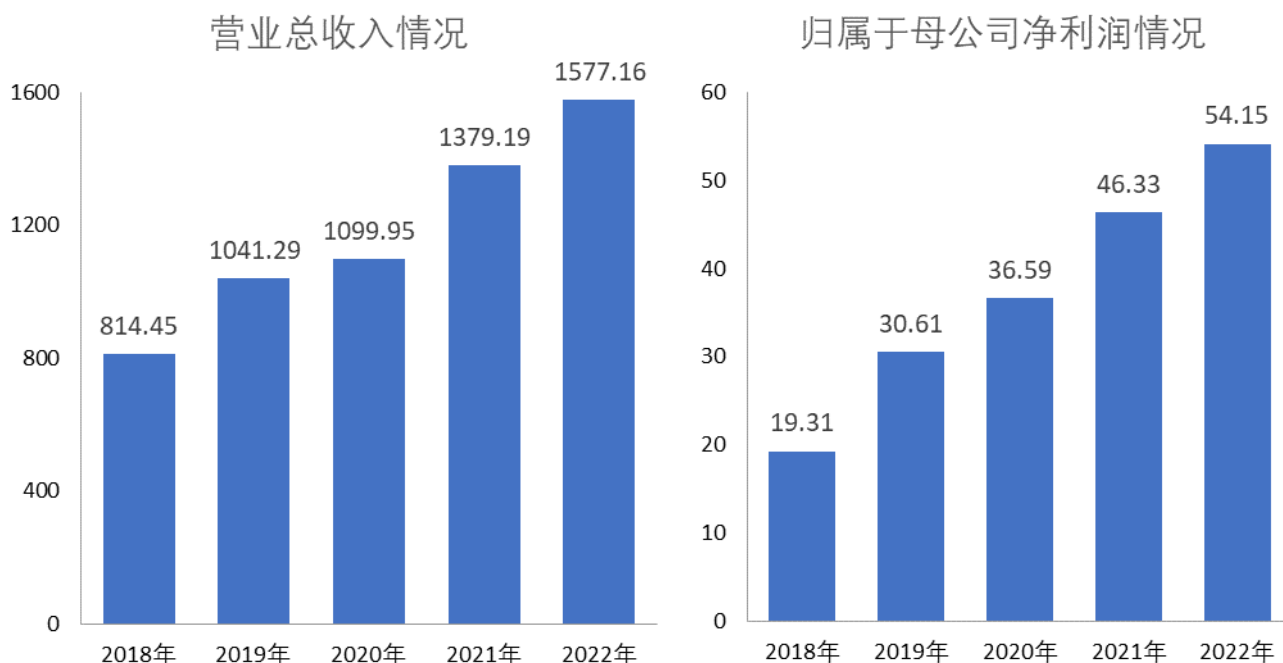
（一）经营业绩方面

2022 公司实现营业总收入 1,584.37 亿元，同比增加 205.18 亿元，增长 14.88%，其中营业收入 1,577.16 亿元，同比增加 204.27 亿元，增长 14.88%；实现利润总额 67.05 亿元，同比增加 6.64 亿，增长 10.99%；实现净利润 57.78 亿元，同比增加 7.74 亿元，增长 15.47%；归属于母公司所有者的净利润 54.15 亿元，同比增加 7.82 亿元，增长 16.88%。

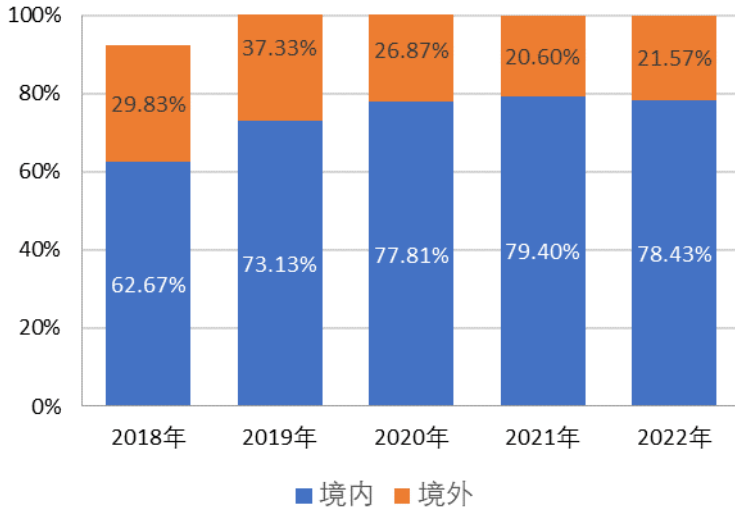
报告期内公司经营业绩稳步增长，突破历史最好水平。主要原因为：一是公司多措并举加大经营力度，深挖市场潜力，订单量增长促进了业绩提升；二是公司持续开展精细化管理，不断加强项目过程管控，盈利能力稳步提升；三是公司加强风险防控力度，积极防范化解各类风险。公司坚持稳中求进总基调，继续加大深化改革、转型升级力度，扎实推进精细化管理，加强成本费用支出管控力度，进一步开展瘦身健体提质增效，通过系列措施使公司业绩再做突破，再次创造了公司历史上的最佳经营业绩，企业规模和质量同步提升，企业核心竞争力和综合实力明显增强。

近五年同期主要经营数据

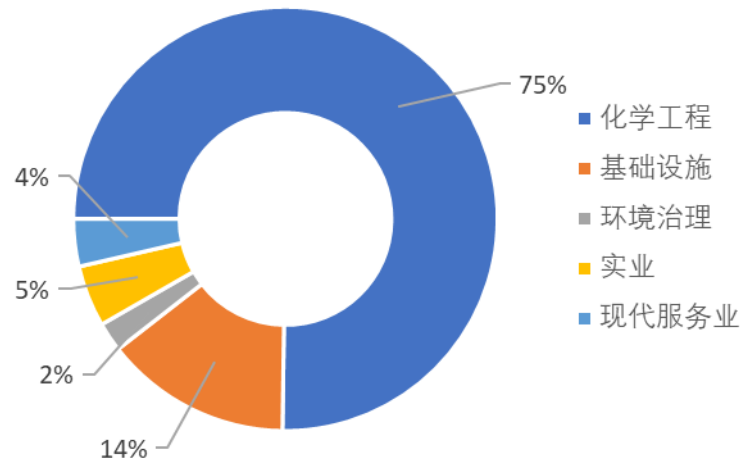
（单位：亿元 币种：人民币）



主营业务收入分地区情况



主营业务分行业收入情况



(二) 新签合同方面

2022年，公司新签合同额 2,969.23 亿元，较上年同期增长 271.53 亿元，增幅 10.07%。其中：境内新签合同额 2,590.27 亿元，较上年同期增长 389.10 亿元，增幅 17.68%，占新签合同总额的 87.24%；境外新签合同额 378.96 亿元，较上年同期下降 117.57 亿元，降幅 23.68%，占新签合同总额的 12.76%。

从业务类型看，建筑工程新签合同额 2,800.07 亿元，同比增长 9.95%，占比 94.30%，为公司主要的业务类型；勘察设计监理咨询新签合同额 46.36 亿元，同比增长 24.68%，占比 1.56%；新签实业及新材料销售合同额 61.67 亿元，同比增长 26.99%，占比 2.08%；新签现代服务业合同额 43.81 亿元，同比增长 14.73%，占比 1.48%。

2022年新签合同额同比变化表

单位：亿元

业务类型	数量 (个)	合同金额	同比增减	
建筑工程承包	2,851	2,800.07	9.95%	
其中	化学工程	2,417	2,115.32	12.83%
	基础设施	377	606.44	6.78%
	环境治理	57	78.31	-24.62%
勘察设计监理咨询	1,988	46.36	24.68%	
实业及新材料销售		61.67	26.99%	
现代服务业		43.81	14.73%	
其他		17.32	-36.12%	
合计	4,839	2,969.23	10.07%	

2022年，面对复杂严峻的国内外形势和诸多风险挑战，公司坚持以国家政策和战略为导向，密切跟踪研判国内外形势发展变化，紧抓国家新一轮刺激政策，在细分市场开拓、新兴需求响应、供给能力改善等方面提速提质，稳步推进各项经营工作，公司经营开发再创佳绩。

1. 积极融入双循环新发展格局

一是高端营销成效显著。强化高端引领和总部统筹，加强与重点区域地方政府和行业龙头企业深度对接，开展“总对总”高端商务活动 60 余次，在新疆、湖北新签合同额分别是 2021 年的 3 倍、2.2 倍。二是市场开拓展现新作为。纵深推进“五位一体”立体经营，提升市场开发意识，首次采用“统谈统签”模式签约巴斯夫全球首个施工合作伙伴协议，承揽 38 亿元陕西龙华项目、37 亿元连云港中星项目等重大项目。深度融入“一带一路”建设，稳步推进海外经营和海外改革，新增 8 个国别市场，签署印尼油储码头、沙特沙比克 MTBE、乌兹别克斯坦烧碱等海外大单。

2. 加快推动优化业务布局

一是化工主业稳固基本盘。聚焦主责主业，在化学工程领域的“国家队”地位不断巩固，新签合同额首次超 2000 亿元。二是相关多元化开发成熟稳健。依托主业开拓多元化市场，不断优化业务结构。中标岳阳自贸片区 EOD，为公司开拓以生态环境为导向的片区开发模式提供了样板。以科创数字经济为龙头，中标合肥药谷产业园、抚州数字小镇等园区综合开发项目。加强安居工程城改棚改民生类项目开拓，签约东莞塘厦住宅、襄阳东津安置房等。认真落实“两山”理论，大力拓展生态环保板块，中标裕龙石化产业园污水处理、汉江流域（天门）水污染治理和水资源保护利用第一期 PPP 等一批重点工程。三是“双碳”市场迈出新步伐。召开落实习近平总书记在榆林重要讲话精神暨“双碳”工作推进会，制定公司碳达峰行动方案、存量和增量项目工作方案，全面布局绿色低碳环保业务，绿色化工新材料合同额超过 700 亿。

（三）2022 年完成重点工作

报告期内，公司主要经济指标再创历史新高，各项增幅均位居央企前列，连续两年位列全球油气领域承包商首位。

1. 迎难而上、稳中有进，生产经营迈上新台阶

深度融入双循环新发展格局，认真开展中央企业提质增效专项行动，积极发挥自身优势，全面完成稳增长任务。高端营销见成效，积极服从服务国家战略，聚焦重点市场和重点客户。市场开拓展作为，首次采用“统谈统签”模式累计中标超百亿元的巴斯夫湛江一体化项目。稳步推进海外经营，大力开展海外经营改革，组建海外业务部和国际工程公司，新增 8 个国别市场，签署“千亿大单”增补合同、印尼油储码头项目、沙特沙比克项目、巴基斯坦 LNG 项目等海外大单，高质量助力“一带一路”建设。“一企一策”统筹推进资质管理，1 家企业取得石油化工施工总承包特级资质，1 家企业取得建筑工程施工总承包特级资质，4 家公司取得施工总承包一级资质共 4 项，1 家公司取得城乡规划甲级资质。生产运营稳增长。持续强化生产运营管控，全面实行穿透式管理，积极开展“大干一百天、奋进新征程”大会战活动，有序推进项目建设。一批重点项目顺利完工，哈萨克斯坦最大化工项目 IPCI 项目竣工，托卡耶夫总统亲自出席投产仪式。浙江石化炼化一体化项目、尼日利亚丹格特项目等顺利收尾，广西华谊二期项目、陕煤榆林化学项目等实现中交，山东烟台裕龙岛项目、波罗的海千亿大单项目、印度塔奇尔化肥项目等有序推进。2022 年荣获鲁班奖 3 项（其中境外工程鲁班奖 2 项），国家优质工程奖 2 项。

2. 巩固优势、加快升级，业务布局实现新优化

全面落实“两商”战略，加快产业布局和业务结构转型升级。化工主业稳固基本盘。聚焦主责主业，深耕传统化学工程市场，在化学工程领域的“国家队”地位不断巩固。相关多元化开辟新赛道。召开落实习近平总书记在榆林重要讲话精神暨“双碳”工作推进会，全面布局绿色低碳

环保业务，业务结构更加合理。实业版图开创新格局。健全实业运营管理和产品销售机制，加快实业发展步伐，强化特色实业发展的共识已经形成。天辰己二腈项目、东华 PBAT 项目开车成功并产出优质产品，华陆气凝胶项目实现稳定投产，实业产品矩阵更加丰富。己内酰胺项目保持高负荷生产，橡胶项目完成全年目标。HPPO 项目顺利开工建设。巨港电站顺利完成移交。

3. 强化支撑、奋力攻坚，科技创新取得新突破

公司把科技自立自强作为战略支撑，关键核心技术攻关成果丰硕。完善科技创新平台，推动研究院对各分院双重管理，统筹开展重点产业链科技情报研究。企业科技平台取得新进展，东华、华陆、天辰公司分获国家技术创新示范企业、国家级企业技术中心和国家级知识产权示范企业认定，研究院被认定为国家高新技术企业。创新机制不断完善。制定《科技创新及成果转化的指导意见》等制度办法，凝聚科技创新合力。研发创新再结硕果。4 项研发计划获科技部立项，2 项技术入选《国家工业和信息化领域节能技术装备推荐目录（2022 版）》，参与 3 项国家标准、4 项行业标准制定，获得国家授权专利 666 项，荣获第 23 届中国专利奖金奖 1 项、银奖 2 项、优秀奖 1 项，获得省部级科技进步奖 12 项。

4. 统筹推进、重点突破，深化改革激发新活力

圆满完成改革三年行动 128 项重点任务，入选国务院国企改革典型企业，改革工作获中央深改办高度评价。持续完善中国特色现代企业制度。修订完善各级党委“三重一大”事项管理规定和总部管理权责清单，持续优化议事决策流程。开展“争创公司治理示范企业”主题活动，推动所属企业持续提升治理水平。用好用准考核“指挥棒”。以“两利四率”考核为导向，精准设置经理层及成员考核指标，建立全员 360 度市场化考核体系。制定《董事长、总经理专项奖励实施方案》，激发干事创业活力。加快实施专业化整合。组建实业事业部、国际工程公司、装备公司、工程科技公司、数科公司。积极稳妥推进混合所有制改革。“一企一策”完成 4 家企业混改，东华公司引入陕煤集团实施“二次混改”。建立闭环管理体系，对运营一年以上的混改企业开展“后评价”。有序开展改革专项工程。加大“科改”“双百”行动推进力度，天辰公司获评国资委改革“标杆”，土木公司获评“优秀”；华陆公司、桂林公司增补入围“科改”企业。

5. 精细管理、提质增效，运营质量实现新提升

围绕标本兼治提升运营质量，着力推动高质量发展。深入开展对标世界一流管理提升行动。强化过程管控，对标提升任务全面完成，天辰公司受邀为国资委网络培训班授课。制定公司加快建设世界一流企业实施方案，明确 127 项重点任务。扎实推进精细化管理。提升项目管理效能，加强集中采购、工程分包、成本管理、“两金”压降、工程款回收等重点领域管理。加大对重点项目责任成本执行情况进行监控和督导，加强在建项目计量和收款。公司精细化管理获 2022 中国企业改革发展优秀成果一等奖。深化生产经营管理组织模式变革。全面推动生产运营体制创新，开展生产标杆创建行动，评选优秀供应商 43 家、优秀分包商 23 家。不断强化财务资源统筹。开展“总对总”授信，强化资金集中管理，集中度保持 90%以上。创新融资模式，积极争取税收优惠政策。扎实推动瘦身健体。持续优化管理，有效减亏控亏，督导完成亏损企业治理。

6. 精准施策、筑牢底线，风险防控取得新成效。

公司将防风险摆在更加突出位置，统筹有力打好防风险“组合拳”。加强“严肃财经纪律、依法合规经营”综合治理。加强安全生产风险防范。推进安全生产专项整治三年行动和提升年行动圆满收官，认真落实安全生产十五条措施，开展专项治理“百日行动”，整治安全隐患。加强

投资风险排查。严格投资项目过程管理，组织开展投资项目执行情况和批复落实情况检查和专项督办。加强法律合规风险管理。强化“四位一体”管控，通过法律手段清收回款。加强巡视整改和审计监督。不断扩展审计监督的广度和深度，实现所属企业内控评价“三年全覆盖”。加强海外风险化解。构建“大安保”格局，搭建安保应急指挥中心平台，建立安全培训长效机制，未发生一起境外安全事件。强化合规风险防控，制定应对预案，保障境外生产经营总体平稳。

二、报告期内公司所处行业情况

2022年，全球经济受到国际地缘政治波动、全球主要经济体货币政策转向、极端高温天气等多重超预期因素反复冲击，发展环境更具复杂性、不稳定性和不确定性。但“大国外交”开启新局面，国际环境将会明显改善，商务往来限制解除，RCEP机制红利充分释放，海外市场潜力巨大。

国内方面，我国经济恢复的基础仍不牢固，需求收缩、供给冲击、预期转弱三重压力仍然较大。但我国经济韧性强、潜力大、活力足，长期向好的基本面没有变，加之政策效果持续显现，特别是随着疫情整体态势的好转，今年经济运行有望总体回升。据国家统计局发布的2022年国民经济数据显示，全国建筑业总产值31.2万亿元，比上年增长6.5%；全国固定资产投资（不含农户）57.2万亿元，比上年增长5.1%，其中，工业投资同比增长10.3%，基础设施投资（不含电力、热力、燃气及水生产和供应业）同比增长9.4%。随着积极财政政策的效果持续显现，2023年经济运行有望总体回升。

从行业看，随着国家提振市场信心“一揽子”政策叠加释放，政府投资、社会投资、政策性金融加力加效，“十四五”重大工程、区域间基础设施联通等投资进程加快，基建市场将迎来新的增长空间。2022年，全行业规模以上企业实现工业增加值同比增长1.2%。石油和化工行业规模以上企业28,760家，累计实现营业收入16.56万亿元，同比增长14.4%，创历史新高，实现利润总额1.13万亿元，基本保持历史高位。我国石化行业正处于由大国向强国迈进的重要阶段，发展和挑战并存，增长潜力巨大。同时，现代化产业体系加快建设，能源结构转型、化工产业链转移等将带来化工业务新机遇，“双碳”、绿色经济、技术创新与新基建、新能源、新材料等将催生出新业务新市场。

1. 化学工程

2022年，我国石油和化工行业积极应对诸多超预期因素冲击，行业总体实现平稳运行，为国家能源安全和社会经济发展大局提供了坚实保障。石油和主要化学品市场受外部因素影响，价格先扬后抑，波动较大，全年累计看，价格总水平上涨。国家统计局价格指数显示，化学原料和化学品制造业同比上涨7.7%。2022年4月，工信部等部委出台了《关于“十四五”推动石化化工行业高质量发展的指导意见》，加速了我国由石化化工大国向强国迈进的步伐。作为国内化学工程领军企业，公司聚焦《意见》中“创新发展、产业结构、产业布局、数字化转型、绿色安全”五大重点任务。一是有序推进炼化项目“降油增化”，延长石油化工产业链，增强专用化学品等产品供给能力；加快煤制化学品向化工新材料延伸，煤制油气向特种燃料等高附加值产品发展，煤制乙二醇着重提升质量控制水平。积极对接国内外化工巨头的产业投资规划，主动提供综合解决方案。二是引导化工项目进区入园，促进高水平集聚发展和规范化发展，到2025年，将形成70个左右具有竞争优势的化工园区，产值占行业总产值70%以上。“十四五”期间，我国将打造

超过 600 个标准化省级化工园区，研究推进 5 个煤制油气战略基地建设。公司围绕七大石化基地和国家、省级化工园区、有影响力的新材料产业园区的产业布局，在落实推动化工“退城入园”和长江、黄河流域石化化工项目科学布局、有序转移中积极寻找商机。三是深入领悟和贯彻习近平总书记在榆林考察时的讲话精神，提高煤炭作为化工原料的综合利用效能，加大与煤炭资源丰富的地方政府和大型煤化工企业的合作力度，做新型煤化工产业发展的“领头雁”和“主力军”，引领煤化工产业科学发展。此外，受到国家“双碳”战略影响，高能耗行业有望迎来新一轮高质量供给侧改革，碳中和带来低碳新能源新材料长期发展机遇，行业优势企业有望实现强者恒强、保持持续竞争优势，新能源、新材料、碳捕集、天然气、可降解等领域将迎来新的发展契机，相关领域市场依然广阔。中国化学将积极响应“双碳”政策，顺应绿色低碳发展、产业链重构、工艺技术升级和生产方式转变等需求，发挥技术优势，围绕绿色低碳产业园区和产业基地建设、退城入园、煤基清洁能源、传统化工领域新旧动能转型发力，并为高耗能行业节能降碳改造升级量身打造综合解决方案，巩固行业领先地位。

2. 基础设施

2022 年中央经济工作会议明确，要通过政府投资和政策激励有效带动全社会投资，加快实施“十四五”重大工程，加强区域间基础设施联通。政策性金融加大对符合国家发展规划重大项目的融资支持。鼓励和吸引更多民间资本参与国家重大工程和补短板项目建设。要充分挖掘国内市场潜力，提升内需对经济增长的拉动作用。围绕经济发展和民生急需，推动补短板重大项目建设，着力消除制约居民消费的不利因素。在“十四五”规划“统筹推进传统基础设施和新型基础设施建设”的导向下，一系列基建政策密集出台落地，各地因地制宜制定新基建建设规划。同时，乡村振兴票据及专项公司债创新推出，第一批城市更新试点正式启动，地方基础设施建设开启了新局面。公司围绕京津冀协同发展、长三角一体化发展、粤港澳大湾区、长江经济带、黄河流域生态保护和高质量发展等国家区域重大战略和“一带一路”倡议沿线国家，推动经营布局优化调整，积极展现新作为，成功加入长三角生态绿色一体化发展示范区开发者联盟。以与化工专业关联度高的化工园区、城市更新、园区配套设施等领域为突破口，成功开拓了基础设施领域市场空间，有效分散了市场风险，全面提升了中国化学品牌知名度和市场竞争力，助推了企业高质量发展。公司全面融入国家重点区域发展战略，加大市场开发资源投放，积极融入美丽中国建设。

3. 环保行业

据国家统计局发布信息，环保行业发展空间仍然很大，绿色转型步伐稳健推进，绿色低碳转型加快，污染防治攻坚战成效明显，生态环境持续优化，绿色生产生活方式加快形成。一是单位国内生产总值能耗继续下降。2022 年，全国万元国内生产总值能耗比上年下降 0.1%。二是清洁能源消费占比上升。2022 年，水核风光电等非化石能源消费量占能源消费总量的比重为 17.5%，比上年提高 0.8 个百分点。三是新能源产品增势较好。2022 年，新能源汽车、充电桩、太阳能电池、风力发电机组产量分别比上年增长 90.5%、80.3%、46.8%、45.5%。四是环境质量持续提升。2022 年，全国 339 个地级及以上城市中，细颗粒物（PM_{2.5}）年平均浓度比上年下降 3.3%；3641 个国家地表水考核断面中，水质优良（Ⅰ-Ⅲ类）断面比例为 87.9%，上升 3.0 个百分点。

2022 年，中央不断加快调整优化产业结构、能源结构，推动煤炭消费尽早达峰，大力发展新能源，加快建设全国用能权、碳排放权交易市场，完善能源消费双控制度。继续打好污染防治攻坚战，实现减污降碳协同效应。开展大规模国土绿化行动，提升生态系统碳汇能力。《关于加

快建立健全绿色低碳循环发展经济体系的指导意见》《“十四五”循环经济发展规划》《“十四五”黄河流域城镇污水垃圾处理实施方案》等一系列相关政策稳步实施，国家污染防治攻坚战、共抓长江大保护、黄河流域生态保护和高质量发展等持续开展，一大批生态环保项目的有效投资和落地进一步扩大，为公司拓展环保领域市场提供了有利条件。公司结合自身专业特色优势，围绕主业优化发展化工污水、危废、固废处理、水环境治理、矿山修复等领域市场，紧抓共抓长江大保护、黄河流域生态保护和高质量发展等契机，快速推进环保领域市场开拓，先后中标了山东裕龙石化产业园污水处理、汉江流域（天门）水污染治理和水资源保护利用第一期 PPP、内蒙古巴彦淖尔市磴口县盐碱地改良等一大批环保类项目，为公司在环保领域的发展奠定了坚实基础。

4. 实业及新材料

化工新材料产业是我国七大战略新兴产业之一，是新能源、高端装备、绿色环保、生物技术等战略新兴产业发展的重要基础，也是传统石化和化工产业转型升级的重要方向，具有性能优、附加值高、技术难度大等特点。化工新材料领域是我国化工行业中自给率最低的领域，高端化工新材料市场主要被美国、德国和日本企业占据。近年来，在国家政策引领下，我国企业加强了化工新材料领域技术创新力度，国产化率不断提高且部分实现出口。此外“双碳”目标战略决策为新能源、产业结构转型升级、节能减排等领域带来重大发展机遇，我国关于碳达峰、碳中和的承诺将对产业发展方式带来更高要求，倒逼产业高质量发展，为能效提升、能源结构调整提供强劲动力，从而通过对化工品供需端的结构转型，形成对化工新材料行业的驱动作用。“十四五”期间，我国石油和化学工业将步入高质量发展阶段，国家将大力推动碳排放权交易市场建设，从电力行业逐步扩大到建材、有色金属、钢铁、石化、化工、造纸和航空等行业，一方面，这将扩大现有化工新材料的应用需求，另一方面，推动环保和低碳排放的新材料取代旧材料。公司坚持“创新驱动”，聚焦于高性能纤维、特种合成橡胶、工程塑料等化工新材料和特种化学品研发，积极拓展新材料行业高附加值产品领域。报告期内，公司天辰己二腈项目、东华 PBAT 项目开车成功并产出优质产品，华陆气凝胶项目实现稳定投产；己内酰胺项目保持高负荷生产，橡机项目完成全年目标；HPPO 项目顺利开工建设。

三、报告期内公司从事的业务情况

中国化学是一家集研发、投资、勘察、设计、采购、建造和运营一体化的知识密集型工程建设企业，是目前行业内资质最齐全、功能最完备、业务链最完整、知识技术相对密集的工程公司，业务领域主要包括建筑工程（化学工程、基础设施、环境治理）、实业和现代服务业业务，工程业绩遍布全国所有省份和全球 80 多个国家和地区。采用全球最先进的交付技术和工具，为业主提供安全、专业、智能、先进的工程服务，建设世界一流的现代化生产装置和设施。

（一）建筑工程业务

中国化学为业主提供项目咨询、规划、勘察、基础处理、设计、采购、施工、安装直至开车、运营维护以及投融资等工程建设全过程、全产业链综合服务。建筑工程业务是公司的核心业务，涵盖化工、煤化工、石油化工、新材料、新能源、电力、环保、基础设施、医药等领域。其中在煤化工领域，中国化学掌握最核心和先进的技术，占据国内绝大部分的市场份额，在国际上处于领先地位。在化工、石油化工领域，中国化学拥有行业内先进成熟的技术和装置，在国内外占据较大的市场份额。公司致力于研发、投资、设计、采购、建造和运营一体化工程服务，并拥有一

支经验丰富并具有全球视野的国际化专业队伍，具备雄厚的技术实力和丰富的工程项目管理经验，完成多项国家“863计划”项目，在国内外荣获诸多奖项。

经营模式：公司工程承包的经营模式主要包括工程总承包（EPC、EP、PC）、施工总承包、施工承包和专业承包。工程总承包是指受业主委托，按照合同约定提供工程项目的咨询、勘察、设计、采购、施工、试运行（竣工验收）等全过程或若干阶段的承包服务。施工总承包是指建筑工程发包方将全部施工任务发包给具有相应资质的施工总承包单位。施工承包是指从业主或施工总承包商承接部分单项工程或某专业工程的施工任务。专业承包指发包人将工程中的专业工程发包给具有相应资质企业的任务。我公司较多采用的是工程总承包（EPC）和施工总承包模式。勘察、设计、监理和咨询类工程服务经营模式是受业主委托，严格执行国家法律法规、国际和行业标准规范以及业主要求完成受托任务。公司创新经营模式，坚持“风险可控，收益可期”的原则不断探索提供“投资+EPC+融资+运营”的综合解决方案。

（二）实业及其他

中国化学科学谋划、认真落实“十四五”发展战略，聚焦主责主业，加快打造工业工程领域综合解决方案服务商、高端化学品和先进材料供应商，建设集研发、投资、建造、运营于一体的具有全球竞争力的世界一流工程公司。中国化学实业发展坚持“创新驱动”，探索“技术+产业”的一体化开发模式，以技术研发为“核心”，聚焦于高性能纤维、特种合成橡胶、工程塑料等化工新材料和特种化学品研发，主攻己内酰胺、己二腈等“卡脖子”技术，拓展新材料行业高附加值产品领域，实现“产业反哺、研发支撑、工程优化、产业提升”的有机结合。

2022年化工新材料生产、智能装备制造、电站运营、污水处理等在运实业项目实现“安稳长满优”运行，取得了全年安全生产事故为零，环保达标排放，产品质量合格，无非计划停车的优异运营业绩。天辰耀隆己内酰胺项目满负荷生产；通过内部股权整合设立装备公司，打造以桂林公司为基础的集团高端装备制造产业板块，向“创新技术+特色实业”一体化产业链延伸；电站运营项目全年生产稳定，创效显著；污废处理项目生产负荷逐步提升，逐步做强做大，成为实业板块可持续发展的重要领域和发力点。

2022年天辰齐翔、华陆新材、东华天业等新建项目陆续投产运行，产出合格产品。2022年7月31日，天辰齐翔打通全流程并生产出优质己二腈产品，丙烯腈装置实现满负荷稳定运行，累计生产丙烯腈8万余吨，己二腈与己二胺负荷逐步提高，实现长周期稳定运行；2022年2月27日华陆新材气凝胶项目调试成功，产出合格产品，累计生产气凝胶1.17万m³；2022年6月20日东华天业PBAT主装置一系列开车成功，累计生产PBAT6,330吨，圆满实现“当年开工，当年建成，一年内投产”的目标；2022年，中国化学天辰泉州60万吨/年环氧丙烷、赛鼎科创3万吨/年相变储能材料等项目相继启动建设，预计2023年投产运行。

经营模式：中国化学大力推行采用自主研发的核心技术或通过联合研发、并购重组以及购买等方式获得的高精尖科研技术，投资建设生产装置、生产产品并进行销售。公司自行融资并投资，同时也鼓励二级企业作为实业投资主体开展投融资和项目建设、实业运营，提供技术开发与引进、勘察、设计、建造和运营全系列解决方案，同时也采用BT、BOT和BOOT等模式承揽实业项目。

（三）现代服务业

中国化学围绕公司主营业务开展以金融业务为代表的现代服务业，以产融结合为重点，以“发展壮大产业金融机构，积极开展资本运作，努力开拓金融市场”为主线，以服务于产业链、

支撑主业发展为目标，大力发展具有中国化学特色的金融业务，充分利用财务公司、基金公司等产业金融机构，发挥资本市场和金融工具作用，依托各所属企业资源，增强公司发展金融、咨询等服务能力，为公司发展提供专业金融服务和低成本的资金支持；积极探索、创新和拓展融资渠道，多品种、长短期结合，确保资金需求，降低财务费用，全力保障公司生产经营和国内外项目的融资需求，充分发挥产融结合协同效应，促进公司战略目标实现。

经营模式：以投资驱动市场开发，通过少量投资带动规划、设计、建造、运营一体化，推动产融结合的项目建设。以少量内部资金引入外部资本，推动重点项目融资。

四、报告期内核心竞争力分析

√适用 □不适用

（一）完整的产业链及齐全的资质

公司是我国化学工业工程建筑领域内资质最为齐全、功能最为完备、业务链最为完整、行业内具有突出优势的领先企业。可提供技术研发、投资融资、规划咨询、项目管理、勘察设计、采购与设备成套、施工建设、开车服务、维修服务 etc 全过程工程服务。在 2022 年度 ENR 全球承包商 250 强排名中名列第 16 位，截至本报告期末，拥有石油化工施工总承包特级资质 5 项和建筑施工总承包特级资质 1 项，施工总承包一级资质 65 项，工程设计综合甲级资质 6 项，工程设计行业甲级资质 7 项，工程勘察综合甲级资质 3 项，城乡规划甲级资质 1 项，钢结构、环保、建筑装饰装修等多项专业承包资质。公司凭借完整的产业链和齐全的资质体系，充分发挥各业务板块之间的协同效应，有效分散经营风险，保证公司长期稳定的盈利。

（二）协同发展的相关多元化业务结构

公司不断优化产业结构，向产业链上下游延伸，形成了相关多元化业务协同发展的良好格局。化学工程业务保持国内领先优势，承建大型石油化工、炼化一体化项目经验丰富，LNG 业务不断拓展，精细化工实力逐渐增强。基础设施业务成为公司发展有力支撑，市政工程、交通运输、城市综合体建设等传统基础设施不断突破，打造了一批园区样板工程。环境治理业务卓有成效，主动参与长江大保护、黄河流域环境治理，在土壤修复、污水处理、固废/危废处理、烟气治理等领域实现新突破。实业发展成果丰硕，构建了以化工新材料、新能源、高端装备制造、工程技术服务等战略性新兴产业为先导的实业发展格局。现代服务业支撑主业动力强劲，金融业务有效支撑主业发展，贸易能力稳步提升。

（三）较强的技术研发能力和丰富的技术储备

公司是国家首批“创新型企业”之一，是“新一代煤（能源）化工产业技术创新战略联盟”理事长单位，在传统化工、新型煤化工、化工新材料、绿色环保技术、氢能利用等多个领域通过自主创新和产学研协同创新等方式形成了系列工艺技术和工程技术，突破己二腈等“卡脖子”核心技术，推进“技术+产业”一体化发展，构建了“1 总+多院+N 平台”研发平台体系。截至本报告期末，共拥有 13 家国家级企业技术中心、1 家国家能源研发中心、3 家省级企业技术中心、7 家省级工程技术研究中心、7 家博士后科研工作站、18 家国家高新技术企业。累计拥有授权专利 4421 项，专有技术 238 项；累计获得省部级及以上科学技术奖 401 项，省部级及以上工法 366 项，是实现科技创新成果工业化转化应用的先锋队和主力军。

（四）丰富的工程业绩和良好的商业信誉

公司作为国家基本建设的骨干力量之一，凭借公司强大的技术实力与全面的业务资质，承建了我国绝大多数化工和石油化工生产基地，具有丰富的工程业绩和良好的商业信誉。在投资大、产量高、涉及产业布局的大型化工、石油化工和煤化工等项目上，已成为业主紧密合作的伙伴，多以全过程承建的方式为业主提供服务，在整个工程建设中保持主导作用。大力弘扬工匠精神，开展样板引路，建设精品工程。历年来荣获鲁班奖 43 项，国家优质工程奖 124 项（其中金奖 22 项）和一大批省部级优质工程奖。

（五）专业的人才队伍和经验丰富的管理团队

公司创新活力迸发、高端人才富集，现有中国工程院院士 1 人，全国工程勘察设计大师 5 人，省级、石油和化工行业勘察设计大师 35 人，享受国务院津贴专家 294 名，拥有一大批优秀管理和技术人才队伍，集中了我国石油化工、煤化工、天然气化工和化学工业以及其他工程建设领域的主要力量。实施“一十百千”人才工程，评选出首席科学家、工程技术专家、高技能人才等“一十百千”人才 500 余人，在人力资源管理方面形成了独有特色的管理模式。

（六）起步较早的海外工程和享誉全球的品牌影响力

公司是最早承接境外承包工程的中国企业，是实施走出去的先行者和排头兵。承建了大量国际工程项目，积累了丰富的海外工程经验。公司现拥有境外机构 140 个，分布在俄罗斯、印度尼西亚、马来西亚、阿联酋、沙特、巴基斯坦、哈萨克斯坦、土耳其、埃及等 80 多个国家和地区，在“一带一路”沿线国家累计完成合同额超过 1,000 亿美元，积累了宝贵的市场开发和项目执行经验，同业主建立了长期良好的合作关系，中国化学品牌在全球范围内的影响力显著提升，为沿线国家经济整体水平的提高和人民福祉的提升做出了重要贡献。

五、报告期内主要经营情况

2022 年，公司实现营业收入 1,577.16 亿元，同比增长 14.88%；实现归属于母公司股东的净利润 54.15 亿元，同比增长 16.87%，全面完成各项经营计划和财务预算目标。

（一）主营业务分析

1. 利润表及现金流量表相关科目变动分析表

单位：元 币种：人民币

科目	本期数	上年同期数	变动比例（%）
营业收入	157,716,226,323.22	137,288,977,645.02	14.88
营业成本	142,989,887,578.80	124,259,601,928.55	15.07
销售费用	444,796,399.70	411,642,474.77	8.05
管理费用	2,602,910,347.29	2,465,619,795.76	5.57
财务费用	-356,763,819.80	462,528,943.32	不适用
研发费用	5,453,277,106.83	4,738,980,023.95	15.07
经营活动产生的现金流量净额	1,499,607,202.76	2,241,684,952.13	-33.10
投资活动产生的现金流量净额	-5,680,937,306.62	-3,167,948,726.06	不适用
筹资活动产生的现金流量净额	-838,870,687.64	6,090,127,698.96	不适用

本期公司业务类型、利润构成或利润来源发生重大变动的详细说明

适用 不适用

2. 收入和成本分析

□适用 √不适用

(1). 主营业务分行业、分产品、分地区、分销售模式情况

单位:元 币种:人民币

主营业务分行业情况						
分行业	营业收入	营业成本	毛利率(%)	营业收入比上年增减(%)	营业成本比上年增减(%)	毛利率比上年增减(%)
化学工程	118,301,716,120.84	106,558,083,101.74	9.93	9.59	9.02	增加0.48个百分点
基础设施	22,405,360,869.04	20,802,116,512.64	7.16	58.05	57.65	增加0.24个百分点
环境治理	3,504,474,014.86	3,106,274,226.98	11.36	20.97	22.00	减少0.75个百分点
实业及新材料	7,365,139,893.00	6,765,282,795.60	8.14	5.69	17.18	减少9.01个百分点
现代服务业	5,677,291,822.03	5,328,011,236.04	6.15	20.05	18.83	增加0.96个百分点
主营业务分地区情况						
分地区	营业收入	营业成本	毛利率(%)	营业收入比上年增减(%)	营业成本比上年增减(%)	毛利率比上年增减(%)
境内	123,330,980,655.56	111,891,362,100.84	9.28	13.61	14.00	减少0.31个百分点
境外	33,923,002,064.21	30,668,405,772.16	9.59	20.46	19.83	增加0.47个百分点

主营业务分行业、分产品、分地区、分销售模式情况的说明

1. 主营业务分行业情况的说明

化学工程业务是公司传统的核心业务，是公司收入和利润的主要来源，2022年化学工程实现主营业务收入1,183.02亿元，同比增长9.59%，占主营业务收入的75%，比重较上年同期下降3.96个百分点，收入增长主要原因是本年公司承揽任务和项目开发建设力度加大，精心筹划组织施工，特别是波罗的海项目的顺利推进，导致收入、成本同比增长。

基础设施业务2022年实现营业收入224.05亿元，同比增长58.05%，占主营业务收入的14.25%，比重较上年同期增长3.88个百分点，收入增长主要是公司本年度基础设施业务顺利开展，多个项目稳步推进所致。

环境治理业务2022年实现营业收入35.04亿元，同比增长20.97%，占主营业务收入的2.23%，比重较上年同期增长0.11个百分点，收入增长主要原因是公司部分新开工项目进入施工高峰期所致。

实业业务2022年实现营业收入73.65亿元，同比增长5.69%，占主营业务收入的4.68%，比重较上年同期下降0.42个百分点，收入增长主要是由于天辰公司、华陆公司、东华公司等新建实业项目落地实现收入。

现代服务业业务 2022 年实现营业收入 56.77 亿元，同比增长 20.05%，占主营业务收入的 3.61%，比重较上年同期增长 0.15 个百分点，收入增长主要原因是公司加大市场开拓力度所致。

2. 主营业务分地区情况的说明

2022 年公司实现境内主营业务收入 1,233.31 亿元，同比增长 13.61%，占主营业务收入的 78.43%，比重较上年同期下降 0.97 个百分点，收入增长的主要原因是公司近年不断拓展市场，加速项目落地，经营业绩提升，导致收入增加；境外实现主营业务收入 339.23 亿元，同比增长 20.46%，占主营业务收入的 21.57%，收入增长的主要原因是公司精心筹划组织施工，境外项目如波罗的海等项目的顺利推进带来收入增长。

(2). 产销量情况分析表

适用 不适用

(3). 重大采购合同、重大销售合同的履行情况

适用 不适用

已签订的重大销售合同截至本报告期的履行情况

适用 不适用

单位:亿元 币种:人民币

合同标的	对方当事人	合同总金额	合计已履行金额	本报告期履行金额	待履行金额	是否正常履行	合同未正常履行的说明
俄罗斯波罗的海化工综合体 FEED+EPC 项目	波罗的海化工联合有限责任公司	935.83	292.94	147.61	642.89	是	不适用

已签订的重大采购合同截至本报告期的履行情况

适用 不适用

(4). 成本分析表

单位:元

分行业情况						
分行业	成本构成项目	本期金额	本期占总成本比例 (%)	上年同期金额	上年同期占总成本比例 (%)	本期金额较上年同期变动比例 (%)
化学工程	直接材料	33,133,919,371.49	31.09	30,361,465,320.51	31.06	9.13
	机械费用	2,201,037,155.82	2.07	1,937,622,858.42	1.98	13.59
	人工费	5,012,875,001.10	4.70	4,545,149,919.11	4.65	10.29
	分包成本	56,676,645,131.44	53.19	52,381,626,399.65	53.59	8.20
	制造费用	6,357,530,658.69	5.97	5,584,428,756.17	5.71	13.84
	其他费用	3,176,075,783.20	2.98	2,930,568,851.44	3.00	8.38
	合计	106,558,083,101.74	100.00	97,740,862,105.30	100.00	9.02
基础设施	直接材料	6,340,182,755.39	30.48	2,949,617,615.55	22.35	114.95

分行业情况						
分行业	成本构成项目	本期金额	本期占总成本比例(%)	上年同期金额	上年同期占总成本比例(%)	本期金额较上年同期变动比例(%)
	机械费用	271,473,343.52	1.31	189,602,722.31	1.44	43.18
	人工费	718,837,401.10	3.46	426,460,533.47	3.23	68.56
	分包成本	12,139,149,541.09	58.36	8,626,975,787.40	65.38	40.71
	制造费用	534,542,317.89	2.57	488,774,173.65	3.70	9.36
	其他费用	797,931,153.65	3.84	513,683,133.44	3.89	55.34
	合计	20,802,116,512.64	100.00	13,195,113,965.82	100.00	57.65
环境治理	直接材料	1,123,498,946.91	36.17	565,451,410.84	22.21	98.69
	机械费用	20,758,381.97	0.67	28,441,400.56	1.12	-27.01
	人工费	69,500,738.62	2.24	48,993,373.57	1.92	41.86
	分包成本	1,614,362,940.28	51.97	1,699,324,783.26	66.74	-5.00
	制造费用	218,015,191.47	7.02	112,887,690.70	4.43	93.13
	其他费用	60,138,027.73	1.94	90,943,739.87	3.57	-33.87
	合计	3,106,274,226.98	100.00	2,546,042,398.80	100.00	22.00
实业及新材料	直接材料	5,992,104,858.10	88.57	5,219,281,291.28	90.40	14.81
	机械费用	10,762,049.11	0.16	3,115,843.40	0.05	245.40
	人工费	97,906,055.05	1.45	90,323,636.15	1.56	8.39
	分包成本	61,610,015.80	0.91	21,301,555.98	0.37	189.23
	制造费用	424,733,382.64	6.28	337,334,855.88	5.84	25.91
	其他费用	178,166,434.90	2.63	102,203,503.62	1.77	74.33
	合计	6,765,282,795.60	100.00	5,773,560,686.31	100.00	17.18
现代服务业	直接材料	5,004,485,685.39	93.93	4,255,192,341.14	94.90	17.61
	机械费用	3,647,991.81	0.07	5,208,653.32	0.12	-29.96
	人工费	105,477,092.90	1.98	60,870,872.38	1.36	73.28
	分包成本	102,599,437.96	1.93	78,050,166.57	1.74	31.45
	制造费用	44,148,820.49	0.83	43,697,438.43	0.97	1.03
	其他费用	67,652,207.49	1.27	40,837,973.36	0.91	65.66
	合计	5,328,011,236.04	100.00	4,483,857,445.20	100.00	18.83

(5). 报告期主要子公司股权变动导致合并范围变化

适用 不适用

(6). 公司报告期内业务、产品或服务发生重大变化或调整有关情况

适用 不适用

(7). 主要销售客户及主要供应商情况

A. 公司主要销售客户情况

√适用 □不适用

前五名客户销售额 2,147,990.51 万元，占年度销售总额 13.58%；其中前五名客户销售额中关联方销售额 0 万元，占年度销售总额 0%。

报告期内向单个客户的销售比例超过总额的 50%、前 5 名客户中存在新增客户的或严重依赖于少数客户的情形

□适用 √不适用

B. 公司主要供应商情况

√适用 □不适用

前五名供应商采购额 988,168.83 万元，占年度采购总额 6.89%；其中前五名供应商采购额中关联方采购额 0 万元，占年度采购总额 0%。

报告期内向单个供应商的采购比例超过总额的 50%、前 5 名供应商中存在新增供应商的或严重依赖于少数供应商的情形

□适用 √不适用

3. 费用

√适用 □不适用

科目	本期数	上年同期数	变动比例 (%)
销售费用	444,796,399.70	411,642,474.77	8.05
管理费用	2,602,910,347.29	2,465,619,795.76	5.57
财务费用	-356,763,819.80	462,528,943.32	不适用

公司销售费用主要为职工薪酬、广告费及差旅费等，2022 年公司销售费用 4.45 亿元，同比增加 0.33 亿元，增长 8.05%，增幅低于收入增幅 6.83 个百分点。销售费用增加的原因主要是随着公司规模扩大，经营人员人数、薪酬、差旅费等增加所致。

公司管理费用主要为职工薪酬、折旧费等。2022 年公司管理费用 26.03 亿元，同比增加 1.37 亿元，增长 5.57%，增幅低于收入增幅 9.31 个百分点。管理费用增加的原因主要是随着公司规模扩大，人员薪酬、折旧费等增加所致。公司持续推进精细化管理，加强费用支出管控力度，2022 年公司管理费用占营业总收入比重为 1.65%，较上年同期下降 0.15 个百分点。

公司财务费用主要为利息收支、汇兑损益及银行手续费等。2022 年，公司财务费用-3.57 亿元，上年同期为 4.63 亿元。财务费用为负的原因主要是公司近些年加大了对外汇的管控力度，同时受汇率波动影响，形成汇兑收益所致。

4. 研发投入

(1). 研发投入情况表

√适用 □不适用

单位：元

本期费用化研发投入	5,453,277,106.83
本期资本化研发投入	

研发投入合计	5,453,277,106.83
研发投入总额占营业收入比例 (%)	3.46
研发投入资本化的比重 (%)	

(2). 研发人员情况表

√适用 □不适用

公司研发人员的数量	5,311
研发人员数量占公司总人数的比例 (%)	11.37
研发人员学历结构	
学历结构类别	学历结构人数
博士研究生	116
硕士研究生	1,494
本科	3,109
专科	563
高中及以下	29
研发人员年龄结构	
年龄结构类别	年龄结构人数
30岁以下 (不含30岁)	499
30-40岁 (含30岁, 不含40岁)	3,250
40-50岁 (含40岁, 不含50岁)	999
50-60岁 (含50岁, 不含60岁)	560
60岁及以上	3

(3). 情况说明

√适用 □不适用

公司坚持面向科技前沿、面向经济主战场、面向国家重大需求，围绕化工新材料及高端化学品、化工石化领域、绿色环保领域、碳中和等领域进行技术研发和布局，研发关键核心技术，带动公司的工程主业和实业发展。

公司持续推进重点研发项目的实施。公司38项科技专项中，MCH储氢等7项项目已结题验收；PPC等8项小试项目，POE、尼龙12等15项中试项目正在加快实施。目前环保催化剂等5项科技成果正在向实业转化。参与申报的4项科技部重点研发计划获批立项。

公司科技成果稳步增加。获得第23届中国专利奖金奖1项、银奖2项、优秀奖1项，其中“五复合橡胶挤出机头”专利获金奖，“碎煤加压气化合成气经甲醇合成汽油、联产液化天然气和用于焦油深加工的综合利用工艺”专利、“半水法湿法磷酸工艺及系统”专利获银奖。全年共获得国家授权专利666项，其中发明专利153项；获得海外专利2项。获得省部级科学技术奖12项。公司积极参与标准制定工作，参编3项国家标准、4项行业标准、7项团体标准已发布。

公司持续建设和完善“1总院+多分院+N平台”科技创新平台体系。所属子公司中，东华公司申报的国家技术创新示范企业通过认定；华陆公司申报的国家级企业技术中心通过认定；天辰

公司申报的国家知识产权示范企业通过认定；科研院联合申报的高端煤基化工新材料山东省工程研究中心、山东省煤基化工技术创新中心、石油和化工行业二氧化碳高效捕集与高值化利用重点实验室均通过认定；科研院被认定为国家高新技术企业。

(4). 研发人员构成发生重大变化的原因及对公司未来发展的影响

适用 不适用

5. 现金流

适用 不适用

科目	本期数	上年同期数	变动比例 (%)
经营活动产生的现金流量净额	1,499,607,202.76	2,241,684,952.13	-33.10
投资活动产生的现金流量净额	-5,680,937,306.62	-3,167,948,726.06	不适用
筹资活动产生的现金流量净额	-838,870,687.64	6,090,127,698.96	不适用

经营活动产生的现金流量净额：公司经营活动产生的现金流量净额为 15 亿元，较上年同期下降 33.1%。经营活动产生现金流量净额下降的原因主要是本期部分单位因业务需要经营性现金支出增加所致。

投资活动产生的现金流量净额：公司投资活动产生的现金流量净额为-56.81 亿元，上年同期为净流出 31.68 亿元。投资活动产生现金流量净流出增多的原因主要是本期购建固定资产、无形资产，以及对外投资支付的现金增加所致。

筹资活动产生的现金流量净额：公司筹资活动产生的现金流量净额为-8.39 亿元，上年同期为净流入 60.9 亿元。筹资活动产生现金流量净额较上年同期发生大幅变化的原因为公司 2021 年开展定增形成大额现金流入所致。

(二) 非主营业务导致利润重大变化的说明

适用 不适用

(三) 资产、负债情况分析

√适用 □不适用

1. 资产及负债状况

单位：元

项目名称	本期期末数	本期期末数占总资产的比例(%)	上期期末数	上期期末数占总资产的比例(%)	本期期末金额较上期期末变动比例(%)	情况说明
应收款项融资	3,450,554,112.60	1.77	2,650,345,394.32	1.49	30.19	主要是本期部分单位持有的银行承兑汇票增加所致。
其他流动资产	3,332,027,514.38	1.71	2,110,287,388.53	1.19	57.89	主要是本期公司所属财务公司购入同业存单增加所致。
其他非流动资产	3,544,250,417.95	1.82	2,498,191,562.99	1.40	41.87	主要是本期一年以上的质保金增加所致。
吸收存款及同业存放	5,472,726,973.48	2.81	9,501,037,520.04	5.34	-42.40	主要是本期所属财务公司吸收存款减少所致。

2. 境外资产情况

√适用 □不适用

(1) 资产规模

其中：境外资产 318.67（单位：亿元 币种：人民币），占总资产的比例为 16.38%。

(2) 境外资产占比较高的相关说明

□适用 √不适用

3. 截至报告期末主要资产受限情况

□适用 √不适用

4. 其他说明

□适用 √不适用

(四) 行业经营性信息分析

□适用 √不适用

建筑行业经营性信息分析

1. 报告期内竣工验收的项目情况

√适用 □不适用

单位：万元 币种：人民币

细分行业	房屋建设	基建工程	专业工程	建筑装饰	其他	总计
项目数 (个)	19	138	941	0	10	1,108
总金额	220,399.60	402,260.36	6,284,050.07	0	125,940.41	7,032,650.44

√适用 □不适用

单位：万元 币种：人民币

项目地区	项目数量(个)	总金额
境内	1,069	5,725,569.75
境外	39	1,307,080.69
其中：		
大洋洲	1	100.00
非洲	6	104,245.04
欧洲	2	28,914.37
亚洲	30	1,173,821.28
总计	1,108	7,032,650.44

其他说明

√适用 □不适用

房建类划分在房屋建设类中，基础设施和电站划分在基建工程类中，化工类和环保类划分在专业工程类中，实业和其他类项目划分在其他类中。

2. 报告期内在建项目情况

√适用 □不适用

单位：万元 币种：人民币

细分行业	房屋建设	基建工程	专业工程	建筑装饰	其他	总计
项目数量(个)	59	385	2,835	0	21	3,300
总金额	266,099	1,307,637	12,692,489	0	41,251	14,307,476

√适用 □不适用

单位：万元 币种：人民币

项目地区	项目数量(个)	总金额
境内	3,142	10,678,896
境外	158	3,628,580
其中：		
亚洲	111	1,267,034
欧洲	20	2,257,356
北美洲	4	1,219

项目地区	项目数量 (个)	总金额
南美洲	1	780
非洲	21	102,114
大洋洲	1	77
总计	3,300	14,307,476

其他说明

适用 不适用

3. 在建重大项目情况

适用 不适用

单位：亿元 币种：人民币

项目名称	业务模式	项目金额	工期	完工百分比	本期确认收入	累计确认收入	本期成本投入	累计成本投入	截至期末累计回款金额	项目进度是否符合预期	付款进度是否符合预期
俄罗斯波罗的海化工综合体项目	EPC	935.83	60个月	31.30%	147.61	292.94	138.28	273.91	379.52	是	是
哈萨克斯坦 IPCI 项目	EPC	115.31	42个月+180天宽限期	89.75%	13.79	103.49	15.34	96.04	171.39	是	是

其他说明

适用 不适用

4. 报告期内累计新签项目

适用 不适用

报告期内累计新签项目数量 4,839 (个), 金额 2,969.23 亿元人民币。

5. 报告期末在手订单情况

适用 不适用

报告期末在手订单总金额 2,905.53 亿元人民币。其中, 已签订合同但尚未开工项目金额 500 亿元人民币, 在建项目中未完工部分金额 2,405.53 亿元人民币。

其他说明

适用 不适用

6. 其他说明

适用 不适用

(五) 投资状况分析

对外股权投资总体分析

√适用 □不适用

公司对外股权投资主要包括以交易为目的从二级市场购入的股票、不以交易为目的而持有的其它上市公司或其他非上市公司的股权。核算科目主要包括交易性金融资产及长期股权投资。

1. 重大的股权投资

□适用 √不适用

2. 重大的非股权投资

□适用 √不适用

3. 以公允价值计量的金融资产

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

资产类别	期初数	本期公允价值变动损益	计入权益的累计公允价值变动	本期计提的减值	本期购买金额	本期出售/赎回金额	其他变动	期末数
证券投资	2,222,982,889.40	60,946,121.24	-4,195,187.08	-2,287,234.70	679,015,627.88	576,073,249.36	3,900,103.01	2,387,245,324.58
其他股权投资	786,232,097.93		9,000,000.00		286,975,077.90	16,993,121.74		1,063,660,085.37
合计	3,009,214,987.33	60,946,121.24	4,804,812.92	-2,287,234.70	965,990,705.78	593,066,371.10	3,900,103.01	3,450,905,409.95

证券投资情况
适用 不适用

单位：万元 币种：人民币

证券品种	证券代码	证券简称	最初投资成本	资金来源	期初账面价值	本期公允价值变动损益	计入权益的累计公允价值变动	本期购买金额	本期出售金额	本期投资损益	期末账面价值	会计核算科目
股票	600470	六国化工	26.74		163.00	-21.61					141.39	交易性金融资产
股票	001296	长江材料	0.21		0.49	-0.28			0.21			交易性金融资产
股票	600774	汉商集团	1,050.07		2,535.39	-817.23					1,718.16	交易性金融资产
股票	601328	交通银行	248.34		104.23	2.94					107.17	交易性金融资产
股票	000912	泸天化	53.03		37.34	-9.13					28.21	交易性金融资产
股票	601211	国泰君安	626.96		8,324.55	-2,000.87					6,323.68	交易性金融资产
股票	000912	泸天化	1,860.42		1,715.20	-419.21					1,295.99	交易性金融资产
股票	600935	华塑股份	18,000.00		71,640.00	9,360.00					81,000.00	交易性金融资产
股票	000912	泸天化	527.77		662.09	-161.82					500.27	交易性金融资产
建信信托		悦享共赢集合资金信托计划	1,770.00		1,770.00						1,770.00	交易性金融资产
基金		东兴安盈宝B	10,000.00		10,000.00			15,607.11	25,607.11			交易性金融资产
债券	150210	15国开10	11,000.00		11,405.69		-17.39			-215.80	11,402.91	其他债权投资

证券品种	证券代码	证券简称	最初投资成本	资金来源	期初账面价值	本期公允价值变动损益	计入权益的累计公允价值变动	本期购买金额	本期出售金额	本期投资损益	期末账面价值	会计核算科目
债券	150218	15 国开18	15,000.00		15,350.16		23.59	10,000.00		-296.34	25,387.52	其他债权投资
债券	150314	15 进出14	8,000.00		8,214.79		-1.74			-118.61	8,260.40	其他债权投资
债券	160210	16 国开10	1,000.00		1,004.24		1.84			-10.71	1,015.66	其他债权投资
债券	160303	16 进出03	3,000.00		3,028.32		6.67			-36.39	3,059.77	其他债权投资
债券	160408	16 农发08	3,000.00		3,032.46		8.37			-37.64	3,064.45	其他债权投资
债券	160410	16 农发10	1,000.00		1,051.44		20.73			-14.59	1,078.83	其他债权投资
债券	101800751	18 中铝集MTN002B	5,000.00		5,104.82		24.39			-120.47	5,008.74	其他债权投资
债券	2000001	20 抗疫国债01	5,000.00		4,919.79		10.50			65.65	4,995.94	其他债权投资
债券	102000034	20 南电MTN001	5,000.00		4,979.17		1.57			-29.36	4,951.38	其他债权投资
债券	102001129	20 中国中药MTN001	1,000.00		995.36		4.02			-6.80	992.57	其他债权投资
债券	102000131	20 中化工MTN002	1,000.00		998.22		0.95			-8.23	990.94	其他债权投资
债券	102000726	20 中化工MTN008	5,000.00		4,971.15		-1.89			-16.09	4,953.17	其他债权投资
债券	102001986	20 中节能MTN005	5,000.00		5,075.59		49.88			-122.79	5,002.67	其他债权投资
债券	102002166	20 中电国际MTN002	5,000.00		5,083.47		39.72			-120.15	5,003.04	其他债权投资

证券品种	证券代码	证券简称	最初投资成本	资金来源	期初账面价值	本期公允价值变动损益	计入权益的累计公允价值变动	本期购买金额	本期出售金额	本期投资损益	期末账面价值	会计核算科目
债券	102001806	20 中节能 MTN004	2,000.00		2,030.66		17.71			-48.28	2,000.09	其他债权投资
债券	102100236	21 铁四院 MTN001	8,000.00		8,055.69		-27.23			-54.88	7,975.21	其他债权投资
债券	102102036	21 中铁十一 MTN002	5,000.00		4,991.37		14.26			-41.52	4,964.11	其他债权投资
债券		ICBC-US\$ REG S Undated AT1 Capital Bonds	3,187.85		3,286.55		-294.21	294.45		-27.77	3,259.01	其他债权投资
债券	150308	15 进出 08	16,000.00				25.35	16,000.00		959.84	16,924.92	其他债权投资
债券	102102225	21 中国城乡 MTN001	3,000.00				6.31	3,000.00		36.95	2,983.34	其他债权投资
债券	102102329	21 中建四局 MTN002	3,000.00				-58.35	3,000.00		84.17	2,966.85	其他债权投资
债券	102280313	22 华润资产 MTN002	3,000.00				-44.29	3,000.00		-7.37	2,948.34	其他债权投资
债券	92218003	22 农发清发 03	5,000.00				1.76	5,000.00		90.71	4,896.03	其他债权投资
债券	102282289	22 天辰工程 MTN001	10,000.00				-178.19	10,000.00		9.81	9,812.01	其他债权投资
债券	102281615	22 中铝集 MTN001	1,000.00				-24.76	1,000.00		15.02	970.84	其他债权投资

证券品种	证券代码	证券简称	最初投资成本	资金来源	期初账面价值	本期公允价值变动损益	计入权益的累计公允价值变动	本期购买金额	本期出售金额	本期投资损益	期末账面价值	会计核算科目
债券	102282099	22 中色 MTN001	1,000.00				-29.08	1,000.00		-0.00	970.92	其他债权投资
债券	210206	21 国开 06	16,000.00		15,851.36				16,000.00	148.64		一年内到期的非流动资产
债券	101555035	15 苏交通 MTN005	3,000.00		2,981.01				3,000.00	18.99		一年内到期的非流动资产
债券	101901011	19 中铝集 MTN004	1,000.00		1,023.78				1,000.00	-23.78		一年内到期的非流动资产
债券	101900734	19 国网新源 MTN001	3,000.00		2,978.33				3,000.00	21.67		一年内到期的非流动资产
债券	101901076	19 中建材 MTN003	3,000.00		2,981.79				3,000.00	18.21		一年内到期的非流动资产
债券	101901717	19 中交一公 MTN001	6,000.00		5,950.80				6,000.00	49.20		一年内到期的非流动资产
合计	/	/	2,003,51.39	/	222,298.30	5,932.79	-419.51	67,901.56	57,607.32	161.29	238,724.53	/

私募基金投资情况

适用 不适用

衍生品投资情况

适用 不适用

4. 报告期内重大资产重组整合的具体进展情况

适用 不适用

(六) 重大资产和股权出售

适用 不适用

(七) 主要控股参股公司分析

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

公司名称	主要产品或服务	注册资本	总资产	净资产	净利润
中国天辰工程有限公司	设计承包	2,100,000,000.00	24,857,705,573.08	6,875,671,126.23	743,877,373.08
赛鼎工程有限公司	设计承包	1,500,000,000.00	7,111,975,721.72	2,380,617,012.66	264,242,384.65
化学工业第三设计院有限公司	设计承包	25,120,000.00	11,992,941,370.71	4,054,417,161.91	309,487,975.69
中国五环工程有限公司	设计承包	2,000,000,000.00	8,660,419,041.61	2,669,269,014.66	341,415,849.12
华陆工程科技有限责任公司	设计承包	650,000,000.00	9,972,098,990.50	1,368,090,337.49	329,917,106.30
中化学华陆工程管理有限公司	设计承包	50,000,000.00	69,241,218.00	54,005,063.04	-495,376.80
中国成达工程有限公司	设计承包	2,000,000,000.00	12,539,578,910.79	3,647,645,069.05	494,385,187.30
化学工业岩土工程有限公司	建筑安装	132,236,842.00	7,518,985,657.39	754,303,803.58	143,964,440.65
中化二建集团有限公司	建筑安装	3,000,000,000.00	13,366,300,440.31	3,796,836,630.84	234,603,668.41
中国化学工程第三建设有限公司	建筑安装	3,000,000,000.00	15,518,717,724.98	3,771,110,803.79	363,590,486.43
中国化学工程第四建设有限公司	建筑安装	1,800,000,000.00	7,479,708,839.87	2,161,858,670.09	205,850,309.64
中国化学工程第六建设有限公司	建筑安装	2,500,000,000.00	12,282,754,003.19	3,195,977,786.80	373,719,438.36
中国化学工程第七建设有限公司	建筑安装	3,500,000,000.00	16,404,542,410.93	4,592,882,449.89	685,956,560.00
中国化学工程第十一建设有限公司	建筑安装	1,256,544,198.79	8,975,833,297.49	2,044,538,660.85	278,666,304.62
中国化学工程第十三建设有限公司	建筑安装	1,275,525,373.16	7,990,072,878.87	1,997,128,941.28	200,957,625.82
中国化学工程第十四建设有限公司	建筑安装	2,000,000,000.00	10,354,787,558.96	2,590,933,424.43	291,788,256.33

公司名称	主要产品或服务	注册资本	总资产	净资产	净利润
中国化学工程第十六建设有限公司	建筑安装	1,719,000,000.00	7,443,566,773.32	2,056,170,162.80	286,916,328.70
四川晟达化学新材料有限责任公司	制造业	1,155,000,000.00	1,949,015,532.88	-1,282,502,457.17	-108,111,965.08
中化工程集团财务有限公司	财务公司	1,000,000,000.00	44,753,933,824.40	2,171,026,740.81	287,992,751.63
中国化学工程迪拜有限公司	建筑安装	60,784,200.00	311,432,163.40	40,146,150.96	10,112,551.03
中国化学国际投资有限公司	投资管理	206,541,900.00	617,857,389.92	208,088,115.96	13,860,848.44
株式会社中化学日本総合研究所	工程技术研究	31,511,456.70	97,282,673.79	-5,369,057.09	296,903.18
中化学科学技术研究院	工程技术研究	339,750,000.00	344,345,624.11	215,795,083.46	6,629,318.39
中国化学工程阿布扎比有限公司	建筑安装	35,886,950.00	38,074,245.00	38,074,245.00	

子公司净利润占合并净利润 10%以上子企业情况

公司名称	营业收入	营业利润	净利润
中国天辰工程有限公司	18,500,873,563.49	776,449,181.93	743,877,373.08
中国化学工程第七建设有限公司	22,453,956,685.64	784,903,529.41	685,956,560.00

(八) 公司控制的结构化主体情况

适用 不适用

六、公司关于公司未来发展的讨论与分析

(一)行业格局和趋势

√适用 □不适用

国际货币基金组织（IMF）于2023年1月31日更新《世界经济展望报告》，将2023年全球GDP增长预测上调至2.9%，同时预估2023年中国经济增长为5.2%。2023年中国经济社会发展仍处于外生冲击下的恢复阶段，但经济环境整体向好，将推出一揽子扩大内需的经济复苏计划，全力拼经济，把发展放在首要任务，新基建、绿色经济、城市群建设、乡村振兴、大国重器、高端制造等将成为发力点，既体现新发展理念，也带来新发展机遇。

1. 化学工程

受经济增速放缓、增长动能转换、能源转型加快、能效水平提升、“双碳”目标等综合影响，未来我国石油消费增速将进一步放缓，预计“十四五”我国石油表观消费量年均增速将降为2%左右。基础化工领域的主导地位将进一步强化，化肥、农药、氯碱等传统生产能力新旧动能转型升级加快，“减油增化”趋势日趋明显，炼油炼化一体化集约化将进一步提升。煤炭等化石能源消耗在“双碳”政策下将逐渐降低占比，加快向煤基资源型清洁化工转型升级。2023年，原油价格上方压力重重，原油宽幅振荡的概率较大，从而限制化工品价格波动幅度，成本端对化工品价格的影响作用将逐渐减弱。随着化工品市场消费信心修复，稳地产政策将带动相关产业，这将对沥青、PVC、聚丙烯、苯乙烯等化工品需求起到提振作用，需求回暖将成为影响化工品价格走势的重要因素。2023年化工行业的发展预计将更突出一体化、精细化的发展，新能源新材料、高端精细化学品以及炼化一体化项目将加速上马，各省陆续发布了关于化工产业的发展规划。

“十四五”期间，我国化工园区将由规范化发展向高质量发展跃升，围绕化工园区产业提升创新、绿色化建设、智慧化建设、标准化建设和高质量发展示范，将组织实施“五项重点工程”，重点培育一批具有一流竞争力的产业基地和特色园区，五大世界级产业集群初具轮廓，打造65家重点石化基地和专业化工园区。

2. 基础设施

当前基础设施建设仍在国内经济发展中起到挑大梁的作用，稳增长仍需基建托底发力。一是2023年政府部门新增债券融资维持在7.73万亿的水平。二是2023年土地出让金收入较2022年增加15%，其中5%来自于地价上涨，10%来自于房屋新开工面积攀升对土地市场的支撑。三是核酸检测等相关支出的70%转移至基建投资。四是政府部门税费收入按照名义GDP增速成比例增加。预计2023年政府部门用于基建投资的资金能够比2022年多2万亿左右，对应2022年18.56万亿的基数，将带来10.77%的基建投资增速。“十四五”全国水利投资规模将达到5.17万亿元，平均每年超万亿规模。2022年11月，财政部提前下达2023年财政水利相关资金941亿元，同比增加44亿元。“十四五”风光发电投资达到近4万亿元，其中相关建安工程市场规模将达8,687亿元，年均1,738亿元。2023年，储能、火电建设景气度有望持续提升。“十四五”高速公路投资预计超过9万亿，2023年接近1.8万亿元。“十四五”5G基站、IDC、人工智能及工业物联网这四大领域总投资有望超过3万亿，2023年，有望突破6,000亿元。“十四五”总投资将达到1.71万亿，每年增速15%左右，2023年市场规模有望达到3,400亿元。“十四五”城市综合管廊工程及燃气管网工程市场空间接近5,000亿元，每年投资增速10%左右，2023年有望突破1,000亿元。

3. 环境治理

当前，我国环保行业大格局已基本形成，在新的格局下，环保行业已从政策播种时代进入到全面的政策深耕时代，涉及水、土、气、固废处理全方位的政策法规日趋完善。“十四五”时期，进入了以降碳为重点战略方向、推动减污降碳协同增效、促进经济社会发展全面绿色转型、实现生态环境质量改善由量变到质变的关键时期。据此，有关部门也推出了多项政策，诸如“全国碳排放权交易市场”、“蓝天保卫战”、“黑臭水体整治环境保护专项行动”以及“无废城市”等，全面助力生态环境保护，促进经济社会发展全面绿色转型。

在细分行业中，污水资源化利用在细分行业中，污水资源化利用将加速推进，“零排放”在多个行业成为工业污水排放的强制要求，精细化处理需求将深化存量市场的发展，预计国内工业污水处理市场规模将按 7.7% 的年复合增长率稳定上升，“十四五”末市场规模将达到 1262 亿元；国家发展改革委、住房城乡建设部联合印发《“十四五”黄河流域城镇污水垃圾处理实施方案》明确，到 2025 年，城市建成区基本消除生活污水直排口和收集处理设施空白区，城市生活污水集中收集率达到 70% 以上；县城污水处理率达到 95% 以上，建制镇污水处理能力明显提升；上游地级以上缺水城市再生水利用率达到 25% 以上，中下游力争达 30%；城市污泥无害化处置率达到 90% 以上，城镇污泥资源化利用水平明显提升；10 个城市生活垃圾分类处理能力进一步提升；地级城市基本建成生活垃圾投放、分类收集、分类运输、分类处理系统；城市生活垃圾焚烧处理能力占比达到 65% 左右，资源化利用率达到 60% 左右，环保市场潜力全面释放。非电领域的大气治理需求市场规模约有 1,023 亿元，固废处理产业中，餐厨垃圾“十四五”期间市场空间可达 2,300 亿元，垃圾焚烧增速将持续放缓，新增市场需求约 51.8 万吨/日，危废处理市场规模 2025 年预计达到 1,979 亿元。《全国重要生态系统保护和修复重大工程总体规划（2021-2035 年）》目标预计包括黄河、长江等 9 大生态保护和修复工程总投资额超 3 万亿元，生态修复延续性和空间依然广阔。

4. 实业与新材料

新材料作为我国七大战略新兴产业和“中国制造 2025”重点发展的十大领域之一，是整个制造业转型升级的产业基础。国内产业升级步伐的加快，对化工新材料的需求将持续增长，具有巨大的市场发展前景。从“十四五”行业发展的环境来看，无论是国内建立自主自强产业体系、国际关系变化、战略性新兴产业发展，还是传统产业转型升级以及国家重大发展战略实施，都对化工新材料产业高质量发展提出了新的要求。预计我国高端化学品进口替代步伐将加快，精细化工产品需求将保持年均 4-5% 增长，2025 年市场规模将达到 3 万亿元，总需求量将达到 1.1 亿吨左右。全行业目标在“十四五”期间主营业务收入年均增长 12% 左右，到 2025 年达到 1.2 万亿元左右。产业结构调整将取得重大进展，化工新材料整体自给率超过 75%；产能布局更趋合理，园区化、集约化发展水平进一步提升，形成 10 个左右年产值超百亿的化工新材料园区。《化工新材料产业“十四五”发展指南》提出我国新材料产业发展的具体目标：要力争解决 20 个左右上游关键配套原料的供应瓶颈，实现 50 个左右填补国内空白的高端应用领域化工新材料产业化，优化提升 80 个左右高端化工新材料产品质量，提升产品档次，形成化工新材料实施一批、储备一批和谋划一批的可持续发展模式。培育 50 家左右具有较强持续创新能力和市场影响力的化工新材料行业领军企业或“独角兽”企业，部分企业创新能力和市场影响力达到国际先进水平。自主创新体系取得明显进展，产学研协同创新体系日益完善，建成一批国家级化工新材料研发平台，

形成转型升级的新动能和新优势，高端化和差异化发展取得切实成效。有望培育出一批具有引领作用

(二) 公司发展战略

√适用 □不适用

公司以培育具有全球竞争力的世界一流工程公司为愿景目标，围绕“三年五年规划、十年三十年愿景目标”中长期发展战略和“十四五”规划，实施“1356”战略举措。

1. 发展战略

以改革和创新为动力，聚焦主业实业，着力发展建筑工程、环境治理和相关工程及工艺技术研发、勘察、设计及服务，积极发展现代服务业，走专业化、多元化、国际化的发展道路。通过不断优化经营布局、强推转型升级、狠抓精细化管理、推进技术创新、全面加强党建，将中国化学建设成为研发、投资、建造、运营一体化的具有全球竞争力的世界一流工程公司。

2. 战略定位

准确把握我国历史方位和中央企业时代定位，全面贯彻新发展理念，当好畅通国内大循环的主力军、促进国内国际双循环的排头兵，在构建新发展格局中切实发挥央企作用。坚持专业化、相关多元化、国际化的发展道路，依托国内国际两个市场，利用国内国外两种资源，打造工业工程领域综合解决方案服务商，打造高端化学品和先进材料供应商，成为石油和化工工程建设领域的领军者，成为科技创新和工程技术转化的先行者，成为践行“一带一路”倡议的先锋者，建设成为研发、投资、建造、运营一体化的具有全球竞争力的世界一流工程公司。

3. 发展目标

到“十四五”末，公司规模实力显著增强，发展质量和效益全面提升，行业主力军地位进一步夯实。产业带动作用更加明显，企业发展活力、运营管理能力和资源配置效率显著提升，企业竞争力、创新力、控制力、影响力、抗风险能力显著增强，助力集团公司进入“世界 500 强”，建设研发、投资、建造、运营一体化的具有全球竞争力的世界一流工程公司取得实质性进展。

(三) 经营计划

√适用 □不适用

2022 年公司完成营业总收入 1,584.37 亿元，同比增加 205.18 亿元，增长 14.88%，完成年度预算 1,468 亿元的 107.93%。新签合同额 2,969.23 亿元，同比增加 271.53 亿元，增长 10.07%，完成年度预算 2,700 亿元的 109.97%。实现利润总额 67.05 亿元，同比增加 6.64 亿元，增长 10.99%，完成年度预算 60.8 亿元的 110.28%。

公司 2023 年计划完成新签合同额 3,000 亿元，计划完成营业总收入 1,720 亿元，计划完成利润总额 69 亿元，公司将根据市场变化和计划执行情况适时调整经营计划。

(四) 可能面对的风险

√适用 □不适用

1. 应收账款风险

受境内外宏观经济等因素影响，工程项目前期积累的风险集中在项目运行过程中显现，部分客户存在不按合同约定按期支付工程款的情况，可能造成公司经济损失。

应对措施：公司前移管理重心，源头管控应收账款风险，应收账款预警机制落实落地，发现异常情况及时启动预警。持续落实“两金”全方位立体化管控，打好“两金”压降攻坚战，加大工程结算督导，开展应收账款回收和存货压降专项行动，制定完工项目债权清收计划，明确责任人，采取针对性措施加快款项回收，加大“两金”压降专项考核力度，确保“两金”保持在合理水平。

2. 国际经营风险

全球政治局势复杂多变，地缘竞争与地区冲突日益增多，境外经济下行，经济活力整体呈现大幅下降趋势。部分国家制定针对性的贸易限制、技术壁垒、经济制裁规则等，遏制打压中国企业，将加大公司国际化经营风险。

应对措施：公司持续关注国际政治经济发展形势，密切跟踪国际大宗物资价格和汇率变化，做好应急处置预案，及时调整应对措施。健全完善境外合规管理体系，强化涉外法治管理、国别风险分析，深入研究并重视运用相关规则，分类分区制定安全可行策略，筑牢国际经营风险屏障，提高国际经营风险应对能力。

(五)其他

适用 不适用

七、公司因不适用准则规定或国家秘密、商业秘密等特殊原因，未按准则披露的情况和原因说明

适用 不适用

第四节 公司治理

一、公司治理相关情况说明

√适用 □不适用

报告期内，公司严格履行国家有关法律法规、证券监管机构相关要求、公司章程和股东大会所赋予的职责，坚持“两个一以贯之”，持续深化改革，聚焦健全市场化经营机制，围绕建立专业尽责、规范高效董事会，准确把握董事会定战略、作决策、防风险的功能定位，充分发挥董事会功能作用，推动职能职权落实，全面提升公司治理效能，加快建立成熟定型的中国特色现代企业制度。公司董事会由7名董事组成，其中3名为独立董事、1名为职工董事，董事会下设4个专门委员会，分别为战略委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会和审计与风险管理委员会（监督委员会）。监事会由3名监事组成，其中1名为职工监事。公司总经理主持公司的生产经营管理工作，组织实施董事会决议，并向董事会报告工作。

（一）加强战略引领，推动中长期规划落实落地

强化战略规划全过程管控，董事会定期听取公司规划年度执行情况汇报，推动企业对照战略任务分步实施目标和重点任务，定期进行规划落实情况评估，及时发现进度偏差，动态调整规划指标，推动“十四五”规划有序扎实落地，确保高质量完成全年目标。稳慎实施投资管理，根据2022年战略规划和经营目标，审议确定年度投资计划，定期听取投资计划完成情况汇报，及时调整中期计划；修订《投资管理办法》，配套制定《实业投资管理办法》《投资项目评审办法》等5个相关专项投资制度，明确工程项目、并购、实业投资财务评价基准值，完善投资制度体系建设。

（二）强化科学决策，推动企业运行质量持续提升

公司始终坚持科学决策、民主决策、依法决策，严格规范决策管理，推进决策事项论证充分、决策流程依法合规。全年召开股东大会4次，审议通过议案22项；召开董事会会议14次，审议通过议案84项。召开外部董事沟通会5次，召开董事会专门委员会会议22次，审议通过议案74项；召开监事会会议6次，审议通过议案28项。修订《总经理工作细则》，规范执行董事会决议形式，明确总经理行权履职义务和责任承担，定期听取总经理工作汇报。健全激励约束机制，通过二级市场回购对核心骨干人员实施限制性股票激励计划，有效激励员工与企业风险共担、利益共享。

（三）完备治理结构，推动制度体系更加健全

顺利完成第五届董事会、监事会换届选举，调整补充一位在石油石化领域具有丰富工作经验的独立董事。增设监督委员会，和审计与风险管理委员会一体化运行。优化董事会专门委员会人员结构，充分发挥专门委员会决策咨询作用，切实提高董事会决策效率。衔接好“三重一大”事项清单和党委前置研究讨论重大经营管理事项清单“两个清单”内容，建立《总部管理权责清单》，规范总部决策和备案事项工作流程。印发《董事会建设制度汇编》，出台履职支撑、落实六项职权等相关配套制度，发布《混合所有制改革和股权多元化企业董事会授权经理层经营指导意见》《所属企业经理层及成员业绩考核指标指导意见》等专门指导意见8个，统筹指导所属企业制定董事会相关制度，形成“基本制度+专项指导意见”的上下贯通制度体系，确保董事会建设有章可循、有制可依。

（四）完善工作机制，保障董监高高效履职

董事长高度重视与外部董事沟通，亲自部署建立与外部董事的定期沟通、重要议题专项沟通、提前介入重大复杂项目研究论证工作机制。经理层成员及公司高管坚持重大复杂议案会前亲自沟通、上会亲自汇报，有利于董事会达成共识，大大提升董事会决策效率和质量。充分发挥好董秘和董办桥梁纽带作用，通过经营信息月报、参加重要工作会议、参与专项工作、组织调研等方式，畅通外部董事信息渠道。指定两名经理层成员与外部董事进行常态化沟通，对外部董事实行“一对一”对接，切实保障外部董事行权履职。组织参加国资委季度沟通会，及时传达习近平总书记重要指示批示、党中央决策部署和国资委重要文件精神，确保每位董事第一时间学习领会中央精神，更好把握出资人工作意图。购买董事责任保险，降低董事履职风险，为董事大胆行权履职、改革创新消除后顾之忧。

（五）深入推进子企业董事会建设，改革成效更加突显

公司所属二、三级企业有 38 家董事会实现应建尽建和外部董事占多数，并根据企业实际运营实施动态调整，做到有增有减。动态更新《总部授权放权事项清单》，推动应建范围内子企业全面建立《董事会授权管理办法》，制定“授权放权清单”。加快建立落实董事会职权配套制度，上下贯通的董事会制度体系日益完备。严格要求经理层成员落实报告制度，实现二级企业总经理向董事会报告全覆盖。编制《子企业外部董事履职工作手册》，进一步明晰外部董事角色定位，履职需关注的重大事项、工作标准，指导外部董事行好权、履好职。全面推行外部董事召集人制度，每半年向公司汇报任职企业董事会运行情况。坚持上下贯通，整体谋划、统筹兼顾、协调推进，逐步建立分层分类的所属企业董事会建设管理体系，所属企业治理水平显著提升。

公司治理与法律、行政法规和中国证监会关于上市公司治理的规定是否存在重大差异；如有重大差异，应当说明原因

适用 不适用

二、公司控股股东、实际控制人在保证公司资产、人员、财务、机构、业务等方面独立性的具体措施，以及影响公司独立性而采取的解决方案、工作进度及后续工作计划

适用 不适用

控股股东、实际控制人及其控制的其他单位从事与公司相同或者相近业务的情况，以及同业竞争或者同业竞争情况发生较大变化对公司的影响、已采取的解决措施、解决进展以及后续解决计划

适用 不适用

三、股东大会情况简介

会议届次	召开日期	决议刊登的指定网站的查询索引	决议刊登的披露日期	会议决议
2022 年一次临时股东大会	2022. 4. 6	www. sse. com. cn	2022. 4. 7	全部表决通过
2021 年年度股东大会	2022. 5. 23	www. sse. com. cn	2022. 5. 24	全部表决通过
2022 年二次临时股东大会	2022. 7. 26	www. sse. com. cn	2022. 7. 27	全部表决通过
2022 年三次临时股东大会	2022. 9. 26	www. sse. com. cn	2022. 9. 27	全部表决通过

表决权恢复的优先股股东请求召开临时股东大会
适用 不适用

股东大会情况说明
适用 不适用

报告期内，公司 2022 年第一次临时股东大会共审议 1 项议案，表决通过；公司 2021 年年度股东大会共审议 14 项议案，全部表决通过；公司 2022 年第二次临时股东大会共审议 3 项累积投票议案，全部表决通过；公司 2022 年第三次临时股东大会共审议 4 项累积投票议案，项下 8 个子议案的候选人全部获选。会议决议在上海证券交易所网站和《中国证券报》、《证券时报》、《证券日报》进行了披露。

四、董事、监事和高级管理人员的情况

(一) 现任及报告期内离任董事、监事和高级管理人员持股变动及报酬情况

√适用 □不适用

单位：万股

姓名	职务(注)	性别	年龄	任期起始日期	任期终止日期	年初持股数	年末持股数	年度内股份增减变动量	增减变动原因	报告期内从公司获得的税前报酬总额(万元)	是否在公司关联方获取报酬
戴和根	董事长 党委书记	男	57	2022.7.26	2025.7.26					150.19	
文岗	董事、总经理 党委副书记	男	56	2022.7.26	2025.7.26					35.16	
杨有红	独立董事	男	59	2022.7.26	2025.7.26					16.7	
兰春杰	独立董事	男	65	2022.7.26	2025.7.26					8.0	
陈壁	独立董事	男	61	2022.7.26	2025.7.26					2.0	
雷典武	董事	男	60	2022.7.26	2025.7.26					0	
李胜利	职工董事	男	56	2022.7.26	2025.7.26		24	24	股权激励计划	72.17	
徐万明	监事会主席	男	53	2022.7.26	2025.7.26					81.68	
范俊生	监事	男	57	2022.7.26	2025.7.26					65.95	
朱今风	职工监事	男	52	2022.7.26	2025.7.26					77.80	
武宪功	副总经理	男	57	2022.7.26	2025.7.26					131.89	
刘东进	总会计师	男	56	2022.7.26	2025.7.26					122.77	
胡富申	副总经理	男	56	2022.7.26	2025.7.26					24.67	
李涛	董事会秘书	男	59	2022.7.26	2025.7.26					97.38	
贾美平	总工程师	女	58	2022.7.26	2025.7.26					99.38	
胡永红	总经济师	男	52	2022.7.26	2025.7.26		24	24	股权激励计划	95.13	

姓名	职务(注)	性别	年龄	任期起始日期	任期终止日期	年初持股数	年末持股数	年度内股份增减变动量	增减变动原因	报告期内从公司获得的税前报酬总额(万元)	是否在公司关联方获取报酬
聂宁新	总经理助理	男	53	2022.7.26	2025.7.26		24	24	股权激励计划	95.15	
杨志明	总经理助理	男	42	2022.7.26	2025.7.26		24	24	股权激励计划	135.15	
刘家强 (离任)	董事、总经理、 党委副书记	男	57	2019.7.24	2022.3.11					115.03	
刘杰 (离任)	独立董事	男	68	2019.7.24	2022.7.26					6.0	
合计	/	/	/	/	/		96	96	/	1,432.20	/

注：报告期内董事、监事和高级管理人员实际发放的税前薪酬含 2022 年度已发的以往年度薪酬，与中央企业负责人薪酬披露数据统计口径不同。

姓名	主要工作经历
戴和根	戴和根先生，1966 年 1 月出生，研究生学历，高级经济师，中国国籍，无海外居留权，第十四届全国政协委员，现任本公司董事长、党委书记，同时任中国化学工程集团有限公司董事长、党委书记。2014 年 3 月至 2015 年 6 月任中国铁路工程总公司党委书记、董事，中国中铁股份有限公司执行董事、总裁、党委副书记；2015 年 6 月至 2015 年 7 月任中国铁路物资（集团）总公司总经理、党委书记，中国中铁股份有限公司执行董事、总裁、党委副书记；2015 年 7 月至 2016 年 4 月任中国铁路物资（集团）总公司总经理、党委书记，中国铁路物资股份有限公司董事长、党委书记；2016 年 4 月至 2017 年 7 月任新兴际华集团有限公司党委书记、副董事长；2017 年 8 月至 2017 年 12 月任中国化学工程集团公司董事长、党委书记，中国化学工程股份有限公司董事长、党委书记；2017 年 12 月至今任中国化学工程集团有限公司董事长、党委书记，中国化学工程股份有限公司董事长、党委书记。
文岗	文岗先生，1966 年 7 月出生，研究生学历，项目管理工程硕士，正高级工程师、正高级经济师，享受国务院政府特殊津贴专家。2006 年 11 月至 2007 年 11 月任中交第一公路工程局有限公司副总经理；2007 年 11 月至 2010 年 1 月任中国路桥工程有限责任公司董事、副总经理；2010 年 1 月至 2013 年 7 月任中国路桥工程有限责任公司副董事长、总经理、党委副书记；2013 年 7 月至 2014 年 3 月任中国交通建设股份有限公司海外事业部执行总经理、中国路桥工程有限责任公司副董事长、总经理、党委副书记；2014 年 3 月至 2015 年 8 月任中国交通建设股份有限公司总裁助理、中国路桥工程有限责任公司董事长、党委副书记；2015 年 8 月至 2016 年 2 月任中国交通建设股份有限公司总裁助理、中国路桥工程有限责任公司董事长、党委书记；2016 年 2 月至 2016 年 11 月任中国交通建设股份有限公司总裁助理、中国路桥工程有限责任公司董事长、党委副书记；2016 年 11 月至 2018 年 11 月任中国交通建设股份有限公司党委常委、副总裁，2018 年 11 月至 2019 年 9 月任中国交通建设集团有限公司党委常委，中国交通建设股份有限公司党委常委、副总经理。2019 年 9 月至 2021 年 8 月任中国交通建设集团有限公司党委常委、副总经理，中国交通建设股份有限公司党委常委、副总经理。2022 年 3 月至今任中国化学工程集团有限公司党

姓名	主要工作经历
	委副书记、董事、总经理，中国化学工程股份有限公司党委副书记、董事、总经理。
雷典武	雷典武先生，1962年6月出生，大学学历，中国国籍，无境外居留权，现任本公司董事。历任扬子石油化工公司副经理，中国东联石化有限责任公司计划发展部主任，扬子石油化工公司副经理兼合资合作办公室副主任，扬子石油化工有限责任公司副总经理，中国石油化工股份有限公司发展规划部副主任、主任，中国石油化工集团公司（股份公司）发展计划部主任。中国石油化工集团公司总经理助理、总经济师、董事会秘书，中国石油化工股份有限公司副总裁、高级副总裁，现任中央企业专职外部董事；2020年11月至今任本公司董事。
杨有红	杨有红先生，1963年10月出生，博士研究生学历，中国国籍，无海外居留权，现任本公司独立董事。北京工商大学商学院教授；2018年1月至今任本公司独立董事。
兰春杰	兰春杰先生，1958年2月出生，研究生学历，正高级工程师，中国国籍，无海外居留权，现任本公司独立董事。2011年8月至2014年12月任中国能源建设集团有限公司副总经理；2014年12月至2015年7月任中国能源建设集团有限公司副总经理兼中国能源建设股份有限公司副总经理；2015年7月至2018年6月任中国能源建设集团有限公司党委常委兼中国能源建设股份有限公司副总经理、党委常委；2019年7月至今任本公司独立董事。
陈壁	陈壁先生，1961年4月出生，研究生学历，教授级高级工程师，中国国籍，无海外居留权，现任本公司独立董事。2005年10月至2009年2月任中国海洋石油有限公司副总裁兼中海石油（中国）有限公司天津分公司总经理、党委书记；2009年2月至2009年11月任中国海洋石油有限公司执行副总裁兼中海石油（中国）有限公司天津分公司总经理、党委书记；2009年11月至2010年12月任中国海洋石油总公司管理委员会委员、中国海洋石油有限公司执行副总裁兼中海石油（中国）有限公司天津分公司总经理、党委书记；2010年12月至2016年5月任中国海洋石油有限公司执行副总裁；2016年5月至2016年7月任中国海洋石油总公司安全总监；2016年7月至2016年8月任中国海洋石油总公司党组成员、副总经理兼安全总监；2016年8月至2017年11月任中国海洋石油总公司党组成员、副总经理兼安全总监，中海石油炼化有限责任公司董事长、中海石油化学股份有限公司董事长；2017年11月至2018年2月任中国海洋石油集团有限公司党组成员、副总经理兼安全总监，中海石油炼化有限责任公司董事长、中海石油化学股份有限公司董事长；2018年2月至2022年1月任中国海洋石油集团有限公司党组成员、副总经理兼安全总监；2022年7月至今任本公司独立董事。
李胜利	李胜利先生，1966年12月出生，大学学历，高级经济师，中国国籍，无海外居留权，现任本公司职工董事，工会主席、党群工作部、党委宣传部、企业文化部部长。2012年10月至2014年10月任中国化学工程股份有限公司调研室、企业精细化管理办公室主任；2014年11月至2015年12月任四川晟达化学新材料有限责任公司临时党委书记；2015年12月至2018年3月任四川晟达化学新材料有限责任公司临时党委书记、纪委书记；2018年3月至2019年11月任中国化学工程股份有限公司党群工作部、企业文化部部长；2019年11月至今任本公司职工董事、工会主席、党群工作部、党委宣传部、企业文化部部长。
徐万明	徐万明先生，1969年7月出生，大学学历，工程师，中国国籍，无海外居留权，现任本公司监事会主席，市场开发部、大客户部部长。2014年6月至2015年7月任中铁四局集团第三建设有限公司副董事长、党委副书记、总经理；2015年7月至2018年6月任中铁四局集团第三建设有限公司党委副书记、总经理；2018年6月至2019年12月任中国化学工程股份有限公司市场开发部、大客户部部长；2019年12月至今任本公司监事会主席，市场开发部、大客户部部长。

姓名	主要工作经历
范俊生	范俊生先生，1966年3月出生，大学学历，正高级工程师，中国国籍，无海外居留权，现任本公司监事，机关党委书记、行政部部长。2013年11月至2018年3月任中国化学工程股份有限公司规划发展部主任；2018年3月至2018年7月任中国化学工程股份有限公司战略规划部部长；2018年8月至2019年12月任中国化学工程股份有限公司机关党委书记、行政部部长；2019年12月至今任本公司监事，机关党委书记、行政部部长。
朱今风	朱今风先生，1970年10月出生，研究生学历，高级经济师，中国国籍，无海外居留权，现任本公司职工监事，纪委副书记。2012年10月至2017年6月任中国化学工程股份有限公司企业文化部主任；2017年6月至2018年12月任中国化学工程股份有限公司党委办公室、总经理办公室主任；2018年8月至2018年12月任中国化学工程集团有限公司党委巡视办公室主任，中国化学工程股份有限公司党委办公室、总经理办公室主任；2018年12月至2019年3月任中国化学工程集团有限公司纪委副书记、巡视办公室主任，中国化学工程股份有限公司纪委副书记、党委办公室、总经理办公室主任；2019年3月至2019年7月任中国化学工程集团有限公司纪委副书记、巡视办公室主任，中国化学工程股份有限公司纪委副书记；2019年7月至今任本公司职工监事，纪委副书记。
武宪功	武宪功先生，1965年10月出生，大学学历，工程硕士，正高级工程师，中国国籍，无海外居留权，现任本公司副总经理。2016年9月至2018年6月任中国铁建股份有限公司海外部总经理；2018年6月至2018年8月任中国化学工程集团有限公司党委常委；2018年8月任中国化学工程集团有限公司党委常委，中国化学工程股份有限公司党委常委、副总经理。
刘东进	刘东进先生，1966年12月出生，研究生学历，专业会计学硕士，正高级会计师，中国国籍，无海外居留权，现任本公司总会计师。2013年2月至2016年12月任中交二航局董事、总会计师、总法律顾问；2016年12月至2019年7月任中交二航局董事、总会计师、党委常委、总法律顾问；2019年7月至今任中国化学工程集团有限公司党委常委，中国化学工程股份有限公司党委常委、总会计师。
胡富申	胡富申先生，1966年12月出生，大学学历，工程硕士，正高级工程师，中国国籍，无海外居留权，现任本公司副总经理。2006年7月至2008年3月任中化二建集团有限公司总工程师；2008年3月至2019年1月任中化二建集团有限公司副总经理、总工程师；2019年1月至2022年4月任中化二建集团有限公司党委书记、董事长；2022年5月至今任中国化学工程集团有限公司党委常委，中国化学工程股份有限公司党委常委、副总经理。
李涛	李涛先生，1963年7月出生，大学学历，正高级工程师，中国国籍，无海外居留权，现任本公司董事会秘书。2007年12月至2014年10月任中国化学工程重型机械公司总工程师、党委书记；2014年10月至2017年3月任中国化学工程重型机械公司总工程师；2017年4月至今任本公司董事会秘书。
贾美平	贾美平女士，1965年3月出生，大学学历，正高级工程师，中国国籍，无海外居留权，现任本公司总工程师。2008年9月至2015年4月任赛鼎工程有限公司副总经理；2015年4月至2017年3月任中国化学工程股份有限公司经营部（战略市场部）主任；2017年4月至今任本公司总工程师。

姓名	主要工作经历
胡永红	胡永红先生，1970年10月出生，大学学历，高级会计师，中国国籍，无海外居留权，现任本公司总经济师。2012年10月至2016年1月任中国化学工程股份有限公司考核审计部部长；2016年1月至2019年11月任中国化学工程股份有限公司监事、考核审计部部长；2019年11月至2020年6月任中国化学工程股份有限公司总经济师、考核审计部部长；2020年6月至今任本公司总经济师。
聂宁新	聂宁新先生，1969年9月出生，大学学历，正高级工程师，中国国籍，无海外居留权，现任本公司总经理助理、运营管理部部长。2015年6月至2018年3月任中国五环工程有限公司副总经理；2018年3月至2019年6月任中国化学工程股份有限公司运营管理部部长；2019年7月至2019年11月任中国化学工程股份有限公司职工董事、运营管理部部长；2019年11月至今任本公司总经理助理、运营管理部部长。
杨志明	杨志明先生，1980年9月出生，大学学历，正高级工程师，中国国籍，无海外居留权，现任本公司总经理助理。2018年6月至2018年9月任中国化学工程集团有限公司基础设施事业部、中化学建设投资集团有限公司总经理；2018年9月至2019年5月任中国化学工程集团有限公司基础设施事业部、中化学建设投资集团有限公司党委副书记、总经理；2019年5月至2019年11月任中化学建设投资集团有限公司党委副书记、总经理；2019年11月至2020年8月任中国化学工程股份有限公司总经理助理、中化学建设投资集团有限公司党委副书记、总经理；2020年8月至2020年12月任中国化学工程股份有限公司总经理助理，中国化学工程集团有限公司华南区域总部总经理、中化学南方建投公司党委书记、执行董事；2020年12月至今任本公司总经理助理，中国化学工程集团有限公司华南区域总部总经理、中化学南方建设投资有限公司党委书记、董事长。
刘家强 (离任)	刘家强先生，1965年9月出生，大学学历，工商管理硕士，正高级工程师，中国国籍，无海外居留权，现任本公司董事、总经理、党委副书记，同时任中国化学工程集团有限公司董事、总经理、党委副书记。2014年8月至2017年12月任中国化学工程集团公司党委常委，中国化学工程股份有限公司党委常委、副总经理；2017年12月至2018年7月任中国化学工程集团有限公司党委常委，中国化学工程股份有限公司党委常委、副总经理；2018年8月至2018年9月任中国化学工程集团有限公司董事、总经理、党委副书记，中国化学工程股份有限公司总经理、党委副书记；2018年9月至2022年3月任中国化学工程集团有限公司董事、总经理、党委副书记，中国化学工程股份有限公司董事、总经理、党委副书记。
刘杰 (离任)	刘杰先生，1955年3月出生，博士研究生学历，高级经济师，中国国籍，无海外居留权，现任本公司独立董事。2004年9月至2015年12月任中建总公司党组成员、纪检组长、工会主席；2007年12月至2018年3月任中国建筑股份有限公司监事会主席；2016年1月至2022年7月任本公司独立董事。

其它情况说明

适用 不适用

(二) 现任及报告期内离任董事、监事和高级管理人员的任职情况

1. 在股东单位任职情况

√适用 □不适用

任职人员姓名	股东单位名称	在股东单位担任的职务	任期起始日期	任期终止日期
戴和根	中国化学工程集团有限公司	董事长、党委书记	2017.7	
文岗	中国化学工程集团有限公司	董事、总经理、党委副书记	2022.3	
刘家强	中国化学工程集团有限公司	董事、总经理、党委副书记	2018.7	2022.3
在股东单位任职情况的说明	公司总经理文岗在控股股东中国化学工程集团有限公司兼任总经理的事项，已经中国证监会《关于同意豁免中国化学工程集团有限公司高级管理人员兼职限制的函》（上市部函[2022]734号）豁免通过。			

2. 在其他单位任职情况

√适用 □不适用

任职人员姓名	其他单位名称	在其他单位担任的职务	任期起始日期	任期终止日期
雷典武	中国中化集团有限公司	外部董事	2020年12月	
雷典武	新兴际华集团有限公司	外部董事	2020年9月	
杨有红	中国电影股份有限公司	独立董事	2019年9月	
杨有红	中国航空电子系统股份有限公司	独立董事	2020年12月	
杨有红	中国农业发展集团有限公司	外部董事	2019年12月	
杨有红	维信诺科技股份有限公司	独立董事	2021年5月	
兰春杰	中国核工业建设股份有限公司	独立董事	2019年11月	2022年12月
兰春杰	中国中煤能源集团有限公司	外部董事	2020年1月	
陈壁	中国石油化工集团有限公司	外部董事	2022年12月	
在其他单位任职情况的说明	无			

(三) 董事、监事、高级管理人员报酬情况

√适用 □不适用

董事、监事、高级管理人员报酬的决策程序	经董事会薪酬与考核委员会考核评价，高级管理人员薪酬由董事会审议通过后执行；独立董事薪酬由股东大会审议通过后执行。
董事、监事、高级管理人员报酬确定依据	根据国务院国资委关于中央企业负责人薪酬管理和外部董事薪酬管理有关政策，以及中国化学工程股份有限公司有关薪酬管理办法。
董事、监事和高级管理人员报酬的实际支付情况	报告期内事、监事和高级管理人员实际发放的税前薪酬（含2022年度已发的以往年度薪酬）详见本节第一部分“董事、监事和高级管理人员持股变动及报酬情况”。由国务院国资委核定薪酬的高级管理人员2022年度最终薪酬还未确定。
报告期末全体董事、监事和高级管理人员实际获得的报酬合计	1,432.20万元

(四) 公司董事、监事、高级管理人员变动情况

√适用 □不适用

姓名	担任的职务	变动情形	变动原因
刘家强	董事、总经理	离任	工作调动
文岗	董事	选举	
文岗	总经理	聘任	
胡富申	副总经理	聘任	
刘杰	独立董事	离任	到期换届
陈壁	独立董事	选举	

(五) 近三年受证券监管机构处罚的情况说明

□适用 √不适用

(六) 其他

□适用 √不适用

五、报告期内召开的董事会有关情况

会议届次	召开日期	会议决议
第四届董事会第二十八次会议	2022年1月14日	审议通过《关于天辰公司控股设立项目公司投资福建泉港环氧丙烷项目的议案》《关于五环公司投资建设中化学宜昌新材料创新产业园项目一期工程的议案》2项议案。
第四届董事会第二十九次会议	2022年3月17日	审议通过《关于高级管理人员因工作调动不再担任公司董事、总经理的议案》《关于聘任公司总经理的议案》《关于补选公司董事的议案》等4项议案。
第四届董事会第三十次会议	2022年4月27日	审议通过《关于公司2021年度财务决算报告的议案》《关于聘任公司2022年度审计机构及审计费用的议案》《关于公司2021年度利润分配的议案》等29项议案。
第四届董事会第三十一次会议	2022年6月8日	审议通过《关于聘任公司副总经理的议案》《关于四化建联合城投公司参与岳阳自贸片区EOD数字经济产业综合体项目所涉关联交易的议案》《关于天辰公司发行普通中期票据的议案》3项议案。
第四届董事会第三十二次会议	2022年7月8日	审议通过《关于公司第五届董事会董事候选人（不含职工董事）的议案》《关于公司第五届董事会独立董事候选人的议案》《关于召开2022年第二次临时股东大会的议案》3项议案。
第四届董事会第三十三次会议	2022年7月12日	审议通过《关于更改对宁岩公司股权内部重组整合方式的议案》《关于修订公司〈董事、监事和高级管理人员所持本公司股份及其变动管理办法〉的议案》《关于修订公司〈投资者关系管理办法〉的议案》3项议案。

会议届次	召开日期	会议决议
第五届董事会第一次会议	2022年7月26日	审议通过《关于选举公司第五届董事会董事长的议案》《关于公司第五届董事会专门委员会及其组成人员的议案》《关于聘任公司总经理的议案》等6项议案。
第五届董事会第二次会议	2022年8月9日	审议通过《关于为七化建提供担保的议案》1项议案。
第五届董事会第三次会议	2022年8月15日	审议通过《关于公司2022年上半年募集资金存放与使用情况的议案》《关于公司〈2022年半年度报告〉的议案》《关于公司〈2022年限制性股票激励计划（草案）〉及其摘要的议案》等9项议案。
第五届董事会第四次会	2022年9月26日	审议通过《关于子公司放弃优先受让权所涉关联交易的议案》《关于公司开展应收账款资产证券化的议案》《关于调整公司2022年限制性股票激励计划激励对象及授予数量的议案》等4项议案。
第五届董事会第五次会	2022年10月27日	审议通过《关于公司2022年第三季度报告的议案》《关于修订公司总经理工作细则的议案》2项议案。
第五届董事会第六次会议	2022年12月23日	审议通过《关于公司2022年内部审计工作情况和2023年内部审计工作计划的议案》《关于引进投资者对十一公司、十三公司增资实施市场化债转股的议案》2项议案。
第五届董事会第七次会议	2022年12月30日	审议通过《关于为五环公司项目提供完工担保的议案》《关于财务公司增加注册资本金所涉关联交易事项的议案》《关于装备公司整合桂林公司的议案》等4项议案。

六、董事履行职责情况

(一) 董事参加董事会和股东大会的情况

董事姓名	是否独立董事	参加董事会情况						参加股东大会情况
		本年应参加董事会次数	亲自出席次数	以通讯方式参加次数	委托出席次数	缺席次数	是否连续两次未亲自参加会议	出席股东大会的次数
戴和根	否	13	13	5			否	4
文岗	否	11	11	4			否	3
雷典武	否	13	12	5	1		否	2
杨有红	是	13	12	5	1		否	3
兰春杰	是	13	13	5			否	4
陈壁	是	7	7	3			否	1
李胜利	否	13	13	5			否	4
刘家强	否	1	1	0			否	0
刘杰	是	6	5	2	1		否	1

连续两次未亲自出席董事会会议的说明

适用 不适用

年内召开董事会会议次数	13
其中：现场会议次数	8
通讯方式召开会议次数	5
现场结合通讯方式召开会议次数	0

(二) 董事对公司有关事项提出异议的情况

适用 不适用

(三) 其他

适用 不适用

七、董事会下设专门委员会情况

适用 不适用

(1). 董事会下设专门委员会成员情况

专门委员会类别	成员姓名
审计与风险管理委员会（监督委员会）	杨有红、雷典武、兰春杰
提名委员会	陈壁、戴和根、兰春杰
薪酬与考核委员会	兰春杰、雷典武、杨有红
战略委员会	戴和根、雷典武、陈壁

(2). 报告期内审计与风险管理委员会（监督委员会）召开 9 次会议

召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履行职责情况
2022.1.5	第四届董事会审计与风险管理委员会第二十一次会议审议《关于审计署财务收支审计发现问题整改情况的议案》1 项议案	无	不适用
2022.4.21	第四届董事会审计与风险管理委员会第二十二次会议审议《关于公司 2021 年度资产减值准备计提与核销的议案》等 18 项议案，听取 1 项事项汇报	注意控制好资产负债率和“两金”管控。	不适用
2022.4.27	第四届董事会审计与风险管理委员会第二十三次会议审议《关于公司 2021 年度财务决算报告的议案》等 18 项议案	无	不适用
2022.6.8	第四届董事会审计与风险管理委员会第二十四次会议审议《关于四化建联合城投公司参与岳阳自贸片区 EOD 数字经济产业综合体项目所涉关联交易的议案》1 项议案	本项目属于与政府方联合投资的项目，符合公司投资带动工程的原则，注意控制好项目风险。	不适用

召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履行职责情况
2022. 8. 15	第五届董事会审计与风险管理委员会第一次会议审议《关于公司 2022 年半年度财务报告的议案》1 项议案，听取 1 项事项汇报	对营业成本上升的原因进行分析。	不适用
2022. 9. 26	第五届董事会审计与风险管理委员会第二次会议审议《关于子公司放弃优先受让权所涉关联交易的议案》1 项议案	无	不适用
2022. 10. 27	第五届董事会审计与风险管理委员会第三次会议审议《关于公司 2022 年第三季度报告的议案》1 项议案	无	不适用
2022. 12. 16	第五届董事会审计与风险管理委员会第四次会议审议《关于公司 2022 年内部审计工作情况和 2023 年内部审计工作计划的议案》1 项议案，听取 4 项事项汇报	加强对提交董事会议案的合规审查。	不适用
2022. 12. 30	第五届董事会审计与风险管理委员会第五次会议审议《关于财务公司增加注册资本金的议案》1 项议案	无	不适用

(3). 报告期内提名委员会召开 4 次会议

召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履行职责情况
2022. 3. 17	第四届董事会提名委员会第四次会议审议《关于聘任公司总经理的议案》等 2 项议案	无	不适用
2022. 6. 8	第四届董事会提名委员会第五次会议审议《关于聘任公司副总经理的议案》1 项议案	无	不适用
2022. 7. 8	第四届董事会提名委员会第六次会议审议《关于公司第五届董事会非独立董事候选人（不含职工董事）的议案》等 2 项议案	无	不适用
2022. 7. 26	第五届董事会提名委员会第一次会议审议《关于聘任公司总经理的议案》等 3 项议案	无	不适用

(4). 报告期内薪酬与考核委员会召开 5 次会议

召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履行职责情况
2022. 1. 5	第四届董事会薪酬与考核委员会第四次会议审议《关于核定股份公司经理层 2022 年度业绩考核指标的议案》1 项议案	无	不适用

召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履行职责情况
2022. 4. 21	第四届董事会薪酬与考核委员会第五次会议审议《关于为公司董事、监事及高级管理人员购买 2022 年度责任保险的议案》1 项议案	无	不适用
2022. 4. 27	第四届董事会薪酬与考核委员会第六次会议审议《关于为公司董事、监事及高级管理人员购买 2022 年度责任保险的议案》1 项议案	无	不适用
2022. 6. 8	第四届董事会薪酬与考核委员会第七次会议审议《关于所属企业经理层及成员业绩考核指标设定的指导意见》1 项议案	注意要对不同类型的企业分开考核。	不适用
2022. 8. 15	第五届董事会薪酬与考核委员会第一次会议审议《关于公司〈2022 年限制性股票激励计划（草案）〉及其摘要的议案》等 4 项议案	无	不适用

(5). 报告期内战略委员会召开 4 次会议

召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履行职责情况
2022. 1. 14	第四届董事会战略委员会第五次会议审议《关于天辰公司控股设立项目公司投资福建泉港环氧丙烷项目的议案》等 2 项议案	项目符合国家产业政策和公司发展方向，注重做好风险防控。	不适用
2022. 4. 21	第四届董事会战略委员会第六次会议审议《关于公司 2021 年投资完成情况及 2022 年投资计划的议案》等 2 项议案，听取 2 项事项汇报	无	不适用
2022. 4. 27	第四届董事会战略委员会第七次会议审议《关于公司 2021 年投资完成情况及 2022 年投资计划的议案》等 2 项议案	无	不适用
2022. 8. 15	第五届董事会战略委员会第一次会议听取《关于公司 2022 年半年度投资计划完成情况的汇报》1 项事项汇报	无	不适用

(6). 存在异议事项的具体情况

适用 不适用

八、监事会发现公司存在风险的说明

适用 不适用

监事会对报告期内的监督事项无异议。

九、报告期末母公司和主要子公司的员工情况

(一) 员工情况

母公司在职员工的数量	183
主要子公司在职员工的数量	46,530
在职员工的数量合计	46,713
母公司及主要子公司需承担费用的离退休职工人数	33,391
专业构成	
专业构成类别	专业构成人数
生产人员	15,141
销售人员	3,445
技术人员	20,352
财务人员	1,737
行政人员	6,038
合计	46,713
教育程度	
教育程度类别	数量（人）
研究生	4,767
本科	22,216
本科以下	19,730
合计	46,713

(二) 薪酬政策

√适用 □不适用

公司坚持市场和业绩导向，不断强化薪酬考核激励。将薪酬分配与企业效益、个人业绩紧密挂钩，进一步落实员工能进能出、干部能上能下、收入能高能低，有效调动了经营者与广大员工的积极性、主动性与创造性。同时，公司不断完善薪酬绩效考核评价体系，修订《员工绩效考核与薪酬管理办法》，加强薪酬分配的针对性、提高精准性和有效性，不断改进完善薪酬分配体系，进一步激发企业员工的创造力创新力。

(三) 培训计划

√适用 □不适用

公司培训紧紧围绕集团公司“十四五”人力资源专项规划，科学制定年度培训计划和干部教育培训计划，不断健全完善公司党委管理干部、中青年后备干部、青年政治骨干等三类人员培训体系，分层分类开展培训工作，重点抓好“中国化学大讲堂”、中央党校培训班等精品、重点培训班，持续加大培训投入，显著提升了培训的广度和深度。

(四) 劳务外包情况

√适用 □不适用

劳务外包的工时总数	42,432 万
劳务外包支付的报酬总额	122.2 亿元

十、利润分配或资本公积金转增预案

(一) 现金分红政策的制定、执行或调整情况

适用 不适用

1. 现金分红政策

2022 年度，公司现金分红政策未进行调整或变更。公司现有现金分红政策符合公司章程及审议程序的规定，有明确的分红标准和分红比例，在审议有关利润分配政策的议案时，独立董事均发表了意见，公司充分保护中小投资者的合法权益。

2. 现金分红政策执行情况

2022 年 5 月 23 日召开的公司 2021 年度股东大会审议通过了《关于公司 2021 年度利润分配的议案》，决定以 2021 年 12 月 31 日总股数 6,109,470,588 股为基数，向全体股东每 10 股派 1.46 元（含税）现金股息，共派发现金股利 891,982,705.85 元，拟分配的现金股息总额与当年归属于上市公司普通股股东的净利润之比为 20.01%，母公司剩余未分配利润结转以后年度。该利润分配方案已于 2022 年 6 月 13 日实施完毕。

(二) 现金分红政策的专项说明

适用 不适用

是否符合公司章程的规定或股东大会决议的要求	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
分红标准和比例是否明确和清晰	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
相关的决策程序和机制是否完备	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
独立董事是否履职尽责并发挥了应有的作用	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，其合法权益是否得到了充分保护	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否

(三) 报告期内盈利且母公司可供股东分配利润为正，但未提出现金利润分配方案预案的，公司应当详细披露原因以及未分配利润的用途和使用计划

适用 不适用

(四) 本报告期利润分配及资本公积金转增股本情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

每 10 股送红股数（股）	
每 10 股派息数（元）（含税）	1.77
每 10 股转增数（股）	
现金分红金额（含税）	1,081,521,983.86
分红年度合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润 （扣除权益工具股利）	5,413,022,942.26
占合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润的比率（%）	19.98
以现金方式回购股份计入现金分红的金额	509,989,360.46
合计分红金额（含税）	1,591,511,344.32
合计分红金额占合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润 的比率（%）	29.40

十一、 公司股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施的情况及其影响

(一) 相关激励事项已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的

适用 不适用

事项概述	查询索引
公司实施 2022 年限制性股票激励计划。	《临 2022-052 中国化学关于 2022 年限制性股票激励计划（草案）摘要公告》 《中国化学关于 2022 年限制性股票激励计划（草案）》 《中国化学 2022 年限制性股票激励计划管理办法》 《中国化学 2022 年限制性股票激励计划实施考核管理办法》 《临 2022-059 中国化学关于 2022 年限制性股票激励计划获得国务院国资委批复的公告》 《临 2022-065 中国化学关于调整 2022 年限制性股票激励计划激励对象及授予数量的公告》 《临 2022-066 中国化学关于向公司 2022 年限制性股票激励计划激励对象授予限制性股票的公告》 《中国化学 2022 年限制性股票激励计划激励对象名单（截止授予日）》 《中国化学监事会关于公司 2022 年限制性股票激励计划激励对象名单的核查意见（截止授予日）》

(二) 临时公告未披露或有后续进展的激励情况

股权激励情况

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

员工持股计划情况

适用 不适用

其他激励措施

适用 不适用

(三) 董事、高级管理人员报告期内被授予的股权激励情况

适用 不适用

适用 不适用

单位:万股

姓名	职务	年初持有限制性股票数量	报告期新授予限制性股票数量	限制性股票的授予价格(元)	已解锁股份	未解锁股份	期末持有限制性股票数量	报告期末市价(元)
胡永红	总经济师	0	24	4.81	0	24	24	7.94
聂宁新	总经理助理	0	24	4.81	0	24	24	7.94
杨志明	总经理助理	0	24	4.81	0	24	24	7.94
李胜利	职工董事	0	24	4.81	0	24	24	7.94
合计	/	0	96	/	0	96	96	/

(四) 报告期内对高级管理人员的考评机制，以及激励机制的建立、实施情况

√适用 不适用

公司建立了高级管理人员的选聘、考评、激励和约束机制，按照经营目标责任制对高级管理人员设置并进行了业绩考核。不断改进高级管理人员的绩效评价标准和相关约束机制。制定《高级管理人员绩效考核与薪酬管理办法》，并按规定执行。

十二、 报告期内的内部控制制度建设及实施情况

√适用 不适用

公司全面构建法律、合规、风险、内控“四位一体”组织体系，明确风险内控专职岗位，强化“四位一体”综合管控作用，带动各项工作高质量发展；深化落实“管理制度体系提升年”活动要求，坚持“一项业务，一个制度，一个流程”原则，严格执行制度建设两年行动计划，建立月度督办机制；深入推动制度信息化工作，将风险合规管理要求有机嵌入信息化流程，持续完善制度数据库更新机制，不断推动公司治理体系和治理能力提升。

报告期内内部控制存在重大缺陷情况的说明

适用 不适用

十三、 报告期内对子公司的管理控制情况

√适用 不适用

公司编制印发《“合规管理强化年”实施方案》，精心组织“合规管理强化年”专项行动；全力推动各子公司设立首席合规官、合规管理牵头部门，全面布局合规组织网络；每季度召开合规工作推进会议，组织子公司进行交流分享，推动子公司建立合规风险联防联控机制；组织各子公司开展全领域全级次全方位的合规风险和违法违规问题排查，并立行立改；组织各子公司加强重点领域合规管理，编制相关指引和管理清单。

十四、 内部控制审计报告的相关情况说明

√适用 不适用

公司审计报告与公司内部控制自我评价一致。

是否披露内部控制审计报告：是

内部控制审计报告意见类型：标准的无保留意见

十五、 上市公司治理专项行动自查问题整改情况

公司已于2022年7月26日召开第五届董事会第一次会议，审议通过了《关于公司第五届董事会专门委员会及其组成人员的议案》，对公司董事会专门委员会的人员组成完成了调整。

十六、 其他

适用 不适用

第五节 环境与社会责任

一、环境信息情况

是否建立环境保护相关机制	是
报告期内投入环保资金（单位：万元）	31,247.98

（一）属于环境保护部门公布的重点排污单位的公司及其主要子公司的环保情况说明

√适用 □不适用

1. 排污信息

√适用 □不适用

➤ 福建天辰耀隆新材料有限公司：

（1）污水总排放口：

编号：WS-0001；排放口数量：1个；排放方式：连续排放（排入江阴污水处理厂）；污染物名称：COD、BOD₅、SS、NH₃-N、TP、TN、PH等；执行标准：GB 8978-1996 污水综合排放标准；与江阴污水处理厂签订的“污水排放接纳协议”（编号：WSJN20200602A）要求；排放情况：未超标排放。

（2）废气总排口：

①编号：FQ-0001（锅炉烟囱）；排放口数量：1个；排放方式：有组织排放（通过120米烟囱高空排放）；污染物名称：SO₂、NO_x、烟尘等；执行标准：GB 13223-2011 火电厂大气污染物排放标准；榕市场监管特【2019】187号 福州市市场监督管理局、福州市工业和信息化局、福州市生态环境局转发市场监管总局、国家发展改革委、生态环境部关于加强锅炉节能环保工作的通知；排放情况：未超标排放。

②编号：FQ-0002（3#脱硫塔排气口）；排放口数量：1个；排放方式：有组织排放（通过90米烟囱高空排放）；污染物名称：SO₂、NO_x、烟尘等；执行标准：GB 13223-2011 火电厂大气污染物排放标准；榕市场监管特【2019】187号 福州市市场监督管理局、福州市工业和信息化局、福州市生态环境局转发市场监管总局、国家发展改革委、生态环境部关于加强锅炉节能环保工作的通知；排放情况：未超标排放。

③编号：FQ-0005（硫酸尾气排气筒）；排放口数量：1个；排放方式：有组织排放（通过60米烟囱高空排放）；污染物名称：SO₂、硫酸雾等；执行标准：GB 26132-2010 硫酸工业污染物排放标准；排放情况：未超标排放。

④编号：FQ-0006（硫酸铵干燥尾气排气筒）；排放口数量：2个；排放方式：有组织排放（通过25米烟囱高空排放）；污染物名称：氨、颗粒物等；执行标准：GB 16297-1996 大气污染物综合排放标准、GB 14554-1993 恶臭污染物排放标准；排放情况：未超标排放。

⑤编号：FQ-0008（双氧水氧化尾气排气筒）；排放口数量：3个；排放方式：有组织排放（通过30米烟囱高空排放）；污染物名称：非甲烷总烃、苯、甲苯等；执行标准：GB 31571-2015 石油化学工业污染物排放标准、DB 35/1782-2018 工业企业挥发性有机物排放标准；排放情况：未超标排放。

⑥编号：FQ-0011（导热油炉排气筒）；排放口数量：1个；排放方式：有组织排放（通过20米烟囱高空排放）；污染物名称：SO₂、NO_x、颗粒物等；执行标准：GB 13271-2014 锅炉大气污

染物排放标准；排放情况：未超标排放。

► **天津天辰绿色能源工程技术研发有限公司**

(1) 废气排口：

编号：DA003；排放口数量：1；排放方式：有组织排放；污染物名称：氨气、非甲烷总烃、硫酸雾、氯化氢、臭气浓度、TRVOC；执行标准：GB 16297-1996 大气污染物综合排放标准、DB12/059-2018 恶臭污染物排放标准、DB12/ 524-2020 工业企业挥发性有机物排放控制标准；排放情况：未超标排放。

(2) 废气排口：

编号：DA004；排放口数量：1；排放方式：有组织排放；污染物名称：颗粒物、氮氧化物、二氧化硫、臭气浓度、非甲烷总烃、TRVOC；执行标准：DB12/059-2018 恶臭污染物排放标准、DB12/556-2015 工业炉窑大气污染物排放标准、DB12/524-2020 工业企业挥发性有机物排放控制标准；排放情况：未超标排放。

(3) 废气排口：

编号：DA005；排放口数量：1；排放方式：有组织排放；污染物名称：颗粒物、氮氧化物、二氧化硫、臭气浓度、非甲烷总烃、TRVOC；执行标准：DB12/059-2018 恶臭污染物排放标准、DB12/556-2015 工业炉窑大气污染物排放标准、DB12/524-2020 工业企业挥发性有机物排放控制标准；排放情况：未超标排放。

(4) 废气排口：

编号：DA006；排放口数量：1；排放方式：有组织排放；污染物名称：臭气浓度、氨气、硫化氢；执行标准：DB12/059-2018 恶臭污染物排放标准；排放情况：未超标排放。

(5) 废气排口：

编号：DA007；排放口数量：1；排放方式：有组织排放；污染物名称：颗粒物、氮氧化物、林格曼黑度、二氧化硫；执行标准：DB12/556-2015 工业炉窑大气污染物排放标准；排放情况：未超标排放。

(6) 废气排口：

编号：DA008；排放口数量：1；排放方式：有组织排放；污染物名称：颗粒物、氮氧化物、林格曼黑度、二氧化硫；执行标准：DB12/556-2015 工业炉窑大气污染物排放标准；排放情况：未超标排放。

(7) 废气排口：

编号：DA009；排放口数量：1；排放方式：有组织排放；污染物名称：颗粒物、氮氧化物、林格曼黑度、二氧化硫；执行标准：DB12/556-2015 工业炉窑大气污染物排放标准；排放情况：未超标排放。

(8) 废气排口：

编号：DA0010；排放口数量：1；排放方式：有组织排放；污染物名称：颗粒物、氮氧化物、林格曼黑度、二氧化硫；执行标准：DB12/151-2020 锅炉大气污染物排放标准；排放情况：未超标排放。

(9) 废气排口：

编号：DA0011；排放口数量：1；排放方式：有组织排放；污染物名称：颗粒物、氮氧化物、

林格曼黑度、二氧化硫；执行标准：DB12/151-2020 锅炉大气污染物排放标准；排放情况：未超标排放。

(10) 废水排口：

编号：DW001；排放口数量：1；排放方式：有组织排放；污染物名称：五日生化需氧量、氨氮、石油类、化学需氧量、pH值、总氮、总磷、动植物油、悬浮物；执行标准：污水综合排放标准 DB12/356-2018；排放情况：未超标排放。

➤ 天辰齐翔新材料有限公司

(1) 废气排口：

编号：DA001，DA002，DA003，DA004，DA005，DA006，DA007，DA008，DA009，DA010，DA011，DA012，DA013，DA014，DA015，DA016，DA017，DA018，DA019，DA020，DA021，DA022，DA023，DA024，DA025，DA026，DA027；排放口数量：27；排放方式：有组织排放；污染物名称：丙烯腈，挥发性有机物，乙腈，己二腈（ADN），己二胺（HMD），氨（氨气），氮氧化物，颗粒物，氰化氢，一氧化碳，二氧化硫，二氧化碳，乙酸，林格曼黑度，烟尘，粉尘，甲烷，氟化氢，氯化氢，汞及其化合物，镉及其化合物，砷、镍及其化合物，铅及其化合物，铬、锡、锑、铜、锰及其化合物，二噁英类；执行标准：危险废物焚烧污染控制标准GB18484-2020、挥发性有机物排放标准第6部分：有机化工行业DB37/2801.6-2018、山东省火电厂大气污染物排放标准DB37/664-2019、区域性大气污染物综合排放标准DB37/2376-2019、恶臭污染物排放标准GB 14554-93、有机化工企业污水处理厂（站）挥发性有机物及恶臭污染物排放标准DB37/3161-2018、山东省锅炉大气污染物排放标准DB37/2374-2018、火电厂污染防治可行技术指南HJ2301-2017、石油化学工业污染物排放标准GB 31571-2015、大气污染物综合排放标准GB 16297-1996；排放情况：无超标情况。

(2) 废水排口

编号：DW001；排放口数量：1；排放方式：有组织排放；污染物名称：污水；执行标准：石油化学工业污染物排放标准GB31571-2015、污水排入城镇下水道水质标准GB/T31962-2015；排放情况：无超标情况。

➤ 中化学东华天业新材料有限公司

(1) 1#AA料仓废气排放口：

编号：FQ05-103001；排放口数量：1；排放方式：有组织；污染物名称：颗粒物；执行标准：执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表5大气污染物特别排放限值要求；排放情况：2022年6月20日-8月31日（1#PBAT生产线试运行），污染物排放正常。

(2) 2#AA料仓废气排放口：

编号：FQ05-103002；排放口数量：1；排放方式：有组织；污染物名称：颗粒物；执行标准：执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表5大气污染物特别排放限值要求；排放情况：无。

(3) 1#PTA料仓废气排放口：

编号：FQ05-103003；排放口数量：1；排放方式：有组织；污染物名称：颗粒物；执行标准：执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表5大气污染物特别排放限值要求；排放情况：2022年6月20日-8月31日（1#PBAT生产线试运行），污染物排放正常。

(4) 2#PTA料仓废气排放口:

编号: FQ05-103004; 排放口数量: 1; 排放方式: 有组织; 污染物名称: 颗粒物; 执行标准: 执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表5大气污染物特别排放限值要求; 排放情况: 无。

(5) 1#投料废气排口:

编号: FQ05-103005; 排放口数量: 1; 排放方式: 有组织; 污染物名称: 颗粒物; 执行标准: 执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表5大气污染物特别排放限值要求; 排放情况: 2022年6月20日-8月31日(1#PBAT生产线试运行), 污染物排放正常。

(6) 2#投料废气排口:

编号: FQ05-103006; 排放口数量: 1; 排放方式: 有组织; 污染物名称: 颗粒物; 执行标准: 执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表5大气污染物特别排放限值要求; 排放情况: 无。

(7) 热媒炉燃烧总排口:

编号: FQ05-103007; 排放口数量: 1; 排放方式: 有组织; 污染物名称: 颗粒物、氮氧化物、二氧化硫、四氢呋喃、非甲烷总烃; 执行标准: 执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表5和表6大气污染物特别排放限值要求; 排放情况: 2022年6月20日-8月31日(1#PBAT生产线试运行), 各项污染物达标排放。

(8) 干燥废气排口:

编号: FQ05-103008; 排放口数量: 1; 排放方式: 有组织; 污染物名称: 颗粒物、四氢呋喃、非甲烷总烃; 执行标准: 执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表5大气污染物特别排放限值要求; 排放情况: 2022年6月20日-8月31日(1#PBAT生产线试运行), 各项污染物达标排放。

(9) 1#切粒系统废气排口:

编号: FQ05-103009; 排放口数量: 1; 排放方式: 有组织; 污染物名称: 四氢呋喃; 执行标准: 执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表5大气污染物特别排放限值要求; 排放情况: 2022年6月20日-8月31日(1#PBAT生产线试运行), 各项污染物达标排放。

(10) 2#切粒系统废气排口:

编号: FQ05-103010; 排放口数量: 1; 排放方式: 有组织; 污染物名称: 四氢呋喃; 执行标准: 执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表5大气污染物特别排放限值要求; 排放情况: 无。

(11) 1#气力输送系统废气排口:

编号: FQ05-103011; 排放口数量: 1; 排放方式: 有组织; 污染物名称: 颗粒物; 执行标准: 执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表5大气污染物特别排放限值要求; 排放情况: 2022年6月20日-8月31日(1#PBAT生产线试运行), 各项污染物达标排放。

(12) 2#气力输送系统废气排口:

编号: FQ05-103012; 排放口数量: 1; 排放方式: 有组织; 污染物名称: 颗粒物; 执行标准: 执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表5大气污染物特别排放限值要求; 排放情况: 2022年6月20日-8月31日(1#PBAT生产线试运行), 各项污染物达标排放。

(13) 废水排放口:

编号: WS05-103001; 排放口数量: 1; 排放方式: 有组织; 污染物名称: PH、化学需氧量、氨氮、悬浮物、五日生化需氧量、总有机碳、可吸附卤化物、总氮、总磷; 执行标准: 《合成树脂工业污染物排放标准》GB31572-2015表1“直接排放”限值; 排放情况: 2022年6月20日-8月31日1#PBAT生产线开车试运行, 期间产生的生产废水进入自建污水处理单元循环(菌种培养), 未排放。

➤ 东至东华水务有限责任公司

(1) 污水总排口:

编号: DW001; 排放口数量: 1个; 排放方式: 通过4000米DN500管道连续排放至长江; 污染物名称及排污口设置排量限制: COD \leq 50mg/L(限制排放总量228.125吨/年)、氨氮 \leq 5mg/L(限制排放总量22.815吨/年)、主要特征污染物苯胺0.5mg/l(限制排放总量2.28吨/年); 执行标准: 2022年8月二期项目投入生产后排放标准由《污水综合排放标准》(GB8978-1996)一级标准提升至《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准; 排放情况: 2022年全年无超标排放情况。

(2) 大气排放口:

编号: DA001; DA002; 排放口数量: 2个; 排放方式: DA001通过16米排气筒排放; DA002通过15米排气筒排放; 污染物名称: 氨气限值4.9kg/h、硫化氢限值0.33kg/h、臭气浓度限值2000(无量纲); 执行标准: 恶臭废气排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中二级标准; 排放情况: 2022年全年无超标排放情况。

➤ 中国化学环保研究院

中国化学环保研究院实验室配置废水、废气处理设施及其它配套设施。

本项目已在合肥市高新技术产业开发区经济贸易局备案, 公司于2021年2月委托安徽恒清环保科技有限公司编制完成了《东华工程科技股份有限公司工业废水及环境治理安徽省重点实验室建设项目环境影响报告表》, 同年3月11日通过了合肥市生态环境局审批。

2. 防治污染设施的建设和运行情况

适用 不适用

➤ 福建天辰耀隆新材料有限公司

(1) 污水处理设施:

污水处理工艺采用“芬顿预处理+综合调节+A0生化处理”工艺。

处理能力: 6480吨/天; 启用时间: 2014年12月10日; 运行情况: 2022年污水处理设施运行正常, 无超标排放情况。

(2) 废气处理设施:

热电分厂共有3台260t/h(二开一备)高温高压循环流化床蒸汽锅炉, 采用低硫煤做为燃料。烟气处理采用低氮燃烧技术+SCR脱硝、布袋除尘、氨水炉后湿法脱硫后引至120米烟囱排放。2020年新建3#脱硫塔, 烟气采用氨水炉后湿法脱硫, 引至90米烟囱排放, 新建3#脱硫塔于2020年12月份投用。

处理能力：725288Nm³/h；启用时间：2014年12月10日；运行情况：2022年废气处理设施运行正常，无超标排放情况。

➤ **天津天辰绿色能源工程技术研发有限公司**

(1) 废气处理设施：

P1-1排气筒的废气来自分析化验楼进行分析实验时产生的VOCs、HCl、H₂SO₄、NH₃、臭气浓度，现有工程产生的各类废气经各房间通风厨或整体排风全部收集引至楼顶分别排放，本工程依托现有收集管道将各房间废气汇集，然后经光氧催化+活性炭吸附装置净化处理。

处理能力：对VOCs的净化效率不低于60%、对于氨的净化效率不低于75%；启用时间：2020年1月；运行情况：良好。

(2) 废气处理设施：

P2-1排气筒排放的废气来自水合催化剂陈化、晶化、干燥、造粒工序和造粒催化剂二次造粒、微波干燥等工序，主要污染因子包括：VOCs、臭气浓度、颗粒物、SO₂和NO_x，废气产生设备均密闭，各废气经管道收集，汇集后经过布袋除尘+水喷淋（含除雾）+光氧催化+活性炭吸附装置处理。

处理能力：VOCs（主要为醇、酯等水溶性 VOCs）净化效率不低于80%、对颗粒物净化效率（含设备自带旋风除尘）不低于99%、对SO₂和NO_x也有一定的净化作用；启用时间：2020年1月；运行情况：良好。

(3) 废气处理设施：

P3-1 排气筒排放的废气主要为焙烧工艺废气、造粒催化剂一次造粒废气、湿法制粒废气及流化床废气，主要污染因子包括：VOCs、臭气浓度、颗粒物、SO₂和 NO_x，废气产生设备均密闭，各废气经管道收集，汇集后经过布袋除尘+水喷淋（含除雾）+光氧催化+活性炭吸附装置处理（同 P2-1）。

处理能力：对VOCs（主要为烯烃类非水溶性 VOCs）净化效率不低于60%，对颗粒物净化效率（含设备自带旋风除尘）不低于99%，对SO₂和NO_x也有一定的净化作用；启用时间：2020年1月；运行情况：良好。

(4) 废气处理设施：

P4-1排气筒排放的废气为污水处理站恶臭气体，恶臭主要来自调节池、水解酸化池、MBR 池和污泥区等，本项目调节池、MBR 池和污泥区等均采取加盖密闭方式收集恶臭，并留有排气孔；所有可能产生恶臭的构筑物排气口出气经风机引风收集，设计收集效率为 100%，恶臭气体汇集后进入光氧催化+活性炭吸附装置净化处理（同 P1-1）。

处理能力：对氨和硫化氢的净化效率以75%；启用时间：2020年1月；运行情况：良好。

(5) 废水处理设施：

本项目污水处理站采用以水解酸化+A/O+MBR处理为核心的工艺，能够有效地去除COD、BOD、氨氮等污染物。

处理能力：15 m³/d；启用时间：2020年1月；运行情况：良好。

➤ **天辰齐翔新材料有限公司**

(1) 290废气废液处理设施：

处理能力：有机废液2.65t/h，混合废水13.5t/h，硫酸废水2.34t/h，废氨水0.65t/h，废HCN3.3t/h，火炬凝液3.2t/h，废氢气221Nm³/h，1400/1500工艺废气1210Nm³/h，含HCN废气300Nm³/h，1400罐区VOC1910Nm³/h，270罐区废气2000Nm³/h；启用时间：2022年3月25日；运行情况：运行正常。

(2) 291废气处理设施：

处理能力：AOG尾气及140罐区尾气106352Kg/h，150/270罐区尾气2795kg/h，年操作8000h；；启用时间：2022年3月27日；运行情况：运行正常。

(3) 292烟气SCR脱硝：

处理能力：单台炉子烟气中氮氧化物最大处理量为300mg/Nm³；启用时间：1#炉，4月13日；2#炉，4月12日；运行情况：正常运行。

(4) 460污水处理设施：

处理能力：330t/h；启用时间：2021年9月24日开始进水、注泥进行污泥培养；运行情况：目前运行负荷为170t/h，运行稳定，达标排放。

(5) 460污水装置废气处理设施：

处理能力：66000 m³/h；启用时间：2022年6月25日开始注泥进行污泥培养；运行情况：目前处于连续运行、调试阶段，运行正常。

(6) 危废库活性炭吸附箱：

处理能力：16000 m³/h；启用时间：2022年6月1日；运行情况：运行正常。

➤ **中化学东华天业新材料有限公司**

(1) 粉尘污染排放及防治措施：

①针对本项目生产原料输送落入料仓产生的粉尘（料仓粉尘），采取4个料仓负压设计，收集后经各自的一级布袋除尘器除尘处理，除尘效率为99%，处理达标后各自独立通过屋顶配套（距离地面约20m）的排放口排放，粉尘排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表5大气污染物特别排放限值要求。②本项目的粉状原料 PTA、AA投料过程中产生的粉尘（投料粉尘），每个系列PTA、AA原料投料含尘废气经各自布袋除尘器处理，处理效率为99%，处理后的废气合并一起通过1座15m高排气筒排放，粉尘排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表5大气污染物特别排放限值要求。③气力输送PBAT产品过程中产生的粉尘（干切片气力输送粉尘），每个PBAT生产装置系列产生的干切片输送粉尘经各自配套的布袋除尘器处理，处理效率为99%，处理后的废气通过各自的15m高排气筒排放，粉尘排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表5大气污染物特别排放限值要求。

处理能力：/；启用时间：2022年6月20日-8月31日（1#PBAT生产线试运行）；运行情况：1#PBAT生产线配套环保设施运行正常。

(2) 有机废气排放及防治措施：

采用干燥机进行溶剂切粒干燥过程产生的干燥废气，采用喷淋洗涤后，进入活性炭吸附装置处理，有机废气处理效率为95%，粉尘的净化效率为50%，处理后的废气经28m高排气筒达标排放。在酯化分离工段、预缩聚工段、终缩聚及增粘工段、THF回收工段、储罐区、汽车装卸平台等产生的不凝气，采用先将PTA酯化分离不凝气、AA酯化分离不凝气、预缩聚不凝气、终缩聚不

凝气、增粘不凝气、THF回收不凝气、BDO安全阀泄放气等经冷凝处理，将不凝气中的大部分BDO、四氢呋喃、水等冷凝下来成为液体，回收并利用BDO和THF，不能冷凝的尾气经密闭管道收集后，最终送热煤炉作为补充燃料燃烧处理；储罐大小呼吸废气和装卸平台尾气采用密闭管道收集后，直接送热煤炉作为补充燃料燃烧处理，有机废气的燃烧效率为95%，燃烧有机废气产生的烟气通过1座35m高的排气筒排放。粉尘、BDO（以NMHC代替）、四氢呋喃、二氧化硫、氮氧化物排放浓度均满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表5大气污染物特别排放限值和表6中的特别排放限值要求。

处理能力：/；启用时间：2022年6月20日-8月31日（1#PBAT生产线试运行）；运行情况：1#PBAT生产线配套环保设施运行正常。

（3）无组织废气治理及排放情况：

厂内各物料均为管道密封输送至罐区，车间生产过程中产生废气包括颗粒物、四氢呋喃、非甲烷总烃等，生产过程在密闭系统中进行，固体原料设置密闭投料器，液体物料均采用密闭管道输送，厂区产生废气的装置区和储罐区及物料装卸区均采取有组织收集和治理措施，工艺无组织废气中厂界无组织颗粒物、非甲烷总烃排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》

（GB31572-2015）表9企业边界大气污染物浓度限值要求（颗粒物 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ 、非甲烷总烃 $\leq 6.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

处理能力：/；启用时间：2022年6月20日-8月31日（1#PBAT生产线试运行）；运行情况：1#PBAT生产线配套环保设施运行正常。

废水治理及排放情况：中化学东华天业新材料有限公司一期年产10万吨PBAT项目配套建设污水处理站，处理能力为 $20\text{m}^3/\text{h}$ ，生产污水和生活污水均进入污水处理站处理合格后达标排放，污水总排放口安装有环保在线监测设备，主要监测项目为PH、COD、氨氮、总磷、总氮、流量等因子，污染物排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）中表1水污染物“直接排放”限值要求。

➤ 东至东华水务有限责任公司

（1）污水处理一期工程

污水处理设施：污水处理工艺采用“A/O+BAF生物曝气滤池”工艺

处理能力：5000吨/天；启用时间：2008年4月（2017年6月15日以PPP运营模式移交至东至东华水务有限责任公司）；于2022年8月11日停运实施提标改造，停运前污水处理设施运行正常，无超标排放情况。

（2）污水处理一期工程技改项目

污水处理设施：污水处理工艺采用“事故调节+机械澄清+溶气气浮+电解催化氧化”预处理工艺；生化系统利用一期工程的“水解酸化+A/O+二沉池”工艺；深度处理系统采用“活性砂过滤器+臭氧催化氧化+臭氧缓冲池+曝气生物滤池”单元组合工艺”

处理能力：1000吨/天；启用时间：2017年10月；于2022年8月11日停运实施提标改造，停运前污水处理设施运行正常，无超标排放情况。

（3）污水处理二期工程

污水处理设施：污水处理工艺采用“事故调节+初沉池+铁碳还原池+水解酸化+A/O池（MBBR）+二沉池+高效沉淀+臭氧氧化+曝气生物滤池+反硝化滤池+活性炭过滤+出水消毒”

处理能力：首期规模7500吨/天；启用时间：2022年8月；2022年8月至12月31日污水处理设施运行正常，无超标排放情况。

(4) 一期及技改项目废气处理设施

废气经管道收集后采取生物滤池除臭达标通过16米排气筒排放。该装置和一期工程技改项目同步建设安装。

(5) 二期项目废气处理设施

废气经管道收集后采取生物除臭达标通过15米排气筒排放。该装置和二期项目同步建设安装。

启用时间：一期及技改项目废气处理设施于2017年10月启用，于2022年8月随一期技改污水处理设施同步停用，同时启用二期项目废气处理设施；2022年全年废气处理设施运行正常，无超标排放情况。

➤ **中国化学环保研究院**

(1) 实验室废水处理设施

处理能力： $\geq 1\text{m}^3/\text{天}$ ；启用时间：2021年5月；运行情况：运行情况良好。

(2) 实验室废气处理设施

处理能力： $18000\text{m}^3/\text{h}$ ；启用时间：2021年5月；运行情况：运行情况良好。

3. 建设项目环境影响评价及其他环境保护行政许可情况

适用 不适用

➤ **福建天辰耀隆新材料有限公司**

(1) 20万吨/年己内酰胺项目：

环评批复文件：福清市环境保护局文件融环保[2012]140号“关于福建天辰耀隆新材料有限公司20万吨/年己内酰胺项目环境影响报告书的初审意见”；福州市环境保护局文件榕环保[2012]327号“关于福建天辰耀隆新材料有限公司20万吨/年己内酰胺项目环境影响报告书的审批意见”。

环保验收情况：福清市环保局以融环评验[2016]51号出具“所在地环境保护行政主管部门验收初审意见”；福州市环境保护局榕环评验[2016]102号“关于福建天辰耀隆新材料有限公司20万吨/年己内酰胺项目竣工环保验收的意见”。

(2) 20万吨/年己内酰胺工程锅炉余热发电项目：

环评审批文件：福建省环境保护厅闽环保评[2013]41号“关于批复福建天辰耀隆新材料有限公司20万吨/年己内酰胺工程锅炉余热发电项目环境影响报告表的函”。

环保验收情况：福清市环保局以融环评验[2017]16号出具“所在地环境保护行政主管部门验收初审意见”；福州市环境保护局以榕环评验[2017]49号出具“福州市环境保护局验收意见”。

(3) 150吨/年催化剂中试项目：

环评审批文件：福清市环境保护局文件融环评[2018]3号“关于《福建天辰耀隆新材料有限公司年产150吨催化剂中试装置项目环境影响报告书》的初审意见”；福州市环境保护局文件榕环保评[2018]7号“关于福建天辰耀隆新材料有限公司年产150吨催化剂中试装置项目环境影响报告书的审批意见”。

环保验收情况：2021年6月完成自主环保竣工监测验收并在环保局网站公示。

(4) 液氨储罐扩建项目：

环评审批文件：福清市环境保护局文件融环评表[2018]14号“关于《福建天辰耀隆新材料有限公司液氨储罐扩建项目环境影响报告表》的批复意见”。

环保验收情况：2018年11月完成自主验收。

(5) 33万吨/年己内酰胺工程技术改造项目：

环评审批文件：福州市福清生态环境局文件融环评[2019]5号“关于《福建天辰耀隆新材料有限公司33万吨/年己内酰胺工程技术改造项目环境影响报告书》的初审意见”；福州市生态环境局关于榕环保评[2019]3号“关于福建天辰耀隆新材料有限公司33万吨/年己内酰胺工程技术改造项目环境影响报告书的审批意见”。

环保验收情况：2020年11月份完成自主验收。

(6) 热电分厂3#脱硫塔项目：

环评审批文件：福州市福清生态环保局文件融环评表[2019]17号“关于《福建天辰耀隆新材料有限公司热电分厂3#脱硫塔项目环境影响报告表》的批复意见”。

环保验收情况：2021年7月完成自主环保竣工监测验收并在环保局网站公示。

(7) 己内酰胺工程改造项目

环评审批文件：2021年8月3日，福州市福清生态环境局以融环评[2021]12号对《福建天辰耀隆新材料有限公司己内酰胺工程技术改造项目环境影响报告书》进行了环评批复。

环保验收情况：试生产阶段。

➤ **天津天辰绿色能源工程技术研发有限公司**

天津天辰绿色能源工程技术研发有限公司实验室升级改造项目：

环评批复文件：关于天津天辰绿色能源工程技术研发有限公司实验室升级改造项目环境影响报告书的批复意见（津辰审环[2020]75号）

环保验收情况：天津天辰绿色能源工程技术研发有限公司实验室升级改造项目竣工环境保护验收监测报告书，2021年2月通过验收。

➤ **天辰齐翔新材料有限公司**

天辰齐翔新材料有限公司尼龙新材料项目：

环评批复文件：关于天辰齐翔新材料有限公司尼龙新材料项目环境影响报告书的审批意见（淄环审(2020)13号）

环保验收情况：目前装置试生产中，暂未验收

➤ **中化学东华天业新材料有限公司**

中化学东华天业新材料有限公司一期年产10万吨PBAT项目：

环评批复文件（文件名称及文号）：中化学东华天业新材料有限公司年产50万吨PBAT及配套项目一期年产10万吨PBAT工程环境影响报告书，批复文号：兵环审[2021]14号。

环保验收情况：未验收

➤ **东至东华水务有限责任公司**

(1) 东至东华水务有限责任公司一期工程项目

环评批复文件：池州市环境保护局文件池环发[2011]67号“关于东至县香隅化工园污水处理

厂环境影响后评价报告书审查意见的函”；

环保验收：池州市环保局以池环验[2011]15号出具“关于东至县香隅化工园区污水处理厂一期工程（5000t/d）项目竣工环境保护验收组验收意见；”。

(2) 东至东华水务有限责任公司一期工程技改项目

环评审批文件：池州市环境保护局池环函[2017]162号）“关于东至经济开发区污水处理厂一期工程技改项目环境影响报告书审批意见的函”。

环保验收：自行验收监测报告，委托安徽创新检测技术有限公司验收，出具安创监验（2018）第059号“东至经济开发区污水处理厂一期工程技改项目竣工环境保护验收监测报告”；池州市环保局以池环验[2018]25号出具“关于东至东华水务有限责任公司东至经济开发区污水处理厂一期工程技改项目竣工噪声、固体废弃物污染防治设施专项验收意见的函”。

(3) 东至东华水务有限责任公司二期工程

环评审批文件：池州市生态环境局池环函[2020]109号“关于东至经济开发区污水处理厂二期工程环境影响报告书审批意见的函”。

环保验收：该项目尚未进行验收。

➤ 中国化学环保研究院

本项目已在合肥市高新技术产业开发区经济贸易局备案，公司于2021年2月委托安徽恒清环保科技有限公司编制完成了《东华工程科技股份有限公司工业废水及环境治理安徽省重点实验室建设项目环境影响报告表》，同年3月11日通过了合肥市生态环境局审批。

4. 突发环境事件应急预案

适用 不适用

➤ 福建天辰耀隆新材料有限公司

福建天辰耀隆新材料有限公司突发环境事件应急预案

受理备案单位：福清市环保局；备案时间：2022年4月；备案编号：350181-2022-023-H。

➤ 天津天辰绿色能源工程技术研发有限公司

天津天辰绿色能源工程技术研发有限公司突发环境事件应急预案

受理备案单位：天津市北辰区生态环境保护综合行政执法支队；备案时间：2020年7月21日；备案编号：120113-2020-1077-L。

➤ 天辰齐翔新材料有限公司

天辰齐翔新材料有限公司突发环境事件应急预案，已完成评审，待修改完成后提交备案。

➤ 中化学东华天业新材料有限公司

中化学东华天业新材料有限公司突发环境事件应急预案于2022年3月25日在石河子市生态环境局完成备案，备案文号：660800-2022-019-H。

➤ 东至东华水务有限责任公司

东至东华水务有限责任公司突发环境事件应急预案于2022年5月在池州市东至县生态环境分局完成备案，备案文号：341721-2022-013-L。

➤ 中国化学环保研究院

东华工程科技股份有限公司工业废水及环境治理安徽省重点实验室突发环境事件应急预案已评审通过。

5. 环境自行监测方案

适用 不适用

➤ 福建天辰耀隆新材料有限公司

福建天辰耀隆新材料有限公司国家重点监控企业 2022 年自行监测方案

备案编号：3501002022035

➤ 天津天辰绿色能源工程技术研发有限公司

环境自行监测方案名称：天津天辰绿色能源工程技术研发有限公司环境保护自行监测方案

受理备案单位：天津市北辰区生态环境保护局；备案时间：2023 年 1 月；备案编号：无。

➤ 天辰齐翔新材料有限公司

天辰齐翔新材料有限公司土壤和地下水自行监测方案自主组织专家评审，专家评审日期为 5 月 7 日；废气监测暂未开展。

➤ 中化学东华天业新材料有限公司

中化学东华天业新材料有限公司自行监测方案于 2022 年 3 月 8 日在石河子市生态环境局完成备案。

➤ 东至东华水务有限责任公司

制定《东至东华水务有限责任公司 2022 年自行监测方案》，每年例行上传至安徽省排污单位自行监测信息发布平台。

6. 报告期内因环境问题受到行政处罚的情况

适用 不适用

7. 其他应当公开的环境信息

适用 不适用

(二) 重点排污单位之外的公司环保情况说明

适用 不适用

1. 因环境问题受到行政处罚的情况

适用 不适用

2. 参照重点排污单位披露其他环境信息

适用 不适用

➤ 安徽东华通源生态科技有限公司

(1) 排污信息

排口：焚烧厂房排气筒(烟囱)

编号：DA001；排放口数量：1；排放方式：有组织排污；污染物名称：颗粒物；氮氧化物；二氧化硫；一氧化碳；氯化氢；铬、锡、锑、铜、锰、铅、汞及其化合物等；执行标准：GB18484-2020；排放情况：无超标排放。

(2) 防治污染设施的建设和运行情况

危险废物焚烧尾气处理设施（简述处理工艺及改造情况）：焚烧车间尾气处理系统包括急冷塔、活性炭喷射装置、布袋除尘器、NaOH 溶液脱酸洗涤塔、烟气再热器等组成。

处理能力：配套焚烧系统设计日处理能力 60t/d；启用时间：2021 年 4 月；运行情况：运行正常。

(3) 建设项目环境影响评价及其他环境保护行政许可情况

淮南固废处置中心项目：

环评批复文件（文件名称及文号）：安徽省环保厅关于安徽东华通源生态科技有限公司淮南固废处置中心项目环境影响报告书审批意见的函（皖环函 2016 1389 号）

环保验收情况（验收文件名称及文号，总体验收意见）：安徽东华通源生态科技有限公司淮南固废处置中心项目竣工环境保护验收监测报告，经专家组评议同意通过验收。

(4) 突发环境事件应急预案

安徽东华通源生态科技有限公司突发环境事件应急预案

受理备案单位：淮南市生态环境局；备案时间为 2020 年 9 月；备案编号为 340406-2020-004-H。

(5) 环境自行监测方案

安徽东华通源生态科技有限公司 2022 年度企业自行监测方案，受理备案单位为安徽省排污单位自行监测信息发布平台系统，创建时间为 2025 年 5 月 25 日，平台在用方案号为 V2022052302 。

3. 未披露其他环境信息的原因

适用 不适用

(三) 有利于保护生态、防治污染、履行环境责任的相关信息

适用 不适用

2022 年度，中国化学深入贯彻落实党的二十大、习近平总书记关于生态文明建设和全国生态环境保护大会精神，积极践行“绿水青山就是金山银山”的发展理念，健全完善环境保护和节能减碳规章制度，切实落实环境保护和节能减碳责任，持续改进环境管理绩效，未发生生态环保事件。公司深入贯彻习近平生态文明思想，坚持“绿水青山就是金山银山”理念，严格遵守国家《环境保护法》《节约能源法》及其他相关法律法规，积极落实“双碳”行动，大力推进绿色施工、绿色设计，实业生产板块以落实排放许可制度、降低能耗强度、提高资源利用率、减少主要污染物排放总量等为核心，进一步细化管理措施，完善数据统计，推动全集团上下节能减碳工作不断深入。各企业积极营造节能减碳、保护环境良好氛围，进一步加强全员节能减碳、保护环境意识，将节能减碳、保护环境贯穿到员工日常工作中。

(四) 在报告期内为减少其碳排放所采取的措施及效果

是否采取减碳措施	是
减少排放二氧化碳当量 (单位：吨)	98,051

减碳措施类型（如使用清洁能源发电、在生产过程中使用减碳技术、研发生产助于减碳的新产品等）

1. 在设计过程中采取的减碳措施：

（1）总图布置：在设计过程中总图充分考虑各装置单元的有机衔接。通过优化布置、优化各工序间物料衔接，充分利用前置工艺（工序）余能余热，降低后续工序能耗；公辅系统与各工艺之间的布局，根据生产、加工储备、输送分配、使用等各环节的特点，量大优先，竖向布局，统筹兼顾，以减少过程损耗。达到工艺布局合理、物流顺畅、能耗最低的效果。充分利用地形高差，尽可能实现废水无动力自流，降低能耗。

（2）工艺设计和装备水平：在设计过程中采用各种新型高效换热设备，充分回收高温物料的热能，最大限度地节省能源。对不同温度的水和不同压力参数的蒸汽，尽量做到梯级利用，节省能源。在电气设备选择上均考虑节能型机电设备，以节省电力。部分设备和管道保温保冷，以节省能源。采用节能型变压器及节能照明灯具。回收采暖和生产用蒸汽凝结水，节省新鲜水用量。

（3）余热利用：充分利用生产过程中产生的余热余能，提高生产能源利用效率，降低能耗。

2. 在施工过程中采取的减碳措施：

施工现场积极开展“四节一环保”绿色施工。淘汰、更新施工装备，加强各类耗材的管理，提高主要耗能设备能源使用效率，降低单位产品能耗。在物资采购过程中将环保、能耗指标作为重点控制环节，从物资供应的源头把关，有效的防止了不符合国家环保要求的物资进入工程项目。抓技术创新促节能减排，淘汰落后装备和生产工艺，加大自有技术的创新能力和先进适用技术的引进应用力度，从源头上节能减污增效。在试点项目使用雨水、空调水回收利用系统、太阳能灯照明，道路、消防设施等采用永临结合，采用可重复利用的定型化围挡等节水、节能、节材、环保措施。各项目普遍设置扬尘噪声监测系统、洗车设施、雾炮机、降尘喷淋系统，采取现场绿化、裸土全覆盖、主干道硬化、施工垃圾及时清运及污水处置后排放、严格危化品管理等一系列洁尘降噪措施。

3. 有助减碳的产品：

华陆新材生产的硅基气凝胶复合材料，是一种新型的纳米绝热材料，是目前已知的导热系数最低、密度最低的固体材料，具有超长的使用寿命、超强的隔热性能、超高的耐火性能和优越的机械性能，广泛应用于石油化工、热力管网、建筑、新能源汽车等领域，是国家基础战略性前沿新材料，对降低碳排放、实现“双碳”目标具有重要战略意义。华陆公司自主开发的“冷氢化”核心技术，成功填补我国在多晶硅生产领域的多项技术空白，使得多晶硅生产成本降低 95%以上，为推动国家光伏产业蓬勃发展奠定了坚实基础。

具体说明

适用 不适用

中国化学坚持“创新、绿色、协调、开放、共享”五大发展理念，以公司“三年五年规划、十年三十年愿景目标”为引领，贯彻党中央国务院关于双碳的重要部署，以问题为导向，以市场需求为牵引，坚持系统布局、前瞻引领、重点突破，发挥工程设计和技术研发集成优势，聚焦绿色低碳、循环发展关键核心技术，构建市场导向的绿色低碳技术创新体系，推动低碳前沿技术研究和产业迭代升级，抢占双碳技术制高点，将公司打造成为双碳政策背景下的工业工程领域综合解决方案服务商、高端化学品和先进材料供应商。中国化学成立“双碳”工作领导小组，统筹谋划“双碳”领域战略制定、业务布局、科研创新等工作，所属企业在煤制甲醇、合成氨与光伏制氢耦合等煤化工领域形成一批低碳技术集成创新与优化方案。

二、社会责任工作情况

(一) 是否单独披露社会责任报告、可持续发展报告或 ESG 报告

适用 不适用

有关情况详见公司另行披露的《中国化学 2022 年环境、社会及治理（ESG）报告》。

(二) 社会责任工作具体情况

适用 不适用

对外捐赠、公益项目	数量/内容	情况说明
总投入（万元）	281	
其中：资金（万元）	228	主要用于体育事业捐赠、助学捐赠等
物资折款（万元）	53	

具体说明

适用 不适用

三、巩固拓展脱贫攻坚成果、乡村振兴等工作具体情况

适用 不适用

扶贫及乡村振兴项目	数量/内容	情况说明
总投入（万元）	1,440	定点帮扶甘肃省华池县、环县以及陕西、安徽、湖南、湖北 4 个乡村的帮扶资金
其中：资金（万元）	1,317	
物资折款（万元）	123	
惠及人数（人）	53,908	
帮扶形式（如产业扶贫、就业扶贫、教育扶贫等）	以产业帮扶为主，同时实施党建、人才、就业、教育、文化、生态等多种帮扶形式	

具体说明

适用 不适用

第六节 重要事项

一、承诺事项履行情况

(一) 公司实际控制人、股东、关联方、收购人以及公司等承诺相关方在报告期内或持续到报告期内的承诺事项

√适用 □不适用

承诺背景	承诺类型	承诺方	承诺内容	承诺时间及期限	是否有履行期限	是否及时严格履行	如未能及时履行应说明未完成履行的具体原因	如未能及时履行应说明下一步计划
与首次公开发行相关的承诺	解决同业竞争	中国化学工程	避免现存业务与本公司发生同业竞争的保证与承诺	长期有效	否	是	不适用	不适用
与再融资相关的承诺	解决同业竞争	中国化学工程	避免现存业务与本公司发生同业竞争的保证与承诺	长期有效	否	是	不适用	不适用
	其他	中国化学工程	定价基准日前6个月至发行完6个月内不减持公司任何股份	至2022年3月	是	是	不适用	不适用
	其他	中国化学工程	不以募集资金用于类金融业务等业务	至2024年	是	是	不适用	不适用

(二) 公司资产或项目存在盈利预测，且报告期仍处在盈利预测期间，公司就资产或项目

是否达到原盈利预测及其原因作出说明

□已达到 □未达到 √不适用

(三) 业绩承诺的完成情况及其对商誉减值测试的影响

□适用 √不适用

二、报告期内控股股东及其他关联方非经营性占用资金情况

□适用 √不适用

三、违规担保情况

适用 不适用

四、公司董事会对会计师事务所“非标准意见审计报告”的说明

适用 不适用

五、公司对会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正原因和影响的分析说明

(一) 公司对会计政策、会计估计变更原因及影响的分析说明

适用 不适用

(二) 公司对重大会计差错更正原因及影响的分析说明

适用 不适用

(三) 与前任会计师事务所进行的沟通情况

适用 不适用

(四) 其他说明

适用 不适用

六、聘任、解聘会计师事务所情况

单位：万元 币种：人民币

	现聘任
境内会计师事务所名称	立信会计师事务所（特殊普通合伙）
境内会计师事务所报酬	252
境内会计师事务所审计年限	7年
境内会计师事务所注册会计师姓名	郭顺玺
境内会计师事务所注册会计师审计服务的连续年限	5年

	名称	报酬
内部控制审计会计师事务所	立信会计师事务所（特殊普通合伙）	48
保荐人	中国国际金融股份有限公司	0

聘任、解聘会计师事务所的情况说明

适用 不适用

报告期内，公司 2021 年年度股东大会审议通过《关于聘任公司 2022 年度审计机构及审计费用的议案》，同意继续聘请立信会计师事务所（特殊普通合伙）为公司财务报告审计机构和内部控制审计机构，服务费 300 万元，聘期一年。

审计期间改聘会计师事务所的情况说明

适用 不适用

七、面临退市风险的情况

(一) 导致退市风险警示的原因

适用 不适用

(二) 公司拟采取的应对措施

适用 不适用

(三) 面临终止上市的情况和原因

适用 不适用

八、破产重整相关事项

适用 不适用

九、重大诉讼、仲裁事项

本年度公司有重大诉讼、仲裁事项 本年度公司无重大诉讼、仲裁事项

(一) 诉讼、仲裁事项已在临时公告披露且无后续进展的

适用 不适用

事项概述及类型	查询索引
公司之孙公司中国化学赛鼎宁波工程有限公司收到南京市中级人民法院送达的《应诉通知书》。	《临 2022-018 中国化学关于孙公司收到应诉通知书的公告》

(二) 临时公告未披露或有后续进展的诉讼、仲裁情况

适用 不适用

(三) 其他说明

适用 不适用

十、上市公司及其董事、监事、高级管理人员、控股股东、实际控制人涉嫌违法违规、受到处罚及整改情况

适用 不适用

十一、报告期内公司及其控股股东、实际控制人诚信状况的说明

适用 不适用

十二、重大关联交易

(一) 与日常经营相关的关联交易

1、已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

适用 不适用

事项概述	查询索引
2022年4月27日公司召开第四届董事会第三十次会议审议通过了《关于中化工程集团财务有限公司与中国化学工程集团有限公司签约金融服务协议的议案》	《临 2022-024 中国化学关于控股子公司与控股股东签订〈金融服务协议〉暨关联交易公告》
2022年4月27日公司召开第四届董事会第三十次会议审议通过了《关于调整公司2022-2023年度日常关联交易预计额度的议案》。	《临 2022-025 中国化学关于调整2022-2023年度日常关联交易预计的公告》

2、已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

适用 不适用

3、临时公告未披露的事项

√适用 □不适用

单位:元 币种:人民币

关联交易方	关联关系	关联交易类型	关联交易内容	关联交易定价原则	关联交易价格	关联交易金额	占同类交易金额的比例(%)	关联交易结算方式	市场价格	交易价格与市场参考价格差异较大的原因
中国化学工程集团有限公司	母公司	接受劳务	工程分包	依市场价确定	318,170,237.00	39,020,150.34	0.03	银行转账	318,170,237.00	无差异
诚东资产管理有限公司	同一母公司	购买商品	材料采购	以市场价确定	67,200,000.00	61,651,376.17	0.04	银行转账	67,200,000.00	无差异
中国化学工程第九建设有限公司	同一母公司	接受劳务	工程分包	依市场价确定	27,626,513.00	14,781,575.23	0.01	银行转账	27,626,513.00	无差异
中化学南方建设投资有限公司	同一母公司	接受劳务、购买商品	工程分包、材料采购	依市场价确定	4,500,445,314.46	851,272,842.96	0.60	银行转账	4,500,445,314.46	无差异
中化学西南工程科技有限公司	同一母公司	接受劳务	工程分包	依市场价确定	1,346,865,807.62	126,168,062.82	0.09	银行转账	1,346,865,807.62	无差异
中化学城市投资有限公司	同一母公司	接受劳务	工程分包	依市场价确定	588,590,600.00	256,752,550.64	0.18	银行转账	588,590,600.00	无差异
中化学建设投资集团有限公司	同一母公司	购买商品	材料采购	以市场价确定	1,220,144,243.71	456,221,551.08	0.32	银行转账	1,220,144,243.71	无差异
中化学生态环境有限公司	同一母公司	接受劳务	工程分包	依市场价确定	50,243,908.93	7,860,710.44	0.01	银行转账	50,243,908.93	无差异

关联交易方	关联关系	关联交易类型	关联交易内容	关联交易定价原则	关联交易价格	关联交易金额	占同类交易金额的比例(%)	关联交易结算方式	市场价格	交易价格与市场参考价格差异较大的原因
中国化学工程重型机械化有限公司	同一母公司	接受劳务	工程分包	依市场价确定	965,460,700.47	203,478,182.63	0.14	银行转账	965,460,700.47	无差异
合计				/	/	2,017,207,002.31	1.41	/	/	/
大额销货退回的详细情况										
关联交易的说明										

(二) 资产或股权收购、出售发生的关联交易

1、已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

√适用 □不适用

事项概述	查询索引
公司控股股东中国化学工程的全资子公司南投公司拟将其持有的众拓公司 10.4%股权及群拓公司 10.4%股权通过北京产权交易所挂牌转让，交易金额为 24,606.38 万元。公司全资子公司三化建作为众拓公司股东、四化建作为群拓公司股东放弃本次股权转让的优先受让权。	《临 2022-063 中国化学关于子公司放弃优先受让权所涉关联交易事项的公告》

2、已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

□适用 √不适用

3、临时公告未披露的事项

□适用 √不适用

4、涉及业绩约定的，应当披露报告期内的业绩实现情况

□适用 √不适用

(三)共同对外投资的重大关联交易

1、已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

适用 不适用

2、已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

适用 不适用

(1) 2022年6月8日，公司召开第四届董事会第三十一次会议，审议通过《关于四化建联合城投公司参与岳阳自贸片区EOD数字经济产业综合体项目所涉关联交易的议案》，同意公司下属全资子公司四公司、四公司控股子公司港晨公司、公司控股股东中国化学工程下属全资子公司城投公司与政府方出资代表拟共同组建项目公司参与岳阳自贸片区EOD数字经济产业综合体项目。

2022年9月5日，项目公司岳阳自茂产业投资有限公司股东变更，四公司及其控股子公司湖南港晨建设工程有限公司增资入股，目前项目已开工进入建设期。城投公司不再参与该项目投资，不存在关联交易。

(2) 2022年12月30日，公司召开第五届董事会第七次会议审议通过《关于财务公司增加注册资本金所涉关联交易事项的议案》，同意公司和控股股东中国化学工程对共同持有的财务公司进行同比例增资20亿元，其中公司出资18亿元、中国化学工程出资2亿元，出资后公司和中国化学工程对财务公司的持股比例保持不变。2023年1月18日，该事项经公司2023年第一次临时股东大会审议通过。当前，该事项正在履行银保监会的审批程序。

3、临时公告未披露的事项

适用 不适用

(四)关联债权债务往来

1、已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

适用 不适用

2、已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

适用 不适用

3、临时公告未披露的事项

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

关联方	关联关系	关联方向上市公司提供资金		
		期初余额	发生额	期末余额
中国化学工程集团有限公司	母公司	7,281,820.52	972,554.12	8,254,374.64
诚东资产管理有限公司	同一母公司	117,281,973.61	116,906,428.12	234,188,401.73
中国化学工程第九建设有限公司	同一母公司	63,391,123.22	-9,213,039.75	54,178,083.47
中国化学工程重型机械化有限公司	同一母公司	144,992,050.86	87,007,057.59	231,999,108.45
国化投资控股有限公司	同一母公司	296,347.05	-278,319.40	18,027.65
中化学南方建设投资有限公司	同一母公司	684,278,169.72	118,282,374.34	802,560,544.06
中化学城市投资有限公司	同一母公司	602,979,956.61	-163,095,780.14	439,884,176.47
中化学交通建设集团有限公司	同一母公司	19,205,698.63	-3,510,619.28	15,695,079.35
中化学建设投资集团有限公司	同一母公司	311,131,055.41	-58,845,009.12	252,286,046.29
中化工程集团环保有限公司	同一母公司	77,841.74	182,443.49	260,285.23
中化学生态环境有限公司	同一母公司	121,977.92	3,756,633.97	3,878,611.89
华旭国际融资租赁有限公司	同一母公司	265,084,685.14	-92,535,246.86	172,549,438.28
成都国化环保科技有限公司	同一母公司	65,146,144.47	-65,146,144.47	
中化学西南工程科技有限公司	同一母公司		100,945,035.02	100,945,035.02
合计		2,281,268,844.90	35,428,367.63	2,316,697,212.53
关联债权债务形成原因				
关联债权债务对公司的影响				

(五)公司与存在关联关系的财务公司、公司控股财务公司与关联方之间的金融业务

√适用 □不适用

1. 存款业务

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

关联方	关联关系	每日最高存款限额	存款利率范围	期初余额	本期发生额		期末余额
					本期合计存入金额	本期合计取出金额	
中国化学工程集团有限公司	母公司	无	1.15%—2.25%	6,095,283,912.81	18,100,629,072.64	23,178,094,949.03	1,017,818,036.42
诚东资产管理有限公司	同一母公司	无	1.15%—2.25%	77,773.94	10,435,295.04	6,878,441.64	3,634,627.34
中国化学工程第九建设有限公司	同一母公司	无	1.15%—2.25%	164,753,916.88	1,789,696,517.61	1,873,285,252.20	81,165,182.29
中国化学工程重型机械化有限公司	同一母公司	无	1.15%—2.25%	139,123,443.48	4,734,366,281.29	4,490,651,362.81	382,838,361.96
国化投资控股有限公司	同一母公司	无	1.15%—2.25%	11,776,994.10	6,050,206,610.71	5,964,980,830.82	97,002,773.99
中化学南方建设投资有限公司	同一母公司	无	1.15%—2.25%	844,308,734.81	10,836,170,288.93	10,815,446,345.53	865,032,678.21
中化学城市投资有限公司	同一母公司	无	1.15%—2.25%	235,623,316.12	1,159,092,691.18	975,428,639.13	419,287,368.17
中化学交通建设集团有限公司	同一母公司	无	1.15%—2.25%	1,431,806,770.76	10,798,006,062.33	11,239,551,743.19	990,261,089.90
中化学建设投资集团有限公司	同一母公司	无	1.15%—2.25%	357,561,421.78	4,261,002,480.26	3,582,871,397.44	1,035,692,504.60
中化工程集团环保有限公司	同一母公司	无	1.15%—2.25%	31,371,942.34	145,187,438.78	137,342,129.58	39,217,251.54
中化学生态环境有限公司	同一母公司	无	1.15%—2.25%	87,393,692.40	1,455,817,431.57	1,283,185,725.17	260,025,398.80

关联方	关联关系	每日最高存款限额	存款利率范围	期初余额	本期发生额		期末余额
					本期合计存入金额	本期合计取出金额	
华旭国际融资租赁有限公司	同一母公司	无	1.15%—2.25%	91,742,456.08	189,109,382.58	60,289,067.10	220,562,771.56
中化学西南工程科技有限公司	同一母公司	无	1.15%—2.25%	9,202,385.63	856,532,953.11	824,432,274.34	41,303,064.40
合计	/	/	/	9,500,026,761.13	60,386,252,506.03	64,432,438,157.98	5,453,841,109.18

2. 贷款业务

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

关联方	关联关系	贷款额度	贷款利率范围	期初余额	本期发生额		期末余额
					本期合计贷款金额	本期合计还款金额	
中国化学工程第九建设有限公司	同一母公司	350,000,000.00	3.65%—3.7%	80,000,000.00	155,000,000.00	80,000,000.00	155,000,000.00
中化学建设投资集团北京科贸有限公司	同一母公司	500,000,000.00	3.5%—3.8%	290,000,000.00	290,000,000.00	290,000,000.00	290,000,000.00
成都国化环保科技有限公司	同一母公司	150,000,000.00	4%	94,520,800.00	40,000,000.00	94,520,800.00	40,000,000.00
中化学南方建设投资有限公司	同一母公司	700,000,000.00	3.5%	100,000,000.00	261,000,000.00	361,000,000.00	
中化学（海南）国际贸易有限公司	同一母公司	250,000,000.00	3.4%—3.8%	86,100,000.00	140,000,000.00	146,100,000.00	80,000,000.00
中化学交通建设集团有限公司	同一母公司	2,450,000,000.00	3.35%—3.65%	1,250,000,000.00	2,150,000,000.00	1,250,000,000.00	2,150,000,000.00

关联方	关联关系	贷款额度	贷款利率范围	期初余额	本期发生额		期末余额
					本期合计贷款金额	本期合计还款金额	
中国化学工程重型机械化有限公司	同一母公司	300,000,000.00	3.6%	20,000,000.00		20,000,000.00	
中化学建设集团有限公司	同一母公司	200,000,000.00	3.8%-4%	70,000,000.00	80,000,000.00	70,000,000.00	80,000,000.00
中国化学工程集团有限公司	母公司	3,000,000,000.00	3%-3.5%	1,000,000,000.00	2,100,000,000.00	1,000,000,000.00	2,100,000,000.00
国化投资控股有限公司	同一母公司	1,300,000,000.00	3.6%	1,300,000,000.00		1,300,000,000.00	
国化和新国际工程发展(北京)有限公司	同一母公司	8,000,000.00	4.1%		6,180,000.00		6,180,000.00
合计	/	/	/	4,290,620,800.00	5,222,180,000.00	4,611,620,800.00	4,901,180,000.00

3. 授信业务或其他金融业务

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

关联方	关联关系	业务类型	总额	实际发生额
中国化学工程集团有限公司	母公司	授信业务	3,000,000,000.00	2,100,000,000.00
中化学交通建设集团有限公司	同一母公司	授信业务	3,440,000,000.00	2,319,251,126.05
中化生态环境有限公司	同一母公司	授信业务	85,000,000.00	
中国化学工程重型机械化有限公司	同一母公司	授信业务	650,000,000.00	129,106,467.26
中国化学工程第九建设有限公司	同一母公司	授信业务	750,000,000.00	180,465,980.76

关联方	关联关系	业务类型	总额	实际发生额
成都国化环保科技有限公司	同一母公司	授信业务	310,000,000.00	93,103,986.74
中化学建设集团有限公司	同一母公司	授信业务	430,000,000.00	162,007,261.27
中化学建设投资集团北京科贸有限公司	同一母公司	授信业务	700,000,000.00	374,169,128.16
中化学南方建设投资有限公司	同一母公司	授信业务	1,120,000,000.00	0.00
中化学（海南）国际贸易有限公司	同一母公司	授信业务	650,000,000.00	191,904,870.50
国化投资控股有限公司	同一母公司	授信业务	1,300,000,000.00	0.00
国化和新国际工程发展（北京）有限公司	同一母公司	授信业务	8,000,000.00	6,180,000.00
中化学城市投资有限公司	同一母公司	授信业务	850,000,000.00	106,101,906.68
中化学南方建投（江西）有限公司	同一母公司	授信业务	500,000,000.00	148,283,900.00
中化学建设投资集团有限公司	同一母公司	授信业务	700,000,000.00	0.00

4. 其他说明

适用 不适用

(六)其他

适用 不适用

十三、重大合同及其履行情况

(一) 托管、承包、租赁事项

1、 托管情况

适用 不适用

2、 承包情况

适用 不适用

3、 租赁情况

适用 不适用

(二) 担保情况

√适用 □不适用

单位：亿元 币种：人民币

公司对外担保情况（不包括对子公司的担保）														
担保方	担保方与上市公司的关系	被担保方	担保金额	担保发生日期(协议签署日)	担保起始日	担保到期日	担保类型	担保物(如有)	担保是否已经履行完毕	担保是否逾期	担保逾期金额	反担保情况	是否为关联方担保	关联关系
中国化学工程第十一建设有限公司	全资子公司	开封市泽恒工程项目管理有限公司	0.37	2018.12.19	2019.1.18	2028.12.18	股权质押	股权	否	否		被担保方泽恒公司向担保方中国化学工程第十一建设有限公司提供连带责任保证反担保	是	其他关联人
东华工程科技股份有限公司	控股子公司	内蒙古伊泰集团有限公司	0.08	2020.11.10	2020.11.10	2028.8.11	连带责任担保	股权	否	否		被担保方科领环保股份有限公司为担保方东华工程科技股份有限公司提供连带责任保证反担保	否	其他
报告期内担保发生额合计（不包括对子公司的担保）														-0.70
报告期末担保余额合计（A）（不包括对子公司的担保）														0.45
公司及其子公司对子公司的担保情况														
报告期内对子公司担保发生额合计														53.12

报告期末对子公司担保余额合计 (B)	60.48
公司担保总额情况 (包括对子公司的担保)	
担保总额 (A+B)	60.93
担保总额占公司净资产的比例 (%)	11.52
其中:	
为股东、实际控制人及其关联方提供担保的金额 (C)	
直接或间接为资产负债率超过70%的被担保对象提供的债务担保金额 (D)	0.37
担保总额超过净资产50%部分的金额 (E)	
上述三项担保金额合计 (C+D+E)	0.37
未到期担保可能承担连带清偿责任说明	
担保情况说明	见下注

注：（一）公司对外担保

1. 2018年12月28日公司第三届董事会第二十四次会议审议通过了《关于提请审议十一公司以持有的泽恒公司股权为泽恒公司项目融资提供质押担保相关事项处理建议的议案》，董事会同意十一公司为开封泽恒工程建设项目管理有限公司在中原银行申请的贷款提供相应的股权质押担保，反担保方为开封市泽恒工程建设项目管理有限公司。截至2022年12月31日止，十一公司为泽恒公司提供的担保金额为3,727.08万元。

2. 2019年7月4日公司第三届董事会第二十八次会议审议通过了《关于东华科技申请2019年下半年至2020年上半年对外担保额度计划的议案》，同意东华科技2019年下半年至2020年上半年度，对东华通源、浙江天泽、科领环保、东华保理均按持股比例提供担保，合计担保额度不超过2亿元，上述公司其他股东亦相应按持股比例提供担保，并同意东华科技的最终担保金额及担保方案由公司董事会授权总经理办公会决策。公司2019年第七次总经理办公会会议审议通过《关于东华科技为科领环保公司向伊泰集团提供担保的议案》，鉴于伊泰集团作为东华科技参股公司科领环保的控股股东，就科领环保贷款融资13,000万元事项提供了全额连带责任担保，东华科技等其他股东按出资比例对伊泰集团提供股权质押反担保，东华科技持股比例为24%，提供担保额度不超过3,120万元，同时科领环保为东华科技提供了连带责任的反担保。截至2022年12月31日止，东华科技为内蒙古伊泰集团有限公司提供的担保金额为804.86万元。

（二）公司对子公司担保

1. 为中国化学工程第七建设有限公司提供担保：公司所属二级子公司中国化学工程第七建设有限公司与国内金融机构签订《集团客户担保授信协议》，由该国内金融机构根据《协议》的条款和条件向公司提供相关担保服务，同时公司将依据《协议》获得的担保授信额度授权给七化建使用，公司对七化建使用担保授信额度引起的对该国内金融机构的所有债务承担连带保证责任，担保金额为 4.71 亿欧元（2022 年 12 月 31 日按欧元汇率 7.4229 折合人民币 34.93 亿元）。上述事项已于 2022 年 8 月 9 日经公司第五届董事会第二次会议审议通过。具体内容详见公司于 2022 年 8 月 10 日发布的公告《关于为全资子公司提供担保的公告》（公告编号：临 2022-047）。

2. 为中国五环工程有限公司提供担保：公司所属二级企业中国五环工程有限公司中标巴斯夫一体化基地（广东）有限公司一体化项目中央罐区液化烃罐区项目，由公司为其提供完工担保金额不超过 25.55 亿元。上述事项已于 2022 年 12 月 30 日经公司第五届董事会第七次会议审议通过。具体内容详见公司于 2022 年 12 月 31 日发布的公告《关于为全资子公司提供担保的公告》（公告编号：临 2022-088）。

(三) 委托他人进行现金资产管理的情况

1. 委托理财情况

(1) 委托理财总体情况

适用 不适用

其他情况

适用 不适用

(2) 单项委托理财情况

适用 不适用

其他情况

适用 不适用

(3) 委托理财减值准备

适用 不适用

2. 委托贷款情况

(1) 委托贷款总体情况

适用 不适用

其他情况

适用 不适用

(2) 单项委托贷款情况

适用 不适用

其他情况

适用 不适用

(3) 委托贷款减值准备

适用 不适用

3. 其他情况

适用 不适用

(四) 其他重大合同

适用 不适用

十四、其他对投资者作出价值判断和投资决策有重大影响的重大事项的说明

适用 不适用

第七节 股份变动及股东情况

一、股本变动情况

(一) 股份变动情况表

1、股份变动情况表

报告期内，公司股份总数及股本结构未发生变化。

2、股份变动情况说明

适用 不适用

3、股份变动对最近一年和最近一期每股收益、每股净资产等财务指标的影响（如有）

适用 不适用

4、公司认为必要或证券监管机构要求披露的其他内容

适用 不适用

(二) 限售股份变动情况

适用 不适用

单位：股

股东名称	年初限售股数	本年解除限售股数	本年增加限售股数	年末限售股数	限售原因	解除限售日期
中国化学工程集团有限公司	352,941,176			352,941,176	非公开发行	2023/3/7
南方天辰（北京）投资管理有限公司-南方天辰景晟15期私募证券投资基金	36,117,647	36,117,647			非公开发行	2022/3/7
北京瑞丰投资管理有限公司	29,529,411	29,529,411			非公开发行	2022/3/7
山东驼铃资产管理有限公司-驼铃铁发成长二号私募证券投资基金	53,058,823	53,058,823			非公开发行	2022/3/7
中信建投证券股份有限公司	32,235,294	32,235,294			非公开发行	2022/3/7
易方达基金管理有限公司	71,529,411	71,529,411			非公开发行	2022/3/7

股东名称	年初限售股数	本年解除限售股数	本年增加限售股数	年末限售股数	限售原因	解除限售日期
泰康资产管理有限责任公司-泰康人寿保险有限责任公司-分红-个人分红产品	50,823,529	50,823,529			非公开发行	2022/3/7
泰康资产管理有限责任公司-泰康人寿保险有限责任公司投连创新动力型投资账户	29,882,352	29,882,352			非公开发行	2022/3/7
泰康资产管理有限责任公司-泰康人寿保险有限责任公司投连行业配置型投资账户	29,411,764	29,411,764			非公开发行	2022/3/7
泰康资产管理有限责任公司-泰康资产聚鑫股票专项型养老金产品	58,823,529	58,823,529			非公开发行	2022/3/7
财通基金管理有限公司	52,588,235	52,588,235			非公开发行	2022/3/7
华泰证券股份有限公司	30,470,588	30,470,588			非公开发行	2022/3/7
富荣基金管理有限公司	34,117,647	34,117,647			非公开发行	2022/3/7
国新投资有限公司	35,294,117	35,294,117			非公开发行	2022/3/7
中邮证券有限责任公司	29,411,764	29,411,764			非公开发行	2022/3/7
大家资产管理有限责任公司-蓝筹精选5号集合资产管理产品	29,411,764	29,411,764			非公开发行	2022/3/7
济南江山投资合伙企业(有限合伙)	29,411,764	29,411,764			非公开发行	2022/3/7
金石制造业转型升级新材料基金(有限合伙)	176,470,588	176,470,588			非公开发行	2022/3/7

股东名称	年初限售股数	本年解除限售股数	本年增加限售股数	年末限售股数	限售原因	解除限售日期
中信证券股份有限公司	14,941,185	14,941,185			非公开发行	2022/3/7
中国化学 2022 年限制性股票激励计划	0	0	59,960,000	59,960,000	股权激励计划	2024/11 2025/11 2026/11
合计	1,176,470,588	823,529,412	59,960,000	412,901,176	/	/

二、证券发行与上市情况

(一) 截至报告期内证券发行情况

适用 不适用

截至报告期内证券发行情况的说明（存续期内利率不同的债券，请分别说明）：

适用 不适用

(二) 公司股份总数及股东结构变动及公司资产和负债结构的变动情况

适用 不适用

(三) 现存的内部职工股情况

适用 不适用

三、股东和实际控制人情况

(一) 股东总数

截至报告期末普通股股东总数(户)	105,752
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户)	96,850

(二) 截至报告期末前十名股东、前十名流通股股东（或无限售条件股东）持股情况表

单位：股

前十名股东持股情况							
股东名称 (全称)	报告期内增 减	期末持股数量	比例 (%)	持有有限售 条件股份数 量	质押、标记或冻结 情况		股东 性质
					股份 状态	数量	
中国化学工程集团有限公司	0	2,182,035,356	35.72	352,941,176	无		国有法人
中国化学工程集团—中信建投证券—18 中化 EB 担保及信托财产专户	-3,566,028	478,343,870	7.83		质押	478,343,870	其他
金石投资有限公司—金石制造业转型升级新材料基金（有限合伙）	-12,000,000	164,470,588	2.69		无		其他
香港中央结算有限公司	54,670,266	163,476,543	2.68		无		其他

中化学建设投资集团有限公司	0	151,135,447	2.47		无		国有法人
中国证券金融股份有限公司	0	98,654,242	1.61		无		国有法人
泰康资产聚鑫股票专项型养老金产品—中国银行股份有限公司	13,937,400	72,995,629	1.19		无		其他
陈小毛	40,776,650	60,276,650	0.99		无		境内自然人
华夏人寿保险股份有限公司—自有资金	34,341,214	57,433,966	0.94		无		境内非国有法人
交通银行股份有限公司—广发中证基建工程交易型开放式指数证券投资基金	16,230,235	46,061,646	0.75		无		其他

前十名无限售条件股东持股情况			
股东名称	持有无限售条件流通股的数量	股份种类及数量	
		种类	数量
中国化学工程集团有限公司	1,829,094,180	人民币普通股	1,829,094,180
中国化学工程集团—中信建投证券—18中化EB担保及信托财产专户	478,343,870	人民币普通股	478,343,870
金石投资有限公司—金石制造业转型升级新材料基金（有限合伙）	164,470,588	人民币普通股	164,470,588
香港中央结算有限公司	163,476,543	人民币普通股	163,476,543
中化学建设投资集团有限公司	151,135,447	人民币普通股	151,135,447
中国证券金融股份有限公司	98,654,242	人民币普通股	98,654,242
泰康资产聚鑫股票专项型养老金产品—中国银行股份有限公司	72,995,629	人民币普通股	72,995,629
陈小毛	60,276,650	人民币普通股	60,276,650
华夏人寿保险股份有限公司—自有资金	57,433,966	人民币普通股	57,433,966
交通银行股份有限公司—广发中证基建工程交易型开放式指数证券投资基金	46,061,646	人民币普通股	46,061,646
前十名股东中回购专户情况说明	不适用		
上述股东委托表决权、受托表决权、放弃表决权的说明	不适用		

上述股东关联关系或一致行动的说明	前十名股东中，第一大股东中国化学工程集团有限公司和中国化学工程集团-中信建投证券-18中化EB担保及信托财产专户同为一家公司，中化学建设投资集团有限公司为中国化学工程集团有限公司的一致行动人，除此之外公司未知上述股东之间存在任何关联关系或属于一致行动人。
表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明	不适用

前十名有限售条件股东持股数量及限售条件

适用 不适用

单位：股

序号	有限售条件股东名称	持有的有限售条件股份数量	有限售条件股份可上市交易情况		限售条件
			可上市交易时间	新增可上市交易股份数量	
1	中国化学工程集团有限公司	352,941,176	2023.3.7	0	非公开发行股票锁定18个月
2	限制性股票激励计划激励对象	59,960,000	2024.11 2025.11 2026.11	0	限制性股票分24个月、36个月、48个月三期锁定
上述股东关联关系或一致行动的说明		不适用			

(三) 战略投资者或一般法人因配售新股成为前10名股东

适用 不适用

四、控股股东及实际控制人情况

(一) 控股股东情况

1 法人

适用 不适用

名称	中国化学工程集团有限公司
单位负责人或法定代表人	戴和根
成立日期	1984年4月21日
主要经营业务	承包国内建筑工程；化工建筑、化工工程、石油化工工程、线路、管道、设备的勘察、设计、施工和安装；承包境外工程及境内国际招标工程；进出口业务；小轿车销售。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
报告期内控股和参股的其他境内外上市公司的股权情况	截至报告期末，中国化学工程间接持有东华工程科技有限公司（002140.SZ）21.64%的股份。
其他情况说明	无

2 自然人

适用 不适用

3 公司不存在控股股东情况的特别说明

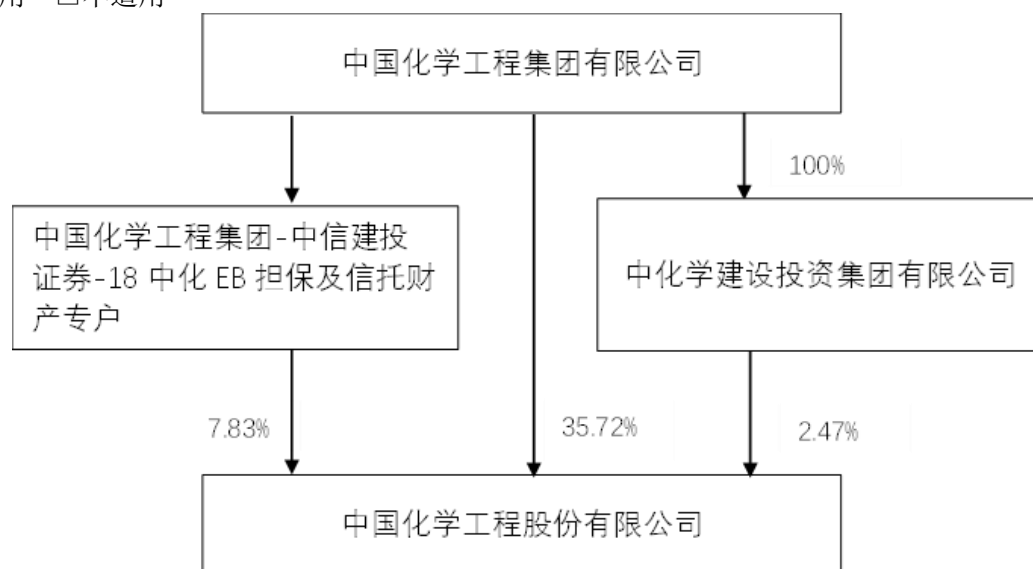
适用 不适用

4 报告期内控股股东变更情况的说明

适用 不适用

5 公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图

适用 不适用



(二) 实际控制人情况

1 法人

适用 不适用

名称	国务院国有资产监督管理委员会
----	----------------

2 自然人

适用 不适用

3 公司不存在实际控制人情况的特别说明

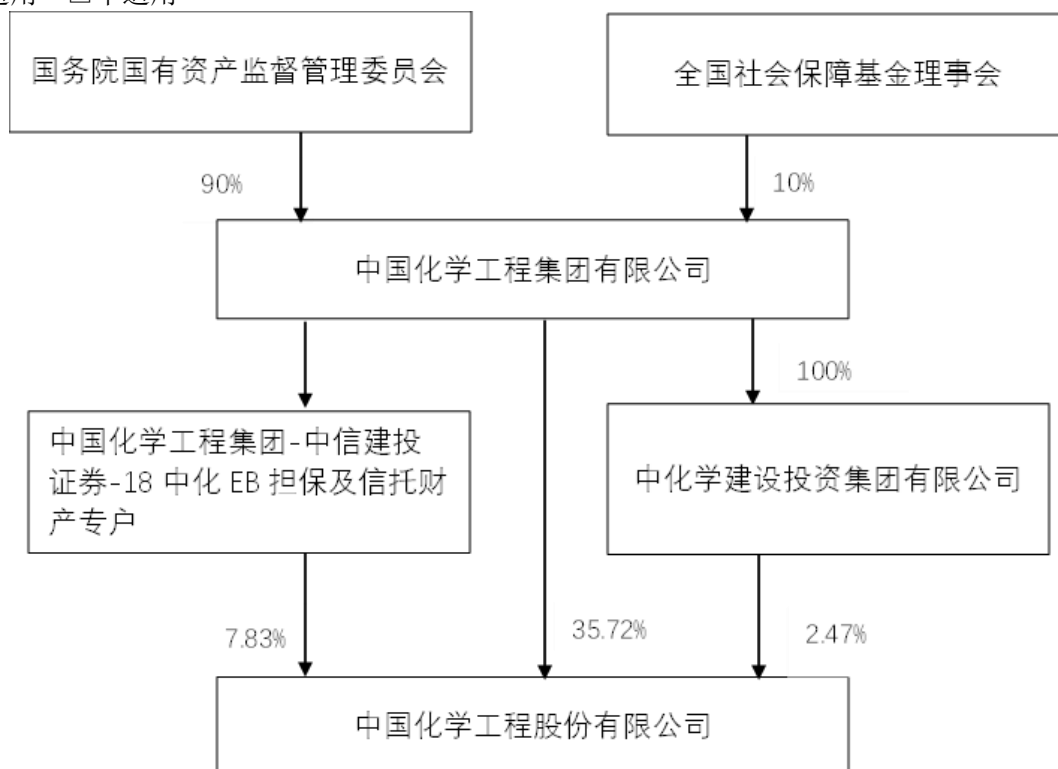
适用 不适用

4 报告期内公司控制权发生变更的情况说明

适用 不适用

5 公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图

√适用 □不适用



6 实际控制人通过信托或其他资产管理方式控制公司

□适用 √不适用

(三) 控股股东及实际控制人其他情况介绍

□适用 √不适用

五、公司控股股东或第一大股东及其一致行动人累计质押股份数量占其所持公司股份数量比例达到 80%以上

□适用 √不适用

六、其他持股在百分之十以上的法人股东

□适用 √不适用

七、股份限制减持情况说明

□适用 √不适用

八、股份回购在报告期的具体实施情况

√适用 □不适用

单位：亿元 币种：人民币

回购股份方案名称	中国化学回购股份方案
回购股份方案披露时间	2022年8月16日
拟回购股份数量及占总股本的比例(%)	0.80-1.00

拟回购金额	不超过 9.10
拟回购期间	2022 年 8 月 15 日-2023 年 2 月 14 日
回购用途	实施股权激励计划
已回购数量(股)	59,960,026
已回购数量占股权激励计划所涉及的标的股票的比例(%) (如有)	100
公司采用集中竞价交易方式减持回购股份的进展情况	不适用

第八节 优先股相关情况

适用 不适用

第九节 债券相关情况

一、企业债券、公司债券和非金融企业债务融资工具

适用 不适用

(一) 企业债券

适用 不适用

(二) 公司债券

适用 不适用

(三) 银行间债券市场非金融企业债务融资工具

适用 不适用

1. 非金融企业债务融资工具基本情况

单位：元 币种：人民币

债券名称	简称	代码	发行日	起息日	到期日	债券余额	利率 (%)	还本付息方式	交易场所	交易机制	是否存在终止上市交易的风险
中国天辰工程有限公司2022年度第一期中期票据（科创票据）	22天辰工程MTN001（科创票据）	102282289	2022.10.18	2022.10.20	2024.10.20	700,000,000	2.70	到期一次偿还本金，按年付息	银行间债券市场	一级市场直接发售	否

公司对债券终止上市交易风险的应对措施

适用 不适用

逾期未偿还债券

适用 不适用

报告期内债券付息兑付情况

适用 不适用

债券名称	付息兑付情况的说明
中国天辰工程有限公司 2022 年度第一期中期票据（科创票据）	未到兑付时间

2. 发行人或投资者选择权条款、投资者保护条款的触发和执行情况

适用 不适用

3. 为债券发行及存续期业务提供服务的中介机构

中介机构名称	办公地址	签字会计师姓名	联系人	联系电话
立信会计师事务所（特殊普通合伙）	北京市朝阳区中海国际中心 A 座	陈勇波	张鹏	01056730088
东方金诚国际信用评级有限公司	北京市朝阳区朝外西街 3 号兆泰国际中心 C 座 12 层		刘佳	01062299800
北京海润天睿律师事务所	北京市朝阳区建外大街甲 14 号广播大厦 9 层、13 层、17 层		王彩虹	01065219696

上述中介机构发生变更的情况

适用 不适用

4. 报告期末募集资金使用情况

适用 不适用

单位:万元 币种:人民币

债券名称	募集资金总金额	已使用金额	未使用金额	是否与募集说明书承诺的用途、使用计划及其他约定一致
中国天辰工程有限公司 2022 年度第一期中期票据（科创票据）	70,000	70,000		是

募集资金用于建设项目的进展情况及运营效益

适用 不适用

报告期内变更上述债券募集资金用途的说明

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

5. 信用评级结果调整情况

适用 不适用

债券名称	信用评级机构名称	信用评级级别	评级展望变动	信用评级结果变化的原因
中国天辰工程有限公司 2022 年度第一期中期票据（科创票据）	东方金诚国际信用评级有限公司	AA+	无变动	

其他说明

适用 不适用

6. 担保情况、偿债计划及其他偿债保障措施在报告期内的执行和变化情况及影响

适用 不适用

现状	执行情况	是否发生变更	变更后情况	变更原因	变更是否已取得有权机构批准	变更对债券投资者权益的影响
偿债计划	<p>为了充分有效地维护中期票据投资人的利益，发行人为本期中期票据的按时足额偿付制定了一系列工作计划，包括确定专门部门与人员，安排偿债资金和制定管理措施，并做好组织协调工作，加强信息披露等等，努力形成一套确保安全兑付的保障措施。</p> <p>1、设立专门的偿付工作小组，公司指定投融资部负责协调本期中期票据偿付工作，并通过公司其他相关部门在财务预算中落实中期票据本息兑付资金，保证本息如期偿付，保障中期票据投资人权益。公司将组成偿付工作小组，负责本息偿付及与之相关的工作，保证本息偿付。</p> <p>2、严格的信息披露公司将遵循真实、准确、完整的信息披露原则，使公司偿债能力、募集资金使用等情况受到中期票据投资人的监督，防范偿债风险。</p> <p>3、加强本期中期票据募集资金使用的监控。公司将根据内部管理制度及本次中期票据的相关条款，加强对本次募集资金的使用管理，提高募集资金的使用效率，并定期审查和监督资金的实际使用情况及本期中期票据利息及本金还款来源的落实情况，以保障到期时有足够的资金偿付本期融资券本息。</p> <p>4、其他保障措施。如果公司出现了信用评级大幅度下降、财务状况严重恶化等可能影响投资者利益情况，公司将采取变现优良资产等措施来保证本期中期票据本息的兑付，保护投资者的利益。</p>	否				
偿债保障措施	<p>为了充分、有效地维护债券持有人合法利益，发行人为本期中期票据的按时、足额偿付制定了一系列工作计划，包括确定专门部门与人员、设计工作流程、安排偿债资金、制定管理措施、加强信息披露、做好组织协调</p>	否				

<p>等，努力形成一套确保债券安全兑付的内部机制。</p> <p>1、加强募集资金的使用管理 发行人将根据国家政策和公司资金使用计划安排使用募集资金，依据公司内部管理制度，由发行人指定其内部相关部门和人员对募集资金使用情况进行不定期检查，确保募集资金做到专款专用，同时安排人员专门对募集资金使用情况进行日常监督。发行人已要求各有关部门协调配合，加强管理，确保募集资金有效使用和到期偿还。</p> <p>2、偿债计划的人员安排 发行人将安排人员专门负责管理本期中期票据还本付息工作。自发行日起至付息期限或兑付期限结束，全面负责利息支付、本金兑付及相关事务，并在需要的情况下继续处理付息或兑付期限结束后的有关事宜。</p> <p>3、严格信息披露 发行人将遵循真实、准确、完整、及时的信息披露原则，使发行人偿债能力、募集资金使用等情况接受投资者的监督，防范偿债风险。</p>						
---	--	--	--	--	--	--

7. 非金融企业债务融资工具其他情况的说明

适用 不适用

(四) 公司报告期内合并报表范围亏损超过上年末净资产 10%

适用 不适用

(五) 报告期末除债券外的有息债务逾期情况

适用 不适用

(六) 报告期内违反法律法规、公司章程、信息披露事务管理制度规定的情况以及债券募集说明书约定或承诺的情况对债券投资者权益的影响

适用 不适用

(七) 截至报告期末公司近 2 年的会计数据和财务指标

适用 不适用

单位:元 币种:人民币

主要指标	2022 年	2021 年	本期比上年同期增减 (%)	变动原因
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	5,008,046,337.35	3,469,411,906.44	44.35	增长主要是公司承揽任务和项目开发建设力度加大，精

主要指标	2022 年	2021 年	本期比上年同期增减 (%)	变动原因
				心筹划组织施工，特别是波罗的海项目的顺利推进，导致收入同比大幅增长。
流动比率	1.19	1.18	0.85	
速动比率	1.14	1.14		
资产负债率 (%)	70.02	70.49	-0.47	
EBITDA 全部债务比	6.07	6.05	0.02	
利息保障倍数	25.02	27.20	-8.01	
现金利息保障倍数	5.37	9.72	-44.75	下降的原因主要是本期部分单位因业务需要经营性现金支出增加，造成现金流减少所致
EBITDA 利息保障倍数	29.62	32.92	-10.02	
贷款偿还率 (%)	100.00	100.00		
利息偿付率 (%)	100.00	100.00		

二、可转换公司债券情况

适用 不适用

第十节 财务报告

审计报告

信会师报字[2023]第 ZG10258 号

中国化学工程股份有限公司全体股东：

一、 审计意见

我们审计了中国化学工程股份有限公司（以下简称贵公司）财务报表，包括 2022 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2022 年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司所有者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 2022 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2022 年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

二、 形成审计意见的基础

我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审计工作。审计报告的“注册会计师对财务报表审计的责任”部分进一步阐述了我们在这些准则下的责任。按照中国注册会计师职业道德守则，我们独立于贵公司，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审计意见为背景，我们不对这些事项单独发表意见。

我们在审计中识别出的关键审计事项汇总如下：

（一）工程项目业务收入确认事项

(二) 应收账款减值事项

关键审计事项	该事项在审计中是如何应对的
(一) 工程项目业务收入确认事项	
<p>如财务报表附注五、(五十八)所示，贵公司的营业收入主要来自于工程项目业务收入，工程项目业务收入对财务报表整体具有重要性。如财务报表附注三、(三十)所示，工程项目业务主要属于在某一时段内履行的履约义务，在合同期内按照投入法确定的履约进度确认收入，但是，履约进度不能合理确定的除外。管理层根据工程项目的合同预算，对合同预计总收入、合同预计总成本作出合理估计以确定合同的履约进度，并于合同执行过程中持续进行评估和修订，这涉及管理层运用重大会计估计和判断。为此我们确定工程项目业务收入确认为关键审计事项。</p>	<p>我们针对工程项目业务的收入确认执行的审计程序主要包括：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、测试和评价与工程项目预算编制和收入确认相关的关键内部控制的有效性； 2、抽样选取工程项目样本，检查预计总收入和预计总成本所依据的工程项目合同和成本预算资料，复核关键合同条款，评价管理层所作估计是否合理、依据是否充分； 3、选取样本通过核对采购合同、材料收货单据、劳务成本记录及分包商产值报表等支持性文件对本年度发生的合同履约成本进行检查； 4、抽样选取工程合同台账中的项目，根据已发生成本和预计合同成本重新计算其履约进度，以验证其准确性； 5、选取重大项目，对工程形象进度进行现场查看，与工程管理部门等讨论确认工程的形象进度，并与账面记录的履约进度进行比较，对异常偏差执行进一步的检查程序。

关键审计事项	该事项在审计中是如何应对的
(二) 应收账款减值事项	
<p>如财务报表附注三、(十)所示, 贵公司对应收账款按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。对单独确定信用减值损失的应收账款, 管理层基于已发生信用减值的客观证据并考虑前瞻性信息, 通过估计预期收取的现金流量单独确定信用损失。除单独确定信用损失之外的应收账款, 管理层基于共同信用风险特征采用减值矩阵确定信用损失, 预期信用损失率基于贵公司的历史实际损失率并考虑前瞻性信息确定。应收账款信用损失准备的确定涉及管理层运用重大会计估计和判断, 基于上述原因, 我们将应收账款减值事项认定为关键审计事项。</p>	<p>我们针对应收账款的减值执行的审计程序主要包括:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、测试与应收款项日常管理及减值测试相关的关键内部控制; 2、复核管理层对应收款项预期信用损失进行评估的相关考虑及客观证据; 3、对单独确定信用损失的应收款项, 选取样本复核管理层对预计未来可获得的现金流量做出评估的依据; 4、对于以共同信用风险特征为依据采用减值矩阵确定信用损失的应收款项, 抽样检查其在减值矩阵中分类的适当性。同时, 结合历史实际损失率和前瞻性信息, 评价管理层确定的预期信用损失率的合理性; 5、抽样检查期后回款情况。

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 2022 年年度报告中涵盖的信息, 但不包括财务报表和我们的审计报告。

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

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

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

五、 管理层和治理层对财务报表的责任

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，除非计划进行清算、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。错报可能由于舞弊或错误导致，如果合理预期错报单独或汇总起来可能影响财务报表使用者依据财务报表作出的经济决策，则通常认为错报是重大的。

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

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

（二）了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序。

（三）评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

（四）对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能导致对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。

（五）评价财务报表的总体列报（包括披露）、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。

（六）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，以对合并财务报表发表审计意见。我们负责指导、监督和执行集团审计，并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。

立信会计师事务所
（特殊普通合伙）

中国注册会计师：郭顺玺
（项目合伙人）

中国注册会计师：张家辉

中国·上海

2023年3月24日

中国化学工程股份有限公司
合并资产负债表
2022年12月31日
(除特别注明外, 金额单位均为人民币元)

资产	附注	期末余额	上年年末余额
流动资产:			
货币资金	五、(一)	42,091,653,450.75	44,344,597,668.90
结算备付金			
拆出资金	五、(二)	1,000,000,000.00	
交易性金融资产	五、(三)	1,095,462,958.17	1,137,691,142.34
衍生金融资产			
应收票据	五、(四)	8,375,403,751.90	9,882,684,262.19
应收账款	五、(五)	25,042,842,758.28	21,805,174,587.03
应收款项融资	五、(六)	3,450,554,112.60	2,650,345,394.32
预付款项	五、(七)	17,044,097,787.63	15,283,542,167.71
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
其他应收款	五、(八)	4,709,035,101.43	4,269,583,664.90
买入返售金融资产	五、(九)	1,400,000,000.00	
存货	五、(十)	6,190,853,593.98	5,219,425,539.55
合同资产	五、(十一)	35,176,605,350.71	30,264,028,428.90
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产	五、(十二)	1,712,883,606.13	1,091,125,702.53
其他流动资产	五、(十三)	3,332,027,514.38	2,110,287,388.53
流动资产合计		150,621,419,985.96	138,058,485,946.90
非流动资产:			
发放贷款和垫款	五、(十四)	5,797,443,276.84	6,195,168,684.31
债权投资	五、(十五)	27,083,334.46	98,243,466.96
其他债权投资	五、(十六)	1,119,729,433.74	935,789,281.51
长期应收款	五、(十七)	5,085,411,354.80	5,310,210,356.63
长期股权投资	五、(十八)	2,177,234,595.28	2,018,092,301.68
其他权益工具投资	五、(十九)	804,459,191.77	525,477,235.61
其他非流动金融资产	五、(二十)	92,586,666.67	92,586,666.67
投资性房地产	五、(二十一)	1,497,028,227.90	1,299,996,039.75
固定资产	五、(二十二)	12,577,134,149.37	11,123,718,762.85
在建工程	五、(二十三)	4,718,166,846.55	3,994,217,408.61
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产	五、(二十四)	1,281,546,649.54	1,033,988,995.97
无形资产	五、(二十五)	3,796,526,531.00	3,546,829,171.93
开发支出	五、(二十六)	8,294,681.69	3,263,521.11
商誉	五、(二十七)	19,541,389.96	19,541,389.96
长期待摊费用	五、(二十八)	252,586,333.78	174,132,894.16
递延所得税资产	五、(二十九)	1,145,203,100.36	968,109,366.11
其他非流动资产	五、(三十)	3,544,250,417.95	2,498,191,562.99
非流动资产合计		43,944,226,181.66	39,837,557,106.81
资产总计		194,565,646,167.62	177,896,043,053.71

后附财务报表附注为财务报表的组成部分。

公司负责人:

主管会计工作负责人:

会计机构负责人:

中国化学工程股份有限公司
合并资产负债表（续）
2022年12月31日
（除特别注明外，金额单位均为人民币元）

负债和所有者权益	附注	期末余额	上年年末余额
流动负债：			
短期借款	五、（三十一）	540,743,886.21	518,394,409.70
向中央银行借款	五、（三十二）	73,351,851.85	
拆入资金			
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据	五、（三十三）	9,281,098,673.01	7,172,088,685.83
应付账款	五、（三十四）	60,507,533,667.38	56,168,348,518.16
预收款项	五、（三十五）	18,244,173.81	44,218,848.34
合同负债	五、（三十六）	35,569,923,435.17	28,491,785,490.95
卖出回购金融资产款			
吸收存款及同业存放	五、（三十七）	5,472,726,973.48	9,501,037,520.04
代理买卖证券款			
代理承销证券款			
应付职工薪酬	五、（三十八）	201,520,003.59	251,963,872.42
应交税费	五、（三十九）	1,209,619,282.76	1,036,450,315.24
其他应付款	五、（四十）	8,527,520,297.03	6,916,092,885.35
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	五、（四十一）	99,841,804.64	330,826,817.52
其他流动负债	五、（四十二）	5,518,474,899.47	6,125,734,616.44
流动负债合计		127,020,598,948.40	116,556,941,979.99
非流动负债：			
保险合同准备金			
长期借款	五、（四十三）	5,593,542,788.70	5,977,168,549.36
应付债券	五、（四十四）	699,963,018.87	
其中：优先股			
永续债			
租赁负债	五、（四十五）	1,220,477,159.71	1,019,622,887.40
长期应付款	五、（四十六）	95,329,695.68	108,534,233.13
长期应付职工薪酬	五、（四十七）	658,180,779.02	714,983,904.01
预计负债	五、（四十八）	188,678,659.29	170,200,952.92
递延收益	五、（四十九）	583,689,925.87	617,433,616.03
递延所得税负债	五、（二十九）	179,918,051.93	141,939,711.39
其他非流动负债	五、（五十）		88,060,000.00
非流动负债合计		9,219,780,079.07	8,837,943,854.24
负债合计		136,240,379,027.47	125,394,885,834.23
所有者权益：			
股本	五、（五十一）	6,109,470,588.00	6,109,470,588.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	五、（五十二）	15,323,345,375.51	14,698,234,579.77
减：库存股	五、（五十三）	510,035,214.57	
其他综合收益	五、（五十四）	-494,048,735.75	-700,007,657.88
专项储备	五、（五十五）	258,553,891.40	227,322,000.08
盈余公积	五、（五十六）	2,425,760,847.75	1,916,733,851.62
一般风险准备		274,036,392.60	274,036,392.60
未分配利润	五、（五十七）	29,502,516,038.97	25,673,438,627.48
归属于母公司所有者权益合计		52,889,599,183.91	48,199,228,381.67
少数股东权益		5,435,667,956.24	4,301,928,837.81
所有者权益合计		58,325,267,140.15	52,501,157,219.48
负债和所有者权益总计		194,565,646,167.62	177,896,043,053.71

后附财务报表附注为财务报表的组成部分。

公司负责人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：

中国化学工程股份有限公司
 母公司资产负债表
 2022年12月31日
 (除特别注明外, 金额单位均为人民币元)

资产	附注	期末余额	上年年末余额
流动资产:			
货币资金		5,427,131,289.18	6,598,173,240.88
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据			
应收账款	十六、(一)		12,567,631.82
应收款项融资			
预付款项		836,597,436.66	1,204,096,905.70
其他应收款	十六、(二)	1,564,661,416.36	1,579,977,897.83
存货		320,754.00	18,945.00
合同资产		28,238,658.57	35,662,664.71
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产		144,017,654.56	131,627,930.74
流动资产合计		8,000,967,209.33	9,562,125,216.68
非流动资产:			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款		2,416,711,458.70	2,230,524,937.27
长期股权投资	十六、(三)	31,812,430,540.02	28,454,842,576.71
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产		31,399,673.48	11,026,493.91
固定资产		303,967,972.13	348,880,767.73
在建工程			
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			62,784,422.68
无形资产		42,482,141.45	49,452,548.65
开发支出		3,263,521.11	3,263,521.11
商誉			
长期待摊费用			
递延所得税资产		226,161,435.15	216,958,717.90
其他非流动资产			
非流动资产合计		34,836,416,742.04	31,377,733,985.96
资产总计		42,837,383,951.37	40,939,859,202.64

后附财务报表附注为财务报表的组成部分。

公司负责人:

主管会计工作负责人:

会计机构负责人:

中国化学工程股份有限公司
 母公司资产负债表（续）
 2022年12月31日
 （除特别注明外，金额单位均为人民币元）

负债和所有者权益	附注	期末余额	上年年末余额
流动负债：			
短期借款			100,000,000.00
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据			
应付账款		497,554,124.05	1,385,819,992.89
预收款项			
合同负债		819,975,286.05	1,491,283,284.97
应付职工薪酬		8,899,486.71	14,027,609.48
应交税费		25,969,122.53	24,025,530.01
其他应付款		582,116,530.48	741,519,553.45
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债			
其他流动负债			
流动负债合计		1,934,514,549.82	3,756,675,970.80
非流动负债：			
长期借款		1,980,738,530.50	1,979,580,912.35
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债			60,182,080.72
长期应付款		256,990,856.20	257,164,330.28
长期应付职工薪酬		24,000,000.00	25,120,000.00
预计负债			
递延收益		7,420,464.32	8,410,464.32
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计		2,269,149,851.02	2,330,457,787.67
负债合计		4,203,664,400.84	6,087,133,758.47
所有者权益：			
股本		6,109,470,588.00	6,109,470,588.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积		16,107,737,921.79	16,014,509,323.43
减：库存股		510,035,214.57	
其他综合收益		-28,875,000.00	-27,905,000.00
专项储备		483,467.09	
盈余公积		2,425,760,847.75	1,916,733,851.62
未分配利润		14,529,176,940.47	10,839,916,681.12
所有者权益合计		38,633,719,550.53	34,852,725,444.17
负债和所有者权益总计		42,837,383,951.37	40,939,859,202.64

后附财务报表附注为财务报表的组成部分。

公司负责人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：

中国化学工程股份有限公司
合并利润表
2022 年度
(除特别注明外, 金额单位均为人民币元)

项目	附注	本期金额	上期金额
一、营业总收入		158,437,111,623.40	137,918,587,181.17
其中：营业收入	五、(五十八)	157,716,226,323.22	137,288,977,645.02
利息收入	五、(五十九)	715,048,569.81	625,883,357.01
已赚保费			
手续费及佣金收入	五、(六十)	5,836,730.37	3,726,179.14
二、营业总成本		151,755,190,532.14	132,861,905,401.01
其中：营业成本	五、(五十八)	142,989,887,578.80	124,259,601,928.55
利息支出	五、(五十九)	103,280,956.84	141,327,469.05
手续费及佣金支出	五、(六十)	485,668.70	379,675.34
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	五、(六十一)	517,316,293.78	381,825,090.27
销售费用	五、(六十二)	444,796,399.70	411,642,474.77
管理费用	五、(六十三)	2,602,910,347.29	2,465,619,795.76
研发费用	五、(六十四)	5,453,277,106.83	4,738,980,023.95
财务费用	五、(六十五)	-356,763,819.80	462,528,943.32
其中：利息费用		279,081,747.91	230,588,964.09
利息收入		348,129,052.50	279,341,746.47
加：其他收益	五、(六十六)	190,911,043.72	230,638,648.71
投资收益（损失以“-”号填列）	五、(六十七)	-130,003,961.91	55,773,369.82
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		-37,229,133.97	36,087,626.97
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益		-202,119,480.98	-143,409,843.05
汇兑收益（损失以“-”号填列）		4,601,193.10	347,304.75
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）	五、(六十八)	59,327,906.03	726,231,771.98
信用减值损失（损失以“-”号填列）	五、(六十九)	-236,459,431.13	-149,971,427.22
资产减值损失（损失以“-”号填列）	五、(七十)	83,966,964.20	-294,078,069.07
资产处置收益（损失以“-”号填列）	五、(七十一)	2,972,309.76	45,569,564.69
三、营业利润（亏损以“-”号填列）		6,657,237,115.03	5,671,192,943.82
加：营业外收入	五、(七十二)	94,513,178.31	435,929,567.84
减：营业外支出	五、(七十三)	47,191,719.64	65,830,295.72
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		6,704,558,573.70	6,041,292,215.94
减：所得税费用	五、(七十四)	926,605,812.48	1,037,460,703.94
五、净利润（净亏损以“-”号填列）		5,777,952,761.22	5,003,831,512.00
(一) 按经营持续性分类			
1. 持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		5,777,952,761.22	5,003,831,512.00
2. 终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）			
(二) 按所有权归属分类			
1. 归属于母公司股东的净利润（净亏损以“-”号填列）		5,415,214,018.50	4,633,424,155.70
2. 少数股东损益（净亏损以“-”号填列）		362,738,742.72	370,407,356.30
六、其他综合收益的税后净额	五、(五十四)	27,244,635.68	-5,448,794.44
归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额		26,734,976.39	-753,707.94
(一) 不能重分类进损益的其他综合收益		16,471,878.88	28,869,664.82
1. 重新计量设定受益计划变动额		-2,928,939.56	-4,234,257.98
2. 权益法下不能转损益的其他综合收益		7,269,205.00	-232,077.20
3. 其他权益工具投资公允价值变动		12,131,613.44	33,336,000.00
4. 企业自身信用风险公允价值变动			
(二) 将重分类进损益的其他综合收益		10,263,097.51	-29,623,372.76
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		-9,325,944.22	14,618,381.16
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		19,589,041.73	-44,241,753.92
7. 其他			
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额		509,659.29	-4,695,086.50
七、综合收益总额		5,805,197,396.90	4,998,382,717.56
归属于母公司所有者的综合收益总额		5,441,948,994.89	4,632,670,447.76
归属于少数股东的综合收益总额		363,248,402.01	365,712,269.80
八、每股收益：			
(一) 基本每股收益（元/股）	五、(七十五)	0.89	0.84
(二) 稀释每股收益（元/股）	五、(七十五)	0.89	0.84

后附财务报表附注为财务报表的组成部分。

公司负责人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：

中国化学工程股份有限公司
 母公司利润表
 2022 年度
 (除特别注明外, 金额单位均为人民币元)

项目	附注	本期金额	上期金额
一、营业收入	十六、(四)	2,043,632,148.61	4,037,262,595.52
减：营业成本	十六、(四)	1,946,621,821.30	3,660,539,109.07
税金及附加		7,365,109.17	7,276,800.97
销售费用			
管理费用		234,664,114.48	182,920,641.74
研发费用		147,792,507.54	41,585,398.11
财务费用		-137,851,550.78	-45,246,530.06
其中：利息费用		102,813,171.09	101,622,925.36
利息收入		172,177,355.97	244,250,257.72
加：其他收益		1,919,100.44	1,653,207.86
投资收益（损失以“-”号填列）	十六、(五)	5,255,469,808.40	5,448,411,457.65
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		519,132.25	912,454.63
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益			
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）		-818,123.46	-816,660,964.83
资产减值损失（损失以“-”号填列）		36,687.17	-47,082.07
资产处置收益（损失以“-”号填列）			
二、营业利润（亏损以“-”号填列）		5,101,647,619.45	4,823,543,794.30
加：营业外收入		1,510,452.67	2,400,845.49
减：营业外支出		12,491,712.67	17,708,888.97
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		5,090,666,359.45	4,808,235,750.82
减：所得税费用		396,398.12	-96,780,334.53
四、净利润（净亏损以“-”号填列）		5,090,269,961.33	4,905,016,085.35
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		5,090,269,961.33	4,905,016,085.35
（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		-970,000.00	910,000.00
（一）不能重分类进损益的其他综合收益		-970,000.00	910,000.00
1. 重新计量设定受益计划变动额		-970,000.00	910,000.00
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			
（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		5,089,299,961.33	4,905,926,085.35
七、每股收益：			
（一）基本每股收益（元/股）			
（二）稀释每股收益（元/股）			

后附财务报表附注为财务报表的组成部分。

公司负责人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：

中国化学工程股份有限公司
合并现金流量表
2022 年度
(除特别注明外, 金额单位均为人民币元)

项目	附注	本期金额	上期金额
一、经营活动产生的现金流量			
销售商品、提供劳务收到的现金		151,258,022,293.07	132,177,519,362.63
客户存款和同业存放款项净增加额		-4,028,310,546.60	-1,000,099,172.58
向中央银行借款净增加额		73,351,851.85	
向其他金融机构拆入资金净增加额			
收到原保险合同保费取得的现金			
收到再保业务现金净额			
保户储金及投资款净增加额			
收取利息、手续费及佣金的现金		667,751,871.40	640,222,186.50
拆入资金净增加额		-1,000,000,000.00	
回购业务资金净增加额		-1,400,000,000.00	
代理买卖证券收到的现金净额			
收到的税费返还		486,904,127.99	176,035,287.76
收到其他与经营活动有关的现金	五、(七十六)	5,870,681,703.78	6,340,755,634.20
经营活动现金流入小计		151,928,401,301.49	138,334,433,298.51
购买商品、接受劳务支付的现金		130,816,734,779.84	108,569,823,954.62
客户贷款及垫款净增加额		-2,786,734,696.74	5,008,507,269.04
存放中央银行和同业款项净增加额		-180,128,887.73	511,164,633.02
支付原保险合同赔付款项的现金			
拆出资金净增加额			
支付利息、手续费及佣金的现金		104,079,443.74	169,384,725.99
支付保单红利的现金			
支付给职工以及为职工支付的现金		9,940,251,310.97	9,073,612,575.40
支付的各项税费		4,934,018,664.12	3,789,052,005.61
支付其他与经营活动有关的现金	五、(七十六)	7,600,573,484.53	8,971,203,182.70
经营活动现金流出小计		150,428,794,098.73	136,092,748,346.38
经营活动产生的现金流量净额		1,499,607,202.76	2,241,684,952.13
二、投资活动产生的现金流量			
收回投资收到的现金		824,740,940.26	1,368,012,489.74
取得投资收益收到的现金		49,342,603.39	104,330,928.83
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		11,721,187.57	88,307,894.37
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		-54,059,839.71	748,715,233.94
收到其他与投资活动有关的现金	五、(七十六)	6,455,287.31	4,100,997.97
投资活动现金流入小计		838,200,178.82	2,313,467,544.85
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		3,041,418,343.48	3,831,844,008.15
投资支付的现金		3,409,364,220.21	1,642,358,028.54
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		68,354,921.75	7,214,234.22
支付其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流出小计		6,519,137,485.44	5,481,416,270.91
投资活动产生的现金流量净额		-5,680,937,306.62	-3,167,948,726.06
三、筹资活动产生的现金流量			
吸收投资收到的现金		2,786,577,461.54	10,641,070,043.40
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金		2,086,577,461.54	671,390,045.40
取得借款收到的现金		2,408,806,000.00	3,126,752,344.99
收到其他与筹资活动有关的现金	五、(七十六)	312,348,541.22	3,548,506.57
筹资活动现金流入小计		5,507,732,002.76	13,771,370,894.96
偿还债务支付的现金		3,590,317,401.87	2,538,623,502.14
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		1,413,081,180.78	1,761,336,916.83
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润		53,141,255.85	120,215,449.63
支付其他与筹资活动有关的现金	五、(七十六)	1,343,204,107.75	3,381,282,777.03
筹资活动现金流出小计		6,346,602,690.40	7,681,243,196.00
筹资活动产生的现金流量净额		-838,870,687.64	6,090,127,698.96
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		253,494,042.75	-370,151,573.96
五、现金及现金等价物净增加额		-4,766,706,748.75	4,793,712,351.07
加：期初现金及现金等价物余额		40,851,596,202.40	36,057,883,851.33
六、期末现金及现金等价物余额		36,084,889,453.65	40,851,596,202.40

后附财务报表附注为财务报表的组成部分。

公司负责人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：

中国化学工程股份有限公司
 母公司现金流量表
 2022 年度
 (除特别注明外, 金额单位均为人民币元)

项目	附注	本期金额	上期金额
一、经营活动产生的现金流量			
销售商品、提供劳务收到的现金		1,520,450,100.90	6,105,373,639.14
收到的税费返还		88,593,780.41	87,687,282.22
收到其他与经营活动有关的现金		632,914,436.52	4,245,645,462.23
经营活动现金流入小计		2,241,958,317.83	10,438,706,383.59
购买商品、接受劳务支付的现金		2,377,851,707.75	3,587,540,280.04
支付给职工以及为职工支付的现金		124,293,540.31	113,271,705.45
支付的各项税费		30,819,407.54	10,695,176.23
支付其他与经营活动有关的现金		1,308,530,739.87	3,981,171,038.62
经营活动现金流出小计		3,841,495,395.47	7,692,678,200.34
经营活动产生的现金流量净额		-1,599,537,077.64	2,746,028,183.25
二、投资活动产生的现金流量			
收回投资收到的现金		6,160,000.00	694,142,522.50
取得投资收益收到的现金		5,106,752,655.96	4,689,509,715.50
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额			68,000.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			771,808,293.95
收到其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流入小计		5,112,912,655.96	6,155,528,531.95
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		1,576,282.90	941,632.47
投资支付的现金		3,252,100,000.00	10,556,876,950.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		50,000,000.00	
支付其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流出小计		3,303,676,282.90	10,557,818,582.47
投资活动产生的现金流量净额		1,809,236,373.06	-4,402,290,050.52
三、筹资活动产生的现金流量			
吸收投资收到的现金			9,969,679,998.00
取得借款收到的现金		678,709,623.54	100,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金		319,756,270.43	3,548,506.57
筹资活动现金流入小计		998,465,893.97	10,073,228,504.57
偿还债务支付的现金		950,386,029.42	1,222,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		985,973,631.13	1,349,337,832.41
支付其他与筹资活动有关的现金		510,035,214.57	3,000,000,000.00
筹资活动现金流出小计		2,446,394,875.12	5,571,337,832.41
筹资活动产生的现金流量净额		-1,447,928,981.15	4,501,890,672.16
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		67,187,734.03	-88,993,657.49
五、现金及现金等价物净增加额		-1,171,041,951.70	2,756,635,147.40
加: 期初现金及现金等价物余额		6,598,173,240.88	3,841,538,093.48
六、期末现金及现金等价物余额		5,427,131,289.18	6,598,173,240.88

后附财务报表附注为财务报表的组成部分。

公司负责人:

主管会计工作负责人:

会计机构负责人:

中国化学工程股份有限公司
合并所有者权益变动表
2022 年度
(除特别注明外, 金额单位均为人民币元)

项目	本期金额													
	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			小计
	优先股	永续债	其他											
一、上年年末余额	6,109,470,588.00				14,698,234,579.77		-700,007,657.88	227,322,000.08	1,916,733,851.62	274,036,392.60	25,673,438,627.48	48,199,228,381.67	4,301,928,837.81	52,501,157,219.48
加: 会计政策变更														
前期差错更正														
同一控制下企业合并														
其他														
二、本年初余额	6,109,470,588.00				14,698,234,579.77		-700,007,657.88	227,322,000.08	1,916,733,851.62	274,036,392.60	25,673,438,627.48	48,199,228,381.67	4,301,928,837.81	52,501,157,219.48
三、本期增减变动金额(减少以“-”号填列)					625,110,795.74	510,035,214.57	205,958,922.13	31,231,891.32	509,026,996.13		3,829,077,411.49	4,690,370,802.24	1,133,739,118.43	5,824,109,920.67
(一) 综合收益总额							26,734,976.39				5,415,214,018.50	5,441,948,994.89	363,248,402.01	5,805,197,396.90
(二) 所有者投入和减少资本					625,110,795.74	510,035,214.57					115,075,581.17	953,325,904.67	1,068,401,485.84	2,350,933,234.86
1. 所有者投入的普通股					607,854,347.56						607,854,347.56	1,743,078,887.30	2,350,933,234.86	
2. 其他权益工具持有者投入资本													-794,068,900.00	-794,068,900.00
3. 股份支付计入所有者权益的金额					17,256,448.18							17,256,448.18	4,315,917.37	21,572,365.55
4. 其他						510,035,214.57						-510,035,214.57		-510,035,214.57
(三) 利润分配									509,026,996.13		-1,406,912,661.27	-897,885,665.14	-186,313,755.33	-1,084,199,420.47
1. 提取盈余公积									509,026,996.13		-509,026,996.13			
2. 提取一般风险准备														
3. 对所有者(或股东)的分配											-891,982,705.85	-891,982,705.85	-186,313,755.33	-1,078,296,461.18
4. 其他											-5,902,959.29	-5,902,959.29		-5,902,959.29
(四) 所有者权益内部结转							179,223,945.74				-179,223,945.74			
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							179,223,945.74				-179,223,945.74			
6. 其他														
(五) 专项储备								31,231,891.32				31,231,891.32	3,478,567.08	34,710,458.40
1. 本期提取								1,259,484,776.32				1,259,484,776.32	16,124,508.20	1,275,609,284.52
2. 本期使用								1,228,252,885.00				1,228,252,885.00	12,645,941.12	1,240,898,826.12
(六) 其他														
四、本期期末余额	6,109,470,588.00				15,323,345,375.51	510,035,214.57	-494,048,735.75	258,553,891.40	2,425,760,847.75	274,036,392.60	29,502,516,038.97	52,889,599,183.91	5,435,667,956.24	58,325,267,140.15

后附财务报表附注为财务报表的组成部分。

公司负责人:

主管会计工作负责人:

会计机构负责人:

中国化学工程股份有限公司
合并所有者权益变动表（续）
2022 年度
（除特别注明外，金额单位均为人民币元）

项目	上期金额													
	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			小计
	优先股	永续债	其他											
一、上年年末余额	4,933,000,000.00			2,996,886,792.45	5,652,504,160.27		-686,317,949.94	203,990,486.51	1,426,232,243.08	308,218.34	23,134,244,179.79	37,660,848,130.50	3,063,140,154.30	40,723,988,284.80
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、本年初余额	4,933,000,000.00			2,996,886,792.45	5,652,504,160.27		-686,317,949.94	203,990,486.51	1,426,232,243.08	308,218.34	23,134,244,179.79	37,660,848,130.50	3,063,140,154.30	40,723,988,284.80
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	1,176,470,588.00			-2,996,886,792.45	9,045,730,419.50		-13,689,707.94	23,331,513.57	490,501,608.54	273,728,174.26	-2,539,194,447.69	10,538,380,251.17	1,238,788,683.51	11,777,168,934.68
（一）综合收益总额							-753,707.94				4,633,424,155.70	4,632,670,447.76	365,712,269.80	4,998,382,717.56
（二）所有者投入和减少资本	1,176,470,588.00			-2,996,886,792.45	9,045,730,419.50							7,225,314,215.05	992,830,971.46	8,218,145,186.51
1. 所有者投入的普通股	1,176,470,588.00				9,035,777,286.38							10,212,247,874.38	971,188,172.69	11,183,436,047.07
2. 其他权益工具持有者投入资本				-2,996,886,792.45								-2,996,886,792.45		-2,996,886,792.45
3. 股份支付计入所有者权益的金额					5,533,895.04							5,533,895.04	3,810,743.66	9,344,638.70
4. 其他					4,419,238.08							4,419,238.08	17,832,055.11	22,251,293.19
（三）利润分配									490,501,608.54	273,728,174.26	-2,107,165,708.01	-1,342,935,925.21	-120,214,449.63	-1,463,150,374.84
1. 提取盈余公积									490,501,608.54		-490,501,608.54			
2. 提取一般风险准备										273,728,174.26	-273,728,174.26			
3. 对所有者（或股东）的分配											-1,100,059,000.00	-1,100,059,000.00	-120,214,449.63	-1,220,273,449.63
4. 其他											-242,876,925.21	-242,876,925.21		-242,876,925.21
（四）所有者权益内部结转							-12,936,000.00				12,936,000.00			
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							-12,936,000.00				12,936,000.00			
6. 其他														
（五）专项储备								23,331,513.57				23,331,513.57	459,891.88	23,791,405.45
1. 本期提取								1,115,607,865.42				1,115,607,865.42	11,398,240.78	1,127,006,106.20
2. 本期使用								1,092,276,351.85				1,092,276,351.85	10,938,348.90	1,103,214,700.75
（六）其他														
四、本期末余额	6,109,470,588.00				14,698,234,579.77		-700,007,657.88	227,322,000.08	1,916,733,851.62	274,036,392.60	25,673,438,627.48	48,199,228,381.67	4,301,928,837.81	52,501,157,219.48

后附财务报表附注为财务报表的组成部分。

公司负责人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：

中国化学工程股份有限公司
 母公司所有者权益变动表
 2022 年度
 (除特别注明外, 金额单位均为人民币元)

项目	本期金额										
	股本	其他权益工具			资本公积	减: 库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年年末余额	6,109,470,588.00				16,014,509,323.43		-27,905,000.00		1,916,733,851.62	10,839,916,681.12	34,852,725,444.17
加: 会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年初余额	6,109,470,588.00				16,014,509,323.43		-27,905,000.00		1,916,733,851.62	10,839,916,681.12	34,852,725,444.17
三、本期增减变动金额(减少以“-”号填列)					93,228,598.36	510,035,214.57	-970,000.00	483,467.09	509,026,996.13	3,689,260,259.35	3,780,994,106.36
(一) 综合收益总额							-970,000.00			5,090,269,961.33	5,089,299,961.33
(二) 所有者投入和减少资本					93,228,598.36	510,035,214.57					-416,806,616.21
1. 所有者投入的普通股											
2. 其他权益工具持有者投入资本											
3. 股份支付计入所有者权益的金额					20,862,138.24						20,862,138.24
4. 其他					72,366,460.12	510,035,214.57					-437,668,754.45
(三) 利润分配									509,026,996.13	-1,401,009,701.98	-891,982,705.85
1. 提取盈余公积									509,026,996.13	-509,026,996.13	
2. 对所有者(或股东)的分配										-891,982,705.85	-891,982,705.85
3. 其他											
(四) 所有者权益内部结转											
1. 资本公积转增资本(或股本)											
2. 盈余公积转增资本(或股本)											
3. 盈余公积弥补亏损											
4. 设定受益计划变动额结转留存收益											
5. 其他综合收益结转留存收益											
6. 其他											
(五) 专项储备								483,467.09			483,467.09
1. 本期提取								99,438.37			99,438.37
2. 本期使用								-384,028.72			-384,028.72
(六) 其他											
四、本期末余额	6,109,470,588.00				16,107,737,921.79	510,035,214.57	-28,875,000.00	483,467.09	2,425,760,847.75	14,529,176,940.47	38,633,719,550.53

后附财务报表附注为财务报表的组成部分。

公司负责人:

主管会计工作负责人:

会计机构负责人:

中国化学工程股份有限公司
 母公司所有者权益变动表（续）
 2022 年度
 （除特别注明外，金额单位均为人民币元）

项目	上期金额										
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年年末余额	4,933,000,000.00			2,996,886,792.45	7,231,592,883.80		-28,815,000.00	221,526.04	1,426,232,243.08	7,694,580,624.31	24,253,699,069.68
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年初余额	4,933,000,000.00			2,996,886,792.45	7,231,592,883.80		-28,815,000.00	221,526.04	1,426,232,243.08	7,694,580,624.31	24,253,699,069.68
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	1,176,470,588.00			-2,996,886,792.45	8,782,916,439.63		910,000.00	-221,526.04	490,501,608.54	3,145,336,056.81	10,599,026,374.49
（一）综合收益总额							910,000.00			4,905,016,085.35	4,905,926,085.35
（二）所有者投入和减少资本	1,176,470,588.00			-2,996,886,792.45	8,782,916,439.63						6,962,500,235.18
1. 所有者投入的普通股	1,176,470,588.00				8,782,916,439.63						9,959,387,027.63
2. 其他权益工具持有者投入资本				-2,996,886,792.45							-2,996,886,792.45
3. 股份支付计入所有者权益的金额											
4. 其他											
（三）利润分配									490,501,608.54	-1,759,680,028.54	-1,269,178,420.00
1. 提取盈余公积									490,501,608.54	-490,501,608.54	
2. 对所有者（或股东）的分配										-1,100,059,000.00	-1,100,059,000.00
3. 其他										-169,119,420.00	-169,119,420.00
（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								-221,526.04			-221,526.04
1. 本期提取								683,211.64			683,211.64
2. 本期使用								904,737.68			904,737.68
（六）其他											
四、本期末余额	6,109,470,588.00				16,014,509,323.43		-27,905,000.00		1,916,733,851.62	10,839,916,681.12	34,852,725,444.17

后附财务报表附注为财务报表的组成部分。

公司负责人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：

中国化学工程股份有限公司

二〇二二年度财务报表附注

(除特殊注明外, 金额单位均为人民币元)

一、 公司基本情况

(一) 公司概况

中国化学工程股份有限公司(以下简称“本公司”或“公司”)系于2008年9月经国务院国有资产监督管理委员会(以下简称“国资委”)以国资改革(2008)1109号文批准,由中国化学工程集团有限公司、神华集团有限责任公司和中国中化集团公司作为发起人共同发起设立的股份有限公司。

中国化学工程集团有限公司联合其他发起人,于2008年9月5日签订《中国化学工程股份有限公司发起人协议书》,作为本公司主发起人的中国化学工程集团有限公司将其拥有的货币资金以及与主营业务相关的实物、土地使用权及其在相关下属企业中的股权、权益等非货币资产(连同相应负债)作为出资投入本公司;神华集团有限责任公司以货币资金和股权出资投入本公司;中国中化集团有限公司以货币资金出资投入本公司。

经中资资产评估有限公司评估,并经国资委《关于中国化学工程集团公司整体改制并境内上市项目资产评估结果予以核准的批复》(国资产权(2008)918号),中国化学工程集团有限公司作为出资投入本公司的资产(以下简称“重组净资产”)于评估基准日(2007年9月30日)的评估值为人民币522,306.47万元。

经国资委《关于中国化学工程股份有限公司(筹)国有股权管理有关问题的批复》(国资产权(2008)1100号)的批准,公司总股本为人民币370,000.00万元。各发起人出资按65.17%的比例折股,即中国化学工程集团有限公司出资人民币522,306.47万元,折为本公司股份340,400.00万股,占总股份的92%;神华集团有限责任公司和中国中化集团有限公司分别出资人民币22,708.98万元,分别折为本公司股本14,800.00万股,各占总股份的4%。上述出资已经大信会计师事务所有限公司审验,并于2008年9月26日出具大信京验字(2008)0066号验资报告。本公司于2008年9月23日取得中华人民共和国国家工商行政管理总局核发的100000000041837号企业法人营业执照,三证合一后统一社会信用代码为911100007109356445。

根据中国证券监督管理委员会证监许可(2009)1272号文核准,公司于2009年12月25日向社会公开发行人民币普通股(A股)123,300万股,发行价格为每股5.43元,募集资金总额为669,519.0万元。扣除发行费用后,实际募集资金净额为656,264.33万元。

上述募集资金于 2009 年 12 月 30 日由主承销商中信建投证券有限责任公司划入本公司开设的募集资金银行专用账户，并经大信会计师事务所有限公司出具的大信验字（2009）第 1-0042 号验资报告验证。

根据国务院国有资产监督管理委员会国资产权（2009）504 号《关于中国化学工程股份有限公司国有股转持有问题的批复》，同意公司在境内发行 A 股并上市后，将中国化学工程集团有限公司、神华集团有限责任公司、中国中化集团有限公司分别持有的公司 11,343.60 万股、493.20 万股、493.20 万股（合计 12,330 万股）股份划转全国社会保障基金理事会。

公司于 2010 年 1 月 7 日在上海证券交易所挂牌，股票代码 601117。所属行业为土木工程建筑业类。

2018 年 2 月，公司控股股东中国化学工程集团有限公司接到国务院国资委《关于无偿划转中国化学工程集团有限公司所持中国化学工程股份有限公司部分股份的通知》（国资产权[2018]72 号），决定将中国化学工程集团有限公司所持本公司 9,126.05 万股、35,665.59 万股股份分别无偿划转给北京诚通金控投资有限公司和国新投资有限公司。本次国有股权无偿划转完成后，中国化学工程集团有限公司直接持有的中国化学的股份数将由 242,500.05 万股减少至 197,708.41 万股，截至 2018 年 12 月 31 日，上述国有股份无偿划转的股份过户登记手续已办理完毕。

截至 2022 年 12 月 31 日，本公司累计发行股本总数 610,947.06 万股，公司注册资本为人民币 610,947.06 万元。

注册地址：北京市东城区东直门内大街 2 号。

法定代表人：戴和根。

本公司主要经营活动为：对外派遣实施与其实力、规模、业绩相适应的国外工程项目所需的劳务人员。建筑工程、基础设施工程和境外工程的承包；化工、石油、医药、电力、煤炭工业工程的承包；工程咨询、勘察、设计、施工及项目管理和服务；环境治理；技术研发及成果推广；管线、线路及设备成套的制造安装；进出口业务；房地产开发经营；工业装置和基础设施的投资和管理。

本公司的母公司为中国化学工程集团有限公司，本公司的实际控制人为国务院国有资产监督管理委员会。

本财务报表业经公司董事会于 2023 年 3 月 24 日批准报出。

（二）合并财务报表范围

本公司子公司的相关信息详见本附注“七、在其他主体中的权益”。

本报告期合并范围变化情况详见本附注“六、合并范围的变更”。

二、 财务报表的编制基础

(一) 编制基础

本财务报表按照财政部颁布的《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》的相关规定编制。

(二) 持续经营

本财务报表以持续经营为基础编制。

三、 重要会计政策及会计估计

具体会计政策和会计估计提示：

以下披露内容已涵盖了本公司根据实际生产经营特点制定的具体会计政策和会计估计。详见本附注“三、（十）金融工具”、“三、（三十）收入”。

(一) 遵循企业会计准则的声明

本财务报表符合财政部颁布的企业会计准则的要求，真实、完整地反映了本公司2022年12月31日的合并及母公司财务状况以及2022年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

(二) 会计期间

自公历1月1日起至12月31日止为一个会计年度。

(三) 营业周期

本公司营业周期为12个月。

(四) 记账本位币

本公司采用人民币为记账本位币。

(五) 企业合并

企业合并分为同一控制下的企业合并和非同一控制下的企业合并。

1、 同一控制下的企业合并

合并方在企业合并中取得的资产和负债（包括最终控制方收购被合并方而形成的商誉），按照合并日被合并方的资产和负债在最终控制方财务报表中的账

面价值为基础计量。被合并各方采用的会计政策与合并方不一致的，合并方在合并日按照本公司会计政策进行调整，在此基础上按照调整后的账面价值确认。

在合并中取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

为进行企业合并而发生的各项直接相关费用于发生时计入当期损益。

为企业合并发行的债券或承担其他债务支付的手续费、佣金等，计入所发行债券及其他债务的初始计量金额。企业合并中发行权益性证券发生的手续费、佣金等，抵减权益性证券溢价收入，溢价收入不足冲减的，冲减留存收益。

2、 非同一控制下的企业合并

购买方在购买日对作为企业合并对价付出的资产、发生或承担的负债按照公允价值计量，公允价值与其账面价值的差额，计入当期损益。合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，计入当期损益。在合并中取得的被购买方符合确认条件的各项可辨认资产、负债及或有负债在购买日按公允价值计量。公允价值的计量详见本附注“三、（三十七）公允价值计量”。

非同一控制下企业合并，购买方为企业合并发生的直接相关费用于发生时计入当期损益；为企业合并而发行权益性证券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。

购买日，是指购买方实际取得对被购买方控制权的日期。

同时满足以下条件的，通常可以判断实现了控制权的转移：

- 1) 企业合并合同或协议已获股东大会等内部权力机构审批通过；
- 2) 企业合并事项需经国家有关主管部门审批的，已获得批准；
- 3) 参与合并各方已办理了必要的财产权交接手续；
- 4) 购买方已支付了合并价款的大部分（一般超过 50%），并有能力、有计划支付剩余款项；
- 5) 购买方实际上已经控制了被购买方的财务和经营政策，并享有相应的收益、承担相应的风险。

出售日的确定方法：一般判断交易完成后，丧失控制权时点为出售日时点。

(六) 合并财务报表的编制方法

1、 合并范围

合并财务报表的合并范围以控制为基础确定，合并范围包括本公司及本集团全部子公司。

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其回报金额。

2、 合并程序

本公司将整个企业集团视为一个会计主体，按照统一的会计政策编制合并财务报表，反映本企业集团整体财务状况、经营成果和现金流量。本公司与子公司、子公司相互之间发生的内部交易的影响予以抵销。内部交易表明相关资产发生减值损失的，全额确认该部分损失。

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

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

(1) 增加子公司或业务

在报告期内，因同一控制下企业合并增加子公司或业务的，将子公司或业务合并当期期初至报告期末的经营成果和现金流量纳入合并财务报表，同时对合并财务报表的期初数和比较报表的相关项目进行调整，视同合并后的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

因追加投资等原因能够对同一控制下的被投资方实施控制的，在取得被合并方控制权之前持有的股权投资，在取得原股权之日与合并方和被合并方同处于同一控制之日孰晚日起至合并日之间已确认有关损益、其他综合收益以及其他净资产变动，分别冲减比较报表期间的期初留存收益或当期损益。

在报告期内，因非同一控制下企业合并增加子公司或业务的，以购买日确定的各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值为基础自购买日起纳入合并财务报表。

因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资方实施控制的，对于购买日之前持有的被购买方的股权，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的以后可重分类进损益的其他综合收益、权益法核算下的其他所有者权益变动转为购买日所属当期投资收益。

(2) 处置子公司

①一般处理方法

因处置部分股权投资或其他原因丧失了对被投资方控制权时，对于处置后的剩余股权投资，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产的份额与商誉之和的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司股权投资相关的以后可重分类进损益的其他综合收益、权益法核算下的其他所有者权益变动，在丧失控制权时转为当期投资收益。

②分步处置子公司

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

- i. 这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；
- ii. 这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；
- iii. 一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；
- iv. 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。

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；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。

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

(3) 购买子公司少数股权

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

(4) 不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的股权投资

处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整合并资产负债表中的资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

(七) 合营安排的分类及共同经营的会计处理方法

合营安排分为共同经营和合营企业。

共同经营，是指合营方享有该安排相关资产且承担该安排相关负债的合营安排。

本公司确认与共同经营中利益份额相关的下列项目：

- (1) 确认本公司单独所持有的资产，以及按本公司份额确认共同持有的资产；
- (2) 确认本公司单独所承担的负债，以及按本公司份额确认共同承担的负债；
- (3) 确认出售本公司享有的共同经营产出份额所产生的收入；
- (4) 按本公司份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；
- (5) 确认单独所发生的费用，以及按本公司份额确认共同经营发生的费用。

本公司对合营企业的投资采用权益法核算，详见本附注“三、(十六)长期股权投资”。

(八) 现金及现金等价物的确定标准

现金，是指本公司的库存现金以及可以随时用于支付的存款。现金等价物，是指本公司持有的期限短、流动性强、易于转换为已知金额的现金、价值变动风险很小的投资。

(九) 外币业务和外币报表折算

1、 外币交易

外币业务采用交易发生日的即期汇率作为折算汇率将外币金额折合成人民币记账。

资产负债表日外币货币性项目余额按资产负债表日即期汇率折算，由此产生的汇兑差额，除属于与购建符合资本化条件的资产相关的外币专门借款产生的汇兑差额按照借款费用资本化的原则处理外，均计入当期损益。资产负债表日对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；对以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，由此产生的汇兑差额，属于指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的权益工具投资的差额计入其他综合收益，其他差额计入当期损益。

2、 外币财务报表的折算

资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算；所有者权益项目除“未分配利润”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。

现金流量表所有项目均按照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示“汇率变动对现金及现金等价物的影响”项目反映。

由于财务报表折算而产生的差额，在资产负债表所有者权益中的其他综合收益项目反映。

处置境外经营时，将与该境外经营相关的外币财务报表折算差额，自所有者权益项目转入处置当期损益。

(十) 金融工具

本公司在成为金融工具合同的一方时，确认一项金融资产、金融负债或权益工具。

1、 金融工具的分类

根据本公司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，金融资产于初始确认时分类为：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和以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

本公司将同时符合下列条件且未被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，分类为以摊余成本计量的金融资产：

- 业务模式是以收取合同现金流量为目标；
- 合同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。

本公司将同时符合下列条件且未被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，分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）：

- 业务模式既以收取合同现金流量又以出售该金融资产为目标；
- 合同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。

对于非交易性权益工具投资，本公司可以在初始确认时将其不可撤销地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（权益工具）。该指定在单项投资的基础上作出，且相关投资从发行者的角度符合权益工具的定义。

除上述以摊余成本计量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外，本公司将其余所有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。

在初始确认时，如果能够消除或显著减少会计错配，本公司可以将本应分类

为以摊余成本计量或以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产不可撤销地指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

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以摊余成本计量的金融负债。

符合以下条件之一的金融负债可在初始计量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：

- 1) 该项指定能够消除或显著减少会计错配。
- 2) 根据正式书面文件载明的企业风险管理或投资策略，以公允价值为基础对金融负债组合或金融资产和金融负债组合进行管理和业绩评价，并在企业内部以此为基础向关键管理人员报告。
- 3) 该金融负债包含需单独分拆的嵌入衍生工具。

2、金融工具的确认依据和计量方法

(1) 以摊余成本计量的金融资产

以摊余成本计量的金融资产包括应收票据、应收账款、其他应收款、长期应收款、债权投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额；不包含重大融资成分的应收账款以及本公司决定不考虑不超过一年的融资成分的应收账款，以合同交易价格进行初始计量。

持有期间采用实际利率法计算的利息计入当期损益。

收回或处置时，将取得的价款与该金融资产账面价值之间的差额计入当期损益。

(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（债务工具）

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）包括应收款项融资、其他债权投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动除采用实际利率法计算的利息、减值损失或利得和汇兑损益之外，均计入其他综合收益。

终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入当期损益。

(3) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（权益工具）
以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（权益工具）包括其他权益工具投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动计入其他综合收益。取得的股利计入当期损益。
终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

(4) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产包括交易性金融资产、衍生金融资产、其他非流动金融资产等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入当期损益。该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损益。

(5) 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、衍生金融负债等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入当期损益。该金融负债按公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损益。
终止确认时，其账面价值与支付的对价之间的差额计入当期损益。

(6) 以摊余成本计量的金融负债
以摊余成本计量的金融负债包括短期借款、应付票据、应付账款、其他应付款、长期借款、应付债券、长期应付款，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。
持有期间采用实际利率法计算的利息计入当期损益。
终止确认时，将支付的对价与该金融负债账面价值之间的差额计入当期损益。

3、 金融资产终止确认和金融资产转移

满足下列条件之一时，本公司终止确认金融资产：

- 收取金融资产现金流量的合同权利终止；
- 金融资产已转移，且已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方；
- 金融资产已转移，虽然本公司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，但是未保留对金融资产的控制。

发生金融资产转移时，如保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，则不终止确认该金融资产。

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

- （1）所转移金融资产的账面价值；
- （2）因转移而收到的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）的情形）之和。

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

- （1）终止确认部分的账面价值；
- （2）终止确认部分的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）的情形）之和。

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

4、 金融负债终止确认

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

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

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

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

5、 金融资产和金融负债的公允价值的确定方法

存在活跃市场的金融工具，以活跃市场中的报价确定其公允价值。不存在活跃市场的金融工具，采用估值技术确定其公允价值。在估值时，本公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，选择与市场参与者在相关资产或负债的交易中所考虑的资产或负债特征相一致的输入值，并优先使用相关可观察输入值。只有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，才使用不可观察输入值。

6、 金融资产减值的测试方法及会计处理方法

本公司以单项或组合的方式对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（债务工具）和财务担保合同等的预期信用损失进行估计。

本公司考虑有关过去事项、当前状况以及对未来经济状况的预测等合理且有依据的信息，以发生违约的风险为权重，计算合同应收的现金流量与预期能收到的现金流量之间差额的现值的概率加权金额，确认预期信用损失。如果该金融工具的信用风险自初始确认后已显著增加，本公司按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备；如果该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加，本公司按照相当于该金融工具未来 12 个月内预期信用损失的金额计量其损失准备。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。

本公司通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具预计存续期内发生违约风险的相对变化，以评估金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。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。

如果金融工具于资产负债表日的信用风险较低，本公司即认为该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

如果有客观证据表明某项金融资产已经发生信用减值，则本公司在单项基础上对该金融资产计提减值准备。

对于由《企业会计准则第 14 号——收入》(2017)规范的交易形成的应收款项和合同资产，无论是否包含重大融资成分，本公司始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

对于租赁应收款，本公司选择始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

(1) 当单项应收票据、应收账款、应收款项融资和合同资产无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，本集团依据信用风险特征将应收票据、应收账款、应收款项融资和合同资产划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

应收账款组合 1 应收中国化学合并范围内客户

应收账款组合 2 应收其他客户

对于划分为组合的应收账款，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，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。

应收票据组合 1 商业承兑汇票

应收票据组合 2 银行承兑汇票

应收款项融资组合 银行承兑汇票

合同资产组合 1 工程承包项目合同资产

合同资产组合 2 未到期的质保金

对于划分为组合的应收票据、应收款项融资和合同资产，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

(2) 当单项其他应收款、长期应收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其他应收款、长期应收款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

其他应收款组合 1 应收押金和保证金

其他应收款组合 2 应收代垫款

其他应收款组合 3 应收中国化学合并范围内款项

其他应收款组合 4 应收其他款项

长期应收款组合 1 应收工程款、应收劳务款

长期应收款组合 2 应收其他款项

对于划分为组合的其他应收款和长期应收款，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，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。

本公司不再合理预期金融资产合同现金流量能够全部或部分收回的，直接减记该金融资产的账面余额。

7、金融资产和金融负债的抵销

当依法有权抵销债权债务且该法定权利当前是可执行的，同时交易双方准备

按净额进行结算，或同时结清资产和负债时，金融资产和负债以抵销后的净额在资产负债表中列示。

8、 金融负债与权益工具的区分及相关处理

权益工具是指能证明拥有某个企业在扣除所有负债后资产中的剩余权益的合同，如果公司不能无条件地避免以交付现金或其他金融资产来履行一项合同义务，则该合同义务为金融负债。

金融工具属于金融负债的，相关利息、股利、利得、损失，以及赎回或再融资产生的利得或损失等，应当计入当期损益。

金融工具属于权益工具的，其发行、回购、出售、注销时，发行方应当作为权益的变动处理，不应当确认权益工具的公允价值变动，发行方对权益工具的持有方的分配应作利润分配处理。

(十一) 套期工具

1、 套期保值的分类

(1) 公允价值套期，是指对已确认资产或负债，尚未确认的确定承诺(除外汇风险外)的公允价值变动风险进行的套期。

(2) 现金流量套期，是指对现金流量变动风险进行的套期，此现金流量变动源于与已确认资产或负债、很可能发生的预期交易有关的某类特定风险，或一项未确认的确定承诺包含的外汇风险。

(3) 境外经营净投资套期，是指对境外经营净投资外汇风险进行的套期。境外经营净投资，是指企业在境外经营净资产中的权益份额。

2、 套期关系的指定及套期有效性的认定

在套期关系开始时，本公司对套期关系有正式的指定，并准备了关于套期关系、风险管理目标和套期策略的正式书面文件。该文件载明了套期工具性质及其数量、被套期项目性质及其数量、被套期风险的性质、套期类型、以及本公司对套期工具有效性的评估。套期有效性，是指套期工具的公允价值或现金流量变动能够抵销被套期风险引起的被套期项目公允价值或现金流量变动的程度。

本公司持续地对套期有效性进行评价，判断该套期在套期关系被指定的会计期间内是否满足运用套期会计对于有效性的要求。如果不满足，则终止运用套期关系。

运用套期会计，应当符合下列套期有效性的要求：

(1) 被套期项目与套期工具之间存在经济关系。

(2) 被套期项目与套期工具经济关系产生的价值变动中，信用风险的影响不占主导地位。

(3) 采用适当的套期比率，该套期比率不会形成被套期项目与套期工具相对权重的失衡，从而产生与套期会计目标不一致的会计结果。如果套期比率不再适当，但套期风险管理目标没有改变的，应当对被套期项目或套期工具的数量进行调整，以使得套期比率重新满足有效性的要求。

3、套期会计处理方法

(1) 公允价值套期

套期衍生工具的公允价值变动计入当期损益。被套期项目的公允价值因套期风险而形成的变动，计入当期损益，同时调整被套期项目的账面价值。

就与按摊余成本计量的金融工具有关的公允价值套期而言，对被套期项目账面价值所作的调整，在调整日至到期日之间的剩余期间内进行摊销，计入当期损益。按照实际利率法的摊销可于账面价值调整后随即开始，并不得晚于被套期项目终止针对套期风险产生的公允价值变动而进行的调整。

如果被套期项目终止确认，则将未摊销的公允价值确认为当期损益。

被套期项目为尚未确认的确定承诺的，该确定承诺的公允价值因被套期风险引起的累计公允价值变动确认为一项资产或负债，相关的利得或损失计入当期损益。套期工具的公允价值变动亦计入当期损益。

(2) 现金流量套期

套期工具利得或损失中属于有效套期的部分，直接确认为其他综合收益，属于无效套期的部分，计入当期损益。

如果被套期交易影响当期损益的，如当被套期财务收入或财务费用被确认或预期销售发生时，则将其他综合收益中确认的金额转入当期损益。如果被套期项目是一项非金融资产或非金融负债的成本，则原在其他综合收益中确认的金额转出，计入该非金融资产或非金融负债的初始确认金额（或则原在其他综合收益中确认的，在该非金融资产或非金融负债影响损益的相同期间转出，计入当期损益）。

如果预期交易或确定承诺预计不会发生，则以前计入其他综合收益中的套期工具累计利得或损失转出，计入当期损益。如果套期工具已到期、被出售、合同终止或已行使(但并未被替换或展期)，或者撤销了对套期关系的指定，则以前计入其他综合收益的金额不转出，直至预期交易或确定承诺影响当期损益。

(3) 境外经营净投资套期

对境外经营净投资的套期，包括作为净投资的一部分的货币性项目的套期，其处理与现金流量套期类似。套期工具的利得或损失中被确定为有效套期的部分计入其他综合收益，而无效套期的部分确认为当期损益。处置境外经营时，任何计入其他综合收益的累计利得或损失转出，计入当期损益。

(十二) 应收票据

如果企业确定金融工具的违约风险较低，借款人在短期内履行其支付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，也不一定会降低借款人履行其支付合同现金流量义务的能力，那么该金融工具可被视为具有较低的信用风险。

详见本附注“三、(十) 金融工具-金融资产减值的测试方法及会计处理方法”处理。

(十三) 应收款项

应收款项包括应收账款、其他应收款等。本公司对外销售商品或提供劳务形成的应收账款，按从购货方应收的合同或协议价款的公允价值作为初始确认金额。应收款项采用实际利率法，以摊余成本减去坏账准备后的净额列示。

详见本附注“三、(十) 金融工具-金融资产减值的测试方法及会计处理方法”处理。

(十四) 存货

1、 存货的分类

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

2、 存货取得和发出的计价方法、存货的盘存制度及摊销

存货按成本进行初始计量，存货成本包括采购成本、加工成本和其他使存货达到目前场所和状态所发生的支出。

原材料、在产品、库存商品、发出商品等发出时采用加权平均法；低值易耗品领用时采用一次转销法摊销；周转用包装物按照预计的使用次数分次计入成本费用。

存货盘存制度采用永续盘存制。

3、 存货跌价准备的确认标准和计提方法

资产负债表日，存货应当按照成本与可变现净值孰低计量。当存货成本高于其可变现净值的，应当计提存货跌价准备。

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

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的，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转回，转回的金额计入当期损益。

4、 存货可变现净值的确认方法

存货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。

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

(十五) 合同资产

1、 合同资产的确认方法及标准

本公司根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。本公司已向客户转让商品或提供服务而有权收取对价的权利（且该权利取决于时间流逝之外的其他因素）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。本公司拥有的、无条件（仅取决于时间流逝）向客户收取对价的权利作为应收款项单独列示。

2、 合同资产预期信用损失的确定方法及会计处理方法

合同资产的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注“三、（十）金融工具-金融资产减值的测试方法及会计处理方法”。

(十六) 长期股权投资

1、 共同控制、重大影响的判断标准

共同控制，是指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。本公司与其他合营方一同对被投资单位实施共同控制且对被投资单位净资产享有权利的，被投资单位为本公司的合营企业。

重大影响，是指对被投资单位的财务和经营决策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。本公司能够对被投资单位施加重大影响的，被投资单位为本公司联营企业。

2、 初始投资成本的确定

(1) 企业合并形成的长期股权投资

对于同一控制下的企业合并形成的对子公司的长期股权投资，在合并日按照取得被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付对价账面价值之间的差额，调整资本公积中的股本溢价；资本公积中的股本溢价不足冲减时，调整留存收益。因追加投资等原因能够对同一控制下的被投资单位实施控制的，按上述原则确认的长期股权投资的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，调整股本溢价，股本溢价不足冲减的，冲减留存收益。

对于非同一控制下的企业合并形成的对子公司的长期股权投资，按照购买日确定的合并成本作为长期股权投资的初始投资成本。因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资单位实施控制的，按照原持有的股权投资账面价值加上新增投资成本之和作为初始投资成本。

(2) 通过企业合并以外的其他方式取得的长期股权投资

以支付现金方式取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为初始投资成本。

以发行权益性证券取得的长期股权投资，按照发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本。

3、 后续计量及损益确认方法

(1) 成本法核算的长期股权投资

公司对子公司的长期股权投资，采用成本法核算，除非投资符合持有待售的

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

(2) 权益法核算的长期股权投资

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

公司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（简称“其他所有者权益变动”），调整长期股权投资的账面价值并计入所有者权益。

在确认应享有被投资单位净损益、其他综合收益及其他所有者权益变动的份额时，以取得投资时被投资单位可辨认净资产的公允价值为基础，并按照公司的会计政策及会计期间，对被投资单位的净利润和其他综合收益等进行调整后确认。

公司与联营企业、合营企业之间发生的未实现内部交易损益按照应享有的比例计算归属于公司的部分，予以抵销，在此基础上确认投资收益，但投出或出售的资产构成业务的除外。与被投资单位发生的未实现内部交易损失，属于资产减值损失的，全额确认。

公司对合营企业或联营企业发生的净亏损，除负有承担额外损失义务外，以长期股权投资的账面价值以及其他实质上构成对合营企业或联营企业净投资的长期权益减记至零为限。合营企业或联营企业以后实现净利润的，公司在收益分享额弥补未确认的亏损分担额后，恢复确认收益分享额。

(3) 长期股权投资的处置

处置长期股权投资，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期损益。

部分处置权益法核算的长期股权投资，剩余股权仍采用权益法核算的，原权益法核算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按相应比例结转，其他所有者权益变动按比例结转入当期损益。

因处置股权投资等原因丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，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，其他所有者权益变动在终止采用权益法核算时全部转入当期损益。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位控制权的，在编制个别财务报表时，剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或重大影响的，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，对于取得被投资单位控制权之前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按比例结转，因采用权益法核算确认的其他所有者权益变动按比例结转入当期损益；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，确认为金融资产，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期损益，对于取得被投资单位控制权之前确认的其他综合收益和其他所有者权益变动全部结转。

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，属于一揽子交易的，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得长期股权投资账面价值之间的差额，在个别财务报表中，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。不属于一揽子交易的，对每一项交易分别进行会计处理。

4、 长期股权投资减值准备的确认标准、计提方法

本公司于资产负债表日判断长期股权投资是否存在可能发生减值的迹象。

长期股权投资存在减值迹象的，如当出现长期股权投资的账面价值大于享有被投资单位所有者权益账面价值的份额等类似情况时，本公司对长期股权投资进行减值测试。

减值测试结果表明长期股权投资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。减值损失一经确认，在以后会计期间不予转回。

(十七) 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（含自行建造或开发活动完成后用于出租的建筑物以及正在建造或开发过程中将来用于出租的建筑物）。

与投资性房地产有关的后续支出，在相关的经济利益很可能流入且其成本能够可靠的计量时，计入投资性房地产成本；否则，于发生时计入当期损益。

本公司对现有投资性房地产采用成本模式计量。对按照成本模式计量的投资性房地产—出租用建筑物采用与本公司固定资产相同的折旧政策，出租用土地使用权按与无形资产相同的摊销政策执行。

本公司对存在减值迹象的投资性房地产，估计其可收回金额，可收回金额低于其账面价值的，确认相应的减值损失。

投资性房地产减值损失一经确认，不再转回。

(十八) 固定资产

1、 固定资产的确认条件

固定资产指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有，并且使用寿命超过一个会计年度的有形资产。

固定资产在同时满足下列条件时予以确认：

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

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、 固定资产分类及折旧政策

固定资产折旧采用年限平均法分类计提，根据固定资产类别、预计使用寿命和预计净残值率确定折旧率。对计提了减值准备的固定资产，则在未来期间按扣除减值准备后的账面价值及依据尚可使用年限确定折旧额。如固定资产各组成部分的使用寿命不同或者以不同方式为企业提供经济利益，则选择不同折旧率或折旧方法，分别计提折旧。

固定资产自达到预定可使用状态时开始计提折旧，终止确认时或划分为持有待售非流动资产时停止计提折旧。

各类固定资产折旧方法、折旧年限、残值率和年折旧率如下：

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
固定资产				
其中：房屋及建筑物	平均年限	20-40	3.00	2.43-4.85
机器设备	平均年限	4-14	3.00	6.93-24.25
运输设备	平均年限	6-12	3.00	8.08-16.17
电子设备	平均年限	4-8	3.00	12.13-24.25
其他设备	平均年限	5-14	3.00	6.93-19.40

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
经营租出固定资产				
其中：房屋及建筑物	平均年限	20-40	3.00	2.43-4.85
机器设备	平均年限	4-14	3.00	6.93-24.25
运输设备	平均年限	6-12	3.00	8.08-16.17
电子设备	平均年限	4-8	3.00	12.13-24.25
其他设备	平均年限	5-14	3.00	6.93-19.40

3、 固定资产后续支出的会计处理

固定资产的后续支出是指固定资产在使用过程中发生的更新改造支出、修理费用等。

与固定资产有关的后续支出，在与其有关的经济利益很可能流入且其成本能够可靠计量时，计入固定资产成本；对于被替换的部分，终止确认其账面价值；所有其他后续支出于发生时计入当期损益。

4、 固定资产减值准备的确认标准、计提方法

本公司在每期末判断固定资产是否存在可能发生减值的迹象。

固定资产存在减值迹象的，估计其可收回金额。可收回金额根据固定资产的公允价值减去处置费用后的净额与固定资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。

当固定资产的可收回金额低于其账面价值的，将固定资产的账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为固定资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的固定资产减值准备。

固定资产减值损失确认后，减值固定资产的折旧在未来期间作相应调整，以使该固定资产在剩余使用寿命内，系统地分摊调整后的固定资产账面价值（扣除预计净残值）。

固定资产的减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

有迹象表明一项固定资产可能发生减值的，本公司以单项固定资产为基础估计其可收回金额。本公司难以对单项固定资产的可收回金额进行估计的，以该固定资产所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。

5、 固定资产处置

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

(十九) 在建工程

1、 在建工程的初始计量和在建工程结转为固定资产的标准

在建工程成本按实际发生的成本计量。实际成本包括建筑成本、安装成本、符合资本化条件的借款费用以及其他为使在建工程达到预定可使用状态前所发生的必要支出。在建工程在达到预定可使用状态时，转入固定资产并自次月起开始计提折旧。

2、 在建工程减值准备的确认标准、计提方法

本公司在每期末判断在建工程是否存在可能发生减值的迹象。

在建工程存在减值迹象的，估计其可收回金额。有迹象表明一项在建工程可能发生减值的，以单项在建工程为基础估计其可收回金额。难以对单项在建工程的可收回金额进行估计的，以该在建工程所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。

可收回金额根据在建工程的公允价值减去处置费用后的净额与在建工程预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。

当在建工程的可收回金额低于其账面价值的，将在建工程的账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为在建工程减值损失，计入当期损益，同时计提相应的在建工程减值准备。

在建工程的减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

(二十) 借款费用

1、 借款费用资本化的确认原则

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

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

2、 借款费用资本化期间

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

借款费用同时满足下列条件时开始资本化：

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

(2) 借款费用已经发生；

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

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

3、 暂停资本化期间

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

4、 借款费用资本化金额的计算方法

对于为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入的专门借款，以专门借款当期实际发生的借款费用，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，来确定借款费用的资本化金额。

对于为购建或者生产符合资本化条件的资产而占用的一般借款，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，计算确定一般借款应予资本化的借款费用金额。资本化率根据一般借款加权平均实际利率计算确定。

在资本化期间内，外币专门借款本金及利息的汇兑差额，予以资本化，计入符合资本化条件的资产的成本。除外币专门借款之外的其他外币借款本金及其利息所产生的汇兑差额计入当期损益。

(二十一) 无形资产

1、 无形资产的确认

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。同时满足下列条件时，无形资产才予以确认：

(1) 与该无形资产有关的经济利益很可能流入本公司；

(2) 该无形资产的成本能够可靠地计量。

2、 无形资产的计价方法

(1) 公司取得无形资产时按成本进行初始计量。

外购无形资产的成本，包括购买价款、相关税费以及直接归属于使该项资产达到预定用途所发生的其他支出。

(2) 后续计量

在取得无形资产时分析判断其使用寿命。

对于使用寿命有限的无形资产，在为企业带来经济利益的期限内摊销；无法预见无形资产为企业带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产，不予摊销。

3、 无形资产减值准备的计提

对于使用寿命确定的无形资产，如有明显减值迹象的，期末进行减值测试。

对于使用寿命不确定的无形资产，每期末进行减值测试。

对无形资产进行减值测试，估计其可收回金额。有迹象表明一项无形资产可能发生减值的，公司以单项无形资产为基础估计其可收回金额。公司难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该无形资产所属的资产组为基础确定无形资产组的可收回金额。

可收回金额根据无形资产的公允价值减去处置费用后的净额与无形资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。

当无形资产的可收回金额低于其账面价值的，将无形资产的账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为无形资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的无形资产减值准备。

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

无形资产的减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

4、 划分公司内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段具体标准

公司内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出和开发阶段支出。

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

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

5、 开发阶段支出符合资本化的具体条件

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。

开发阶段的支出，若不满足上列条件的，于发生时计入当期损益。研究阶段的支出，在发生时计入当期损益。

(二十二) 商誉

因非同一控制下企业合并形成的商誉，其初始成本是合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额。

商誉在其相关资产组或资产组组合处置时予以转出，计入当期损益。

本公司对商誉不摊销，无论是否存在减值迹象，商誉至少在每年年度终了进行减值测试。

本公司进行商誉减值测试，对于因企业合并形成的商誉的账面价值，自购买日起按照合理的方法分摊至相关的资产组；难以分摊至相关的资产组的，将其分摊至相关的资产组组合。相关的资产组或者资产组组合，是能够从企业合并的协同效应中受益的资产组或者资产组组合。

在对包含商誉的相关资产组或者资产组组合进行减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，并与相关账面价值相比较，确认相应的减值损失。然后对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较其账面价值与可收回金额，如可收回金额低于账面价值的，减值损失金额首先抵减分摊至资产组或者资产组组合中商誉的账面价值，再根据资产组或者资产组组合中除商誉之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。商誉减值损失一经确认，在以后会计期间不予转回。

(二十三) 长期待摊费用

本公司长期待摊费用包括：经营租入固定资产改良及其他已经发生但应由本期和以后各期负担的、分摊期限在一年以上的各项费用。

本公司发生的长期待摊费用按实际成本计价，并按预计受益期限平均摊销，对不能使以后会计期间受益的长期待摊费用项目，在确定时将该项目的摊余价值全部计入当期损益。

(二十四) 合同负债

本公司根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。本公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品或提供服务的义务列示为合同负债。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示。

(二十五) 职工薪酬

1、 短期薪酬

本公司在职工为本公司提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

本公司为职工缴纳的医疗保险费、工伤保险费、生育保险费等社会保险费和住房公积金，以及按规定提取的工会经费和职工教育经费，在职工为本公司提供服务的会计期间，根据规定的计提基础和计提比例计算确定相应的职工薪酬金额。

本公司发生的职工福利费，在实际发生时根据实际发生额计入当期损益或相关资产成本，其中，非货币性福利按照公允价值计量。

2、 辞退福利

本公司向职工提供辞退福利的，在下列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：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；公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

3、 离职后福利

(1) 设定提存计划

本公司按当地政府的相关规定为职工缴纳基本养老保险和失业保险，在职工为本公司提供服务的会计期间，按以当地规定的缴纳基数和比例计算应缴纳金额，确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

此外，本公司还参与了由国家相关部门批准的企业年金计划/补充养老保险基金。本公司按职工工资总额的一定比例向年金计划/当地社会保险机构缴费，相应支出计入当期损益或相关资产成本。

(2) 设定受益计划

本公司根据预期累计福利单位法确定的公式将设定受益计划产生的福利义务归属于职工提供服务的期间，并计入当期损益或相关资产成本。

设定受益计划义务现值减去设定受益计划资产公允价值所形成的赤字或盈余确认为一项设定受益计划净负债或净资产。设定受益计划存在盈余的，本公司以设定受益计划的盈余和资产上限两项的孰低者计量设定受益计划净资产。所有设定受益计划义务，包括预期在职工提供服务的年度报告期间结束后的十二个月内支付的义务，根据资产负债表日与设定受益计划义务期限和币种相匹配的国债或活跃市场上的高质量公司债券的市场收益率予以折现。

设定受益计划产生的服务成本和设定受益计划净负债或净资产的利息净额计入当期损益或相关资产成本；重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动计入其他综合收益，并且在后续会计期间不转回至损益，在原设定受益计划终止时在权益范围内将原计入其他综合收益的部分全部结转至未分配利润。

在设定受益计划结算时，按在结算日确定的设定受益计划义务现值和结算价格两者的差额，确认结算利得或损失。

(二十六) 股份支付

本公司的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。本公司的股份支付分为以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

1、 以权益结算的股份支付及权益工具

以权益结算的股份支付换取职工提供服务的，以授予职工权益工具的公允价值计量。对于授予后立即可行权的股份支付交易，在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应增加资本公积。对于授予后完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的股份支付交易，在等待期内每个资产负债表日，本公司根据对可行权权益工具数量的最佳估计，按照授予日公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用，相应增加资本公积。

在等待期内，如果取消了授予的权益工具，则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。但是，如果授予新的权益工具，并在新权益工具授予日认定所授予的新权益工具是用于替代被取消的权益工具的，则以与处理原权益工具条款和条件修改相同的方式，对所授予的替代权益工具进行处理。

2、 以现金结算的股份支付及权益工具

以现金结算的股份支付，按照本公司承担的以股份或其他权益工具为基础计算确定的负债的公允价值计量。授予后立即可行权的股份支付交易，本公司在授予日按照承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债。对于授予后完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的股份支付交易，在等待期内的每个资产负债表日，本公司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，将当期取得的服务计入相关成本或费用，并相应计入负债。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。

本公司修改以现金结算的股份支付协议中的条款和条件，使其成为以权益结算的股份支付的，在修改日（无论发生在等待期内还是等待期结束后），本公司按照所授予权益工具当日的公允价值计量以权益结算的股份支付，将已取得的服务计入资本公积，同时终止确认以现金结算的股份支付在修改日已确认的负债，两者之间的差额计入当期损益。如果由于修改延长或缩短了等待期，本公司按照修改后的等待期进行会计处理。

3、 权益工具公允价值的确定方法

本公司对于授予的存在活跃市场的股份等权益工具，按照活跃市场中的报价，同时考虑授予股份所依据的条款和条件，确定其公允价值。对于授予的不存在活跃市场的股票期权等权益工具，采用期权定价模型等估值技术，并同时考虑授予股份所依据的条款和条件，确定其公允价值。

4、 确认可行权权益工具最佳估计的依据

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

(二十七) 应付债券

本公司对外发行的债券按照公允价值扣除交易成本后的金额进行初始计量，并在债券存续期间采用实际利率法按摊余成本进行后续计量。

利息费用除在符合借款费用资本化条件时予以资本化外，直接计入当期损益。

(二十八) 预计负债

与或有事项相关的义务同时满足下列条件时，本公司将其确认为预计负债：

- (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本公司；
- (3) 该义务的金额能够可靠地计量。

预计负债按履行相关现时义务所需的支出的最佳估计数进行初始计量。

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

所需支出存在一个连续范围，且该范围内各种结果发生的可能性相同的，最佳估计数按照该范围内的中间值确定；在其他情况下，最佳估计数分别下列情况处理：

- 或有事项涉及单个项目的，按照最可能发生金额确定；
- 或有事项涉及多个项目的，按照各种可能结果及相关概率计算确定。

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

本公司在资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核，有确凿证据表明该账面价值不能反映当前最佳估计数的，按照当前最佳估计数对该账面价值进行调整。

(二十九) 优先股、永续债等其他金融工具

本公司根据所发行优先股/永续债的合同条款及其所反映的经济实质而非仅以法律形式，在初始确认时将该金融工具或其组成部分分类为金融资产、金融负债或权益工具。

本公司发行的永续债/优先股等金融工具满足以下条件之一，在初始确认时将该金融工具整体或其组成部分分类为金融负债：

- (1) 存在本公司不能无条件地避免以交付现金或其他金融资产履行的合同义务；
- (2) 包含交付可变数量的自身权益工具进行结算的合同义务；
- (3) 包含以自身权益进行结算的衍生工具（例如转股权等），且该衍生工具不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进行结算；
- (4) 存在间接地形成合同义务的合同条款；
- (5) 发行方清算时永续债与发行方发行的普通债券和其他债务处于相同清偿顺序的。

不满足上述任何一项条件的永续债/优先股等金融工具，在初始确认时将该金融工具

整体或其组成部分分类为权益工具。

本公司对于其发行的同时包含权益成份和负债成份的优先股或永续债，按照与含权益成份的可转换工具相同的会计政策进行处理。本公司对于其发行的不包含权益成份的优先股或永续债，按照与不含权益成份的可转换工具相同的会计政策进行处理。本公司对于其发行的应归类为权益工具的优先股，按照实际收到金额，计入权益工具。存续期间分配股利和利息的，应作利润分配处理。依照合同条款约定赎回优先股的，按赎回价格冲减权益。

(三十) 收入

1、 收入确认和计量所采用的会计政策

本公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务控制权时确认收入。取得相关商品或服务控制权，是指能够主导该商品或服务的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

合同中包含两项或多项履约义务的，本公司在合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品或服务的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务。本公司按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。

交易价格是指本公司因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项以及预期将退还给客户的款项。本公司根据合同条款，结合其以往的习惯做法确定交易价格，并在确定交易价格时，考虑可变对价、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。本公司以不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额确定包含可变对价的交易价格。合同中存在重大融资成分的，本公司按照假定客户在取得商品或服务控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格，并在合同期间内采用实际利率法摊销该交易价格与合同对价之间的差额。

满足下列条件之一的，属于在某一时段内履行履约义务，否则，属于在某一时点履行履约义务：

- 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内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，本公司在该段时间内按照履约进度确认收入，但是，履约进度不能合理确定的除外。本公司考虑商品或服务的性质，采用产出法或投入法确定履约进度。当履约进度不能合理确定时，已经发生

的成本预计能够得到补偿的，本公司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。

对于在某一时点履行的履约义务，本公司在客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品或服务控制权时，本公司考虑下列迹象：

- 本公司就该商品或服务享有现时收款权利，即客户就该商品或服务负有现时付款义务。
- 本公司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。
- 本公司已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品。
- 本公司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。
- 客户已接受该商品或服务。

2、不同经营模式收入确认会计政策情况

建造合同

本公司与客户之间的建造合同通常包含基础设施建设履约义务，由于客户能够控制本公司履约过程中的在建资产，本公司将其作为在某一时段内履行的履约义务，按照履约进度确认收入，履约进度不能合理确定的除外。本公司按照投入法，根据发生的成本确定提供服务的履约进度。对于履约进度不能合理确定时，本公司已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。合同成本不能收回的，在发生时立即确认为合同费用，不确认合同收入。如果合同总成本很可能超过合同总收入，则形成合同预计损失，计入预计负债，并确认为当期成本。

提供服务合同

本公司与客户之间的提供服务合同主要为工程设计等履约义务，由于工程设计服务的履约过程不满足一时段内履行的履约义务的条件，本公司将其作为在某一时点履行的履约义务。根据历史经验，本公司提供的工程设计服务在完成设计服务，且客户已接受该服务时，客户就该服务负有现时付款义务，公司确认相关收入。

销售商品

本公司销售商品并在客户取得相关商品的控制权时，根据历史经验，按照期

望值法确定折扣金额，按照合同对价扣除预计折扣金额后的净额确认收入。
本公司给予客户的信用期与行业惯例一致，不存在重大融资成分。

(三十一) 合同成本

合同成本分为合同履约成本与合同取得成本。

本公司为履行合同而发生的成本，不属于其他企业会计准则规范范围的，在同时满足下列条件时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；
- 2、该成本增加了本公司未来用于履行履约义务的资源；
- 3、该成本预期能够收回。

本公司为取得合同发生的增量成本预期能够收回的，作为合同取得成本确认为一项资产。

与合同成本有关的资产采用与该资产相关的商品或服务收入确认相同的基础进行摊销；但是对于合同取得成本摊销期限未超过一年的，本公司将其在发生时计入当期损益。

与合同成本有关的资产，其账面价值高于下列两项的差额的，本公司将对于超出部分计提减值准备，并确认为资产减值损失：

- 1、因转让与该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价；
- 2、为转让该相关商品或服务估计将要发生的成本。

以前期间减值的因素之后发生变化，使得前述差额高于该资产账面价值的，本公司转回原已计提的减值准备，并计入当期损益，但转回后的资产账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该资产在转回日的账面价值。

(三十二) 政府补助

1、 政府补助的分类

政府补助，是本公司从政府无偿取得的货币性资产或非货币性资产。分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

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

2、 政府补助的计量及终止确认

政府补助在本公司能够满足其所附条件并且能够收到时，予以确认。

对于货币性资产的政府补助，按照收到或应收的金额计量。对于非货币性资产的政府补助，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。

与资产相关的政府补助，冲减相关资产账面价值或确认为递延收益。确认为递延收益的，在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入当期损益（与本公司日常活动相关的，计入其他收益；与本公司日常活动无关的，计入营业外收入）。相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，将尚未分配的递延收益余额转入资产处置当期的损益。

与收益相关的政府补助，用于补偿企业以后期间的相关成本费用或损失的，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（与本公司日常活动相关的，计入其他收益；与本公司日常活动无关的，计入营业外收入）或冲减相关成本费用或损失；用于补偿企业已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益（与本公司日常活动相关的，计入其他收益；与本公司日常活动无关的，计入营业外收入）或冲减相关成本费用或损失。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

本公司取得的政策性优惠贷款贴息，区分以下两种情况，分别进行会计处理：

（1）财政将贴息资金拨付给贷款银行，由贷款银行以政策性优惠利率向本公司提供贷款的，本公司以实际收到的借款金额作为借款的入账价值，按照借款本金和该政策性优惠利率计算相关借款费用。

（2）财政将贴息资金直接拨付给本公司的，本公司将对应的贴息冲减相关借款费用。

3、 政府补助的返还的会计处理

本公司对于已确认的政府补助需要退回的，在需要退回的当期分情况进行会计处理：

（一）初始确认时冲减相关资产账面价值的，调整资产账面价值；

（二）存在相关递延收益的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益；

（三）属于其他情况的，直接计入当期损益。

(三十三) 递延所得税资产和递延所得税负债

所得税包括当期所得税和递延所得税。除因企业合并和直接计入所有者权益(包括其他综合收益)的交易或者事项产生的所得税外，本公司将当期所得税和递延所得税计入当期损益。

递延所得税资产和递延所得税负债根据资产和负债的计税基础与其账面价值的差额（暂时性差异）计算确认。

对于可抵扣暂时性差异确认递延所得税资产，以未来期间很可能取得的用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。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。

对于应纳税暂时性差异，除特殊情况外，确认递延所得税负债。

不确认递延所得税资产或递延所得税负债的特殊情况包括：

- 商誉的初始确认；
- 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）的交易或事项。

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，确认递延所得税负债，除非本公司能够控制该暂时性差异转回的时间且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。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，当该暂时性差异在可预见的未来很可能转回且未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额时，确认递延所得税资产。

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。

资产负债表日，本公司对递延所得税资产的账面价值进行复核。如果未来期间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。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，当期所得税资产及当期所得税负债以抵销后的净额列报。

资产负债表日，递延所得税资产及递延所得税负债在同时满足以下条件时以抵销后的净额列示：

- 纳税主体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；
- 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。

(三十四) 租赁

租赁，是指在一定期间内，出租人将资产的使用权让与承租人以获取对价的合同。

在合同开始日，本公司评估合同是否为租赁或者包含租赁。如果合同中一方让渡了

在一定期间内控制一项或多项已识别资产使用的权利以换取对价，则该合同为租赁或者包含租赁。

合同中同时包含多项单独租赁的，本公司将合同予以分拆，并分别各项单独租赁进行会计处理。合同中同时包含租赁和非租赁部分的，承租人和出租人将租赁和非租赁部分进行分拆。

对于由新冠肺炎疫情直接引发的、就现有租赁合同达成的租金减免、延期支付等租金减让，同时满足下列条件的，本公司对所有租赁选择采用简化方法，不评估是否发生租赁变更，也不重新评估租赁分类：

- 减让后的租赁对价较减让前减少或基本不变，其中，租赁对价未折现或按减让前折现率折现均可；
- 综合考虑定性和定量因素后认定租赁的其他条款和条件无重大变化。

1、 本公司作为承租人

（1）使用权资产

在租赁期开始日，本公司对除短期租赁和低价值资产租赁以外的租赁确认使用权资产。使用权资产按照成本进行初始计量。该成本包括：

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

本公司后续采用直线法对使用权资产计提折旧。对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；否则，租赁资产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。

（2）租赁负债

在租赁期开始日，本公司对除短期租赁和低价值资产租赁以外的租赁确认租赁负债。租赁负债按照尚未支付的租赁付款额的现值进行初始计量。租赁付款额包括：

- 固定付款额（包括实质固定付款额），存在租赁激励的，扣除租赁激励相关金额；
- 取决于指数或比率的可变租赁付款额；

- 根据公司提供的担保余值预计应支付的款项；
- 购买选择权的行权价格，前提是公司合理确定将行使该选择权；
- 行使终止租赁选择权需支付的款项，前提是租赁期反映出公司将行使终止租赁选择权；

本公司采用租赁内含利率作为折现率，但如果无法合理确定租赁内含利率的，则采用本公司的增量借款利率作为折现率。

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

未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益或相关资产成本。

在租赁期开始日后，发生下列情形的，本公司重新计量租赁负债，并调整相应的使用权资产，若使用权资产的账面价值已调减至零，但租赁负债仍需进一步调减的，将差额计入当期损益：

- 当购买选择权、续租选择权或终止选择权的评估结果发生变化，或前述选择权的实际行权情况与原评估结果不一致的，本公司按变动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；
- 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动或用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动，本公司按照变动后的租赁付款额和原折现率计算的现值重新计量租赁负债。但是，租赁付款额的变动源自浮动利率变动的，使用修订后的折现率计算现值。

（3）短期租赁和低价值资产租赁

本公司选择对短期租赁和低价值资产租赁不确认使用权资产和租赁负债，并将相关的租赁付款额在租赁期内各个期间按照直线法计入当期损益或相关资产成本。短期租赁，是指在租赁期开始日，租赁期不超过 12 个月且不包含购买选择权的租赁。低价值资产租赁，是指单项租赁资产为全新资产时价值较低的租赁。公司转租或预期转租租赁资产的，原租赁不属于低价值资产租赁。

（4）租赁变更

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

- 1) 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；
- 2) 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，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。

（5）新冠肺炎疫情相关的租金减让

对于采用新冠肺炎疫情相关租金减让简化方法的，本公司不评估是否发生租赁变更，继续按照与减让前一致的折现率计算租赁负债的利息费用并计入当期损益，继续按照与减让前一致的方法对使用权资产进行计提折旧。发生租金减免的，本公司将减免的租金作为可变租赁付款额，在达成减让协议等解除原租金支付义务时，按未折现或减让前折现率折现金额冲减相关资产成本或费用，同时相应调整租赁负债；延期支付租金的，本公司在实际支付时冲减前期确认的租赁负债。

对于短期租赁和低价值资产租赁，本公司继续按照与减让前一致的方法将原合同租金计入相关资产成本或费用。发生租金减免的，本公司将减免的租金作为可变租赁付款额，在减免期间冲减相关资产成本或费用；延期支付租金的，本公司在原支付期间将应支付的租金确认为应付款项，在实际支付时冲减前期确认的应付款项。

2、 本公司作为出租人

在租赁开始日，本公司将租赁分为融资租赁和经营租赁。融资租赁，是指无论所有权最终是否转移，但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。本公司作为转租出租人时，基于原租赁产生的使用权资产对转租赁进行分类。

（1）经营租赁会计处理

经营租赁的租赁收款额在租赁期内各个期间按照直线法确认为租金收入。本公司将发生的与经营租赁有关的初始直接费用予以资本化，在租赁期内按照与租金收入确认相同的基础分摊计入当期损益。未计入租赁收款额的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。经营租赁发生变更的，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。

（2）融资租赁会计处理

在租赁开始日，本公司对融资租赁确认应收融资租赁款，并终止确认融资租赁资产。本公司对应收融资租赁款进行初始计量时，将租赁投资净额作为应收融资租赁款的入账价值。租赁投资净额为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。

本公司按照固定的周期性利率计算并确认租赁期内各个期间的利息收入。

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。

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，本公司分别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，本公司按照本附注“三、（十）金融工具”关于修改或重新议定合同的政策进行会计处理。

（3）新冠肺炎疫情相关的租金减让

- 对于采用新冠肺炎疫情相关租金减让简化方法的经营租赁，本公司继续按照与减让前一致的方法将原合同租金确认为租赁收入；发生租金减免的，本公司将减免的租金作为可变租赁付款额，在减免期间冲减租赁收入；延期收取租金的，本公司在原收取期间将应收取的租金确认为应收款项，并在实际收到时冲减前期确认的应收款项。
- 对于采用新冠肺炎疫情相关租金减让简化方法的融资租赁，本公司继续按照与减让前一致的折现率计算利息并确认为租赁收入。发生租金减免的，本公司将减免的租金作为可变租赁付款额，在达成减让协议等放弃原租金收取权利时，按未折现或减让前折现率折现金额冲减原确认的租赁收入，不足冲减的部分计入投资收益，同时相应调整应收融资租赁款；延期收取租金的，本公司在实际收到时冲减前期确认的应收融资租赁款。

3、 售后租回交易

公司按照本附注“三、(三十)收入”所述原则评估确定售后租回交易中的资产转让是否属于销售。

(1) 作为承租人

售后租回交易中的资产转让属于销售的，公司作为承租人按原资产账面价值中与租回获得的使用权有关的部分，计量售后租回所形成的使用权资产，并仅就转让至出租人的权利确认相关利得或损失；售后租回交易中的资产转让不属于销售的，公司作为承租人继续确认被转让资产，同时确认一项与转让收入等额的金融负债。金融负债的会计处理详见本附注“三、(十)金融工具”。

(2) 作为出租人

售后租回交易中的资产转让属于销售的，公司作为出租人对资产购买进行会计处理，并根据前述“2、本公司作为出租人”的政策对资产出租进行会计处理；售后租回交易中的资产转让不属于销售的，公司作为出租人不确认被转让资产，但确认一项与转让收入等额的金融资产。金融资产的会计处理详见本附注“三、(十)金融工具”。

(三十五) 持有待售

主要通过出售（包括具有商业实质的非货币性资产交换）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，划分为持有待售类别。

本公司将同时满足下列条件的非流动资产或处置组划分为持有待售类别：

- (1) 根据类似交易中出售此类资产或处置组的惯例，在当前状况下即可立即出售；
- (2) 出售极可能发生，即本公司已经就一项出售计划作出决议且获得确定的购买承诺，预计出售将在一年内完成。有关规定要求本公司相关权力机构或者监管部门批准后方可出售的，已经获得批准。

划分为持有待售的非流动资产（不包括金融资产、递延所得税资产、职工薪酬形成的资产）或处置组，其账面价值高于公允价值减去出售费用后的净额的，应当将账面价值减记至公允价值减去出售费用后的净额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提持有待售资产减值准备。

(三十六) 终止经营

终止经营是满足下列条件之一的、能够单独区分的组成部分，且该组成部分已被本公司处置或被本公司划归为持有待售类别：

- (1) 该组成部分代表一项独立的主要业务或一个单独的主要经营地区；
- (2) 该组成部分是拟对一项独立的主要业务或一个单独的主要经营地区进行处置的

一项相关联计划的一部分；

(3) 该组成部分是专为转售而取得的子公司。

持续经营损益和终止经营损益在利润表中分别列示。终止经营的减值损失和转回金额等经营损益及处置损益作为终止经营损益列报。对于当期列报的终止经营，本公司在当期财务报表中，将原来作为持续经营损益列报的信息重新作为可比会计期间的终止经营损益列报。

(三十七) 公允价值计量

本公司以公允价值计量相关资产或负债时，基于如下假设：

- 市场参与者在计量日出售资产或者转移负债的交易，是在当前市场条件下的有序交易；
- 出售资产或者转移负债的有序交易在相关资产或负债的主要市场进行。不存在主要市场的，假定该交易在相关资产或负债的最有利市场进行。
- 采用市场参与者在对该资产或负债定价时为实现其经济利益最大化所使用的假设。

本公司将根据交易性质和相关资产或负债的特征等，以其交易价格作为初始确认的公允价值。

其他相关会计准则要求或者允许公司以公允价值对相关资产或负债进行初始计量，且其交易价格与公允价值不相等的，公司将相关利得或损失计入当期损益，但其他相关会计准则另有规定的除外。

以公允价值计量非金融资产时，考虑市场参与者将该资产用于最佳用途产生经济利益的能力，或者将该资产出售给能够用于最佳用途的其他市场参与者产生经济利益的能力。

本公司采用估值技术时考虑了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。估值技术的输入值优先使用相关可观察输入值，只有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，才可以使用不可观察输入值。

公允价值计量所使用的输入值划分为三个层次：

- 第一层次输入值是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价。
- 第二层次输入值是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值。
- 第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值。

公允价值计量结果所属的层次，由对公允价值计量整体而言具有重要意义的输入值所属的最低层次决定。

(三十八) 安全生产费用

本公司根据财政部《关于印发〈企业安全生产费用提取和使用管理办法〉的通知》（财资〔2022〕136号）的有关规定提取安全生产费用。

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

(三十九) 政府和社会资本合作项目合同

社会资本方与政府方依法依规就政府和社会资本合作项目（以下简称“PPP项目”）所订立的合同同时符合下列特征（以下简称“双特征”）：

- （1）社会资本方在合同约定的运营期间内代表政府方使用 PPP 项目资产提供公共产品和服务；
- （2）社会资本方在合同约定的期间内就其提供的公共产品和服务获得补偿。

PPP 项目合同同时符合下列条件（以下简称“双控制”）：

- （1）政府方控制或管制社会资本方使用 PPP 项目资产必须提供的公共产品和服务的类型、对象和价格；
- （2）PPP 项目合同终止时，政府方通过所有权、收益权或其他形式控制 PPP 项目资产的重大剩余权益。

本公司作为社会资本方，与政府订立 PPP 项目合同，本公司提供建造服务（含建设和改扩建，下同）或发包给其他方等，按照《企业会计准则第 14 号——收入》确定本公司身份是主要责任人还是代理人进行会计处理，确认合同资产。如合同约定本公司提供多项服务（如既提供 PPP 项目资产建造服务又提供建成后的运营服务、维护服务）的，按照《企业会计准则第 14 号——收入》的规定，识别合同中的单项履约义务，将交易价格按照各项履约义务的单独售价的相对比例分摊至各项履约义务。

如合同约定在项目运营期间，本公司有权向获取公共产品和服务的对象收取费用，但收费金额不确定的，在 PPP 项目资产达到预定可使用状态时，将相关 PPP 项目资产的对价金额或确认的建造收入金额确认为无形资产，于资产负债表内列作无形资产类别中的特许经营权。

如合同约定在项目运营期间，本公司有权收取可确定金额的现金（或其他金融资产），在拥有收取该对价的权利（该权利仅取决于时间流逝的因素）时确认应收款项。本公司在 PPP 项目资产达到预定可使用状态时，将相关 PPP 项目资产的对价金额或确

认的建造收入金额，超过有权收取可确定金额的现金（或其他金融资产）的差额，确认为无形资产。

对于本公司将相关 PPP 项目资产的对价金额或确认的建造收入金额确认为无形资产的部分，在相关建造期间确认的合同资产在无形资产项下的特许使用权列报；对于其他在建造期间确认的合同资产，根据其预计是否自资产负债表日起一年内变现，在合同资产或其他非流动资产项目中列报。

(四十) 重要会计政策和会计估计的变更

1、 重要会计政策变更

(1) 执行《企业会计准则解释第 15 号》

财政部于 2021 年 12 月 30 日发布了《企业会计准则解释第 15 号》(财会〔2021〕35 号，以下简称“解释第 15 号”)。

① 关于试运行销售的会计处理

解释第 15 号规定了企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售的会计处理及其列报，规定不应将试运行销售相关收入抵销成本后的净额冲减固定资产成本或者研发支出。该规定自 2022 年 1 月 1 日起施行，对于财务报表列报最早期间的期初至 2022 年 1 月 1 日之间发生的试运行销售，应当进行追溯调整。执行该规定未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

②关于亏损合同的判断

解释第 15 号明确企业在判断合同是否构成亏损合同时所考虑的“履行该合同的成本”应当同时包括履行合同的增量成本和与履行合同直接相关的其他成本的分摊金额。该规定自 2022 年 1 月 1 日起施行，企业应当对在 2022 年 1 月 1 日尚未履行完所有义务的合同执行该规定，累积影响数调整施行日当年年初留存收益及其他相关的财务报表项目，不调整前期比较财务报表数据。执行该规定未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

(2) 执行《关于适用<新冠肺炎疫情相关租金减让会计处理规定>相关问题的通知》

财政部于 2022 年 5 月 19 日发布了《关于适用<新冠肺炎疫情相关租金减让会计处理规定>相关问题的通知》(财会〔2022〕13 号)，再次对允许采用简化方法的新冠肺炎疫情相关租金减让的适用范围进行调整，取消了原先“仅针对 2022 年 6 月 30 日前的应付租赁付款额的减让”才能适用简化方法的限制。

对于由新冠肺炎疫情直接引发的2022年6月30日之后应付租赁付款额的减让，承租人和出租人可以继续选择采用《新冠肺炎疫情相关租金减让会计处理规定》规范的简化方法进行会计处理，其他适用条件不变。

本公司对适用范围调整前符合条件的租赁合同已全部选择采用简化方法进行会计处理，对适用范围调整后符合条件的类似租赁合同也全部采用简化方法进行会计处理，并对通知发布前已采用租赁变更进行会计处理的相关租赁合同进行追溯调整，但不调整前期比较财务报表数据；对2022年1月1日至该通知施行日之间发生的未按照该通知规定进行会计处理的相关租金减让，根据该通知进行调整。执行该通知未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

（3）执行《企业会计准则解释第16号》

财政部于2022年11月30日公布了《企业会计准则解释第16号》（财会〔2022〕31号，以下简称“解释第16号”）。

① 关于发行方分类为权益工具的金融工具相关股利的所得税影响的会计处理

解释第16号规定对于企业分类为权益工具的金融工具，相关股利支出按照税收政策相关规定在企业所得税税前扣除的，应当在确认应付股利时，确认与股利相关的所得税影响，并按照与过去产生可供分配利润的交易或事项时所采用的会计处理相一致的方式，将股利的所得税影响计入当期损益或所有者权益项目（含其他综合收益项目）。

该规定自公布之日起施行，相关应付股利发生在2022年1月1日至施行日之间的，按照该规定进行调整；发生在2022年1月1日之前且相关金融工具在2022年1月1日尚未终止确认的，应当进行追溯调整。执行该规定未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

② 关于企业将以现金结算的股份支付修改为以权益结算的股份支付的会计处理

解释第16号明确企业修改以现金结算的股份支付协议中的条款和条件，使其成为以权益结算的股份支付的，在修改日（无论发生在等待期内还是结束后），应当按照所授予权益工具修改日当日的公允价值计量以权益结算的股份支付，将已取得的服务计入资本公积，同时终止确认以现金结算的股份支付在修改日已确认的负债，两者之间的差额计入当期损益。

该规定自公布之日起施行，2022年1月1日至施行日新增的有关交易，按照

该规定进行调整；2022年1月1日之前发生的有关交易未按照该规定进行处理的，应当进行追溯调整，将累计影响数调整2022年1月1日留存收益及其他相关项目，不调整前期比较财务报表数据。执行该规定未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

2、重要会计估计变更

本报告期本公司主要会计估计未发生变更

(四十一) 重要前期差错更正

本报告期未发生重要的前期会计差错更正事项。

四、税项

(一) 主要税种和税率

税种	计税依据	税率
增值税	按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额，在扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税	3%、6%、9%、13%
城市维护建设税	按实际缴纳的增值税及消费税计缴	5%、7%
企业所得税	按应纳税所得额计缴	15%、20%、25%

本公司部分境外注册子公司，执行注册地当地的税务政策。

(二) 税收优惠

1、增值税

(1) 2016年5月1日起根据财政部、国家税务总局《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》(财税〔2016〕36号)，公司及所属子公司从事技术转让、技术开发业务和与之相关的技术咨询、技术服务业务取得的收入免征增值税。

(2) 根据财政部、税务总局《关于对增值税小规模纳税人免征增值税的公告》(财税〔2022〕15号)，自2022年4月1日至2022年12月31日，增值税小规模纳税人适用3%征收率的应税销售收入，免征增值税；适用3%预征率的预缴增值税项目，暂停预缴增值税。《财政部、税务总局关于延续实施应对疫情部分税费优惠政策的公告》(财税〔2021〕7号)第一条规定的税收优惠政策，执行期限延长至2022年3月31日。

2、企业所得税

(1) 中国天辰工程有限公司

①中国天辰工程有限公司2020年取得编号GR202012000643的高新技术企业证书，自2020年至2022年，三年内享受高新技术企业15%的企业所得税税率优惠政策。

②福建天辰耀隆新材料有限公司 2020 年取得号 GR202035000805 的高新技术企业证书，自 2020 年至 2022 年，三年内享受高新技术企业 15%的企业所得税税率优惠政策。

③天辰（天津）国际技术贸易有限公司，根据天津市滨海新区中心商务区管理委员会与中国天辰工程有限公司签订的投资协议书，2017 年至 2022 年，年纳税总额（企业所得税、增值税、个人所得税、印花税）达 1000 万以下，按照区实际留成的 80%按给予返还，年纳税总额（企业所得税、增值税、个人所得税、印花税）达 1000 万以上，按照区实际留成的 90%按给予返还。

（2）赛鼎工程有限公司

①赛鼎工程有限公司 2021 年取得编号 GR202114001332 的高新技术企业证书，自 2021 年至 2023 年，三年内享受高新技术企业 15%的企业所得税税率优惠政策。

②中国化学赛鼎宁波工程有限公司 2020 年取得编号 GR20203100932 的高新技术企业证书，自 2020 年至 2022 年，三年内享受高新技术企业 15%的企业所得税税率优惠政策。

③北京赛鼎科技有限公司为小微企业，享受所得税优惠。根据《财政部 税务总局关于实施小微企业和个体工商户所得税优惠政策的公告》(财政部 税务总局公告 2021 年第 12 号)，从事国家非限制和禁止行业，且同时符合年度应纳税所得额不超过 300 万元，从业人数不超过 300 人、资产总额不超过 5000 万元等三个条件的企业，自 2021 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日，对其年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，减按 12.5%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税；根据《财政部 税务总局关于进一步实施小微企业所得税优惠政策的公告》(2022 年第 13 号)，自 2022 年 1 月 1 日起至 2024 年 12 月 31 日，对其年应纳税所得额超过 100 万元但不超过 300 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。

④中化学赛鼎科创产业发展有限公司为小微企业，享受所得税优惠。2021 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日，对其年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，减按 12.5%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税；自 2022 年 1 月 1 日起至 2024 年 12 月 31 日，对其年应纳税所得额超过 100 万元但不超过 300 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。

（3）化学工业第三设计院有限公司

①东华工程科技股份有限公司 2020 年取得编号 GR202034003649 的高新技术企业证书，自 2020 年至 2022 年，三年内享受高新技术企业 15%的企业所得税税率优惠政策。

②东华科技刚果（布）有限责任公司于 2015 年 8 月成立，是为实施刚果（布）蒙哥 1200 kt/a 钾肥工程项目而设立的公司，依据业主 MAGMINERALS POTASSES

CONGO S.A.与当地政府签订的《刚果共和国和 MPC 公司、MAG 公司矿产开采协议》，该工程项目承包商的企业所得享受免税优惠。

③贵州东华工程股份有限公司 2022 年取得编号 GR202252000094 的高新技术企业证书，自 2022 年至 2024 年，三年内享受高新技术企业 15%的企业所得税税率优惠政策。

(4) 中国五环工程有限公司

①中国五环工程有限公司 2021 年取得编号 GR202142005116 的高新技术企业证书，自 2021 年至 2023 年，三年内享受高新技术企业 15%的企业所得税税率优惠政策。

②武汉化肥设计杂志社有限公司为小微企业。小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，减按 12.5%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税；超过 100 万元但不超过 300 万元的部分，减按 25%记入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税。

(5) 华陆工程科技有限责任公司

①华陆工程科技有限责任公司 2022 年取得编号 GR202261000684 的高新技术企业证书，自 2022 年至 2024 年，三年内享受高新技术企业 15%的企业所得税税率优惠政策。

②陕西诚信建设监理有限责任公司按照国家发展改革委关于修改《产业结构调整指导目录(2011 年本)》有关条款的决定，属于工程咨询服务行业，享受 15%的税收优惠政策。

③根据《财政部、海关总署、国家税务总局关于深入实施西部大开发战略有关税收政策问题的通知》(财税[2011]58 号)第一条：“自 2021 年 1 月 1 日至 2030 年 12 月 31 日，对设在西部地区的鼓励类产业企业减按 15%的税率征收企业所得税。中化学华陆新材料有限公司减按 15%的税率征收企业所得税。

④四川华盛科技有限责任公司为小微企业，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 12.5%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税。

⑤华陆实业有限公司为香港地区企业，适用香港地区税收政策，应纳税所得额不超过 200 万港币部分所得税税率为 8.25%，超过部分所得税税率为 16.5%。

(6) 中国成达工程有限公司

中国成达工程有限公司 2020 年取得编号 GR202051000752 的高新技术企业证书，自 2020 年至 2022 年，三年内享受高新技术企业 15%的企业所得税税率优惠政策。

(7) 中化学土木工程有限公司

中化学土木工程有限公司 2021 年取得编号 GR202132000709 的高新技术企业证书，自 2021 年至 2023 年，三年内享受高新技术企业 15%的企业所得税税率优惠政策。

(8) 中化二建集团有限公司

①中化二建集团有限公司 2020 年取得编号 GR202014000160 的高新技术企业证书，

自 2020 年至 2022 年，三年内享受高新技术企业 15%的企业所得税税率优惠政策。

②山西华晋岩土工程勘察有限公司 2020 年取得编号 GR202014000185 的高新技术企业证书，自 2020 年至 2022 年，三年内享受高新技术企业 15%的企业所得税税率优惠政策。

③山西科视检测有限公司 2021 年取得编号 GR202114000213 的高新技术企业证书，自 2021 年至 2023 年，三年内享受高新技术企业 15%的企业所得税税率优惠政策。

④中化二建集团大型机械施工有限公司、中化二建集团山西机械工程有限公司为小微企业，享受所得税优惠。2021 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日，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 12.5%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税。2022 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日，对小型微利企业年应纳税所得额超过 100 万元但不超过 300 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。

（9）中国化学工程第三建设有限公司

①中国化学工程第三建设有限公司 2022 年取得编号 GR202234003785 的高新技术企业证书，自 2022 年至 2024 年，三年内享受高新技术企业 15%的企业所得税税率优惠政策。

②安徽三兴检测有限公司 2020 年取得编号 GR202034001549 的高新技术企业证书，自 2020 年至 2022 年，三年内享受高新技术企业 15%的企业所得税税率优惠政策。

（10）中国化学工程第四建设有限公司

①中国化学工程第四建设有限公司 2020 年取得编号 GR202043001917 的高新技术企业证书，自 2020 年至 2022 年，三年内享受高新技术企业 15%的企业所得税税率优惠政策。

②湖南港晨建设工程有限公司 2022 年取得编号 GR202243001449 的高新技术企业证书，自 2022 年至 2024 年，三年内享受高新技术企业 15%的企业所得税税率优惠政策。

（11）中国化学工程第六建设有限公司

①中国化学工程第六建设有限公司 2021 年取得编号 GR202142000880 的高新技术企业证书，自 2021 年至 2023 年，三年内享受高新技术企业 15%的企业所得税税率优惠政策。

②湖北天竞成工程检测科技有限公司为小微企业。小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，减按 12.5%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税；超过 100 万元但不超过 300 万元的部分，减按 25%记入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税。

（12）中国化学工程第七建设有限公司

中国化学工程第七建设有限公司 2022 年取得编号 GR202251001591 的高新技术企业证书，自 2022 年至 2024 年，三年内享受高新技术企业 15%的企业所得税税率优惠政策。

(13) 中国化学工程第十一建设有限公司

①中国化学工程第十一建设有限公司 2020 年取得编号 GR202041000420 的高新技术企业证书，自 2020 年至 2022 年，三年内享受高新技术企业 15%的企业所得税税率优惠政策。

②上海十一化学工程建设有限公司，开封中环工程检测科技有限公司为小微企业；2021 年 1 月-2022 年 12 月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 12.5%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税；2022 年 1 月-2024 年 12 月对年应纳税所得额超过 100 万元但不超过 300 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。

(14) 中国化学工程第十三建设有限公司

①中国化学工程第十三建设有限公司 2021 年取得编号 GR202113000043 的高新技术企业证书，自 2021 年至 2023 年，三年内享受高新技术企业 15%的企业所得税税率优惠政策。

②化学工业第一勘察设计院有限公司 2021 年取得编号 GR202113002036 的高新技术企业证书，自 2021 年至 2023 年，三年内享受高新技术企业 15%的企业所得税税率优惠政策。

③中化第十三建设莱基自贸区公司根据尼日利亚出口加工区管理局有关规定，公司无增值税、所得税负担。

④河北华建检测试验有限责任公司 2020 年取得编号 GR202013001582 的高新技术企业证书，自 2020 年至 2022 年，三年内享受高新技术企业 15%的企业所得税税率优惠政策。

⑤河北华建检测试验有限责任公司，沧州中化桩基检测有限公司为小微企业，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 12.5%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税；对年应纳税所得额超过 100 万元但不超过 300 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。

(15) 中国化学工程第十四建设有限公司

①中国化学工程第十四建设有限公司 2022 年取得编号 GR202232001706 的高新技术企业证书，自 2022 年至 2024 年，三年内享受高新技术企业 15%的企业所得税税率优惠政策。

②南京金鑫检测工程有限责任公司，中化天康（科技）有限责任公司，江苏润聚环保科技有限公司，中化学十四化建建筑工程有限公司，中化学十四化建市政工程有

限公司，上海中化工程有限责任公司为小微企业，2021年1月1日至2022年12月31日，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12.5%计入应纳税所得额，按20%的税率缴纳企业所得税。2022年1月1日至2024年12月31日，对小型微利企业年应纳税所得额超过100万元但不超过300万元的部分，减按25%计入应纳税所得额，按20%的税率缴纳企业所得税。

(16) 中国化学工程第十六建设有限公司

中国化学工程第十六建设有限公司2022年取得编号GR202242002632的高新技术企业证书，自2022年至2024年，三年内享受高新技术企业15%的企业所得税税率优惠政策。

(17) 中化工程集团财务有限公司

①根据财政部税务总局2019年第86号文件，中化工程集团财务有限公司就本年末准予提取贷款损失准备金的贷款资产余额的1%扣减截至上年末已在税前扣除的贷款损失准备金的余额作为准予当年税前扣除的贷款损失准备金。

②根据《中华人民共和国企业所得税法》第三十六条的规定，经国务院批准，对证券投资基金从证券市场中取得的收入，包括买卖股票、债券的差价收入，股权的股息、红利收入，债券的利息收入及其他收入，暂不征收企业所得税；对投资者从证券投资基金分配中取得的收入，暂不征收企业所得税；对证券投资基金管理人运用基金买卖股票、债券的差价收入，暂不征收企业所得税。

③根据《财税[2016]36号附件3.营业税改征增值税试点过渡政策的规定》第一条（二十三）金融同业往来利息收入免征增值税，公司符合条件享受该优惠政策。

(18) 中化学装备科技集团有限公司

①中化工程沧州冷却技术有限公司2022年取得编号GR202213004664的高新技术企业证书，自2022年至2024年，三年内享受高新技术企业15%的企业所得税税率优惠政策。

②中国化学工业桂林工程有限公司2020年取得编号GR202045000784的高新技术企业证书，自2020年至2022年，三年内享受高新技术企业15%的企业所得税税率优惠政策。

③桂林橡胶设计院有限公司2020年取得编号GR202045000009的高新技术企业证书，自2020年至2022年，三年内享受高新技术企业15%的企业所得税税率优惠政策。

④中化学华谊装备科技（上海）有限公司2022年取得编号GR202231005525的高新技术企业证书，自2022年至2024年，三年内享受高新技术企业15%的企业所得税税率优惠政策。

(19) 中化学科学技术研究有限公司

中化学科学技术研究有限公司2021年取得编号GR202111003631的高新技术企业证书，自2021年至2023年，三年内享受高新技术企业15%的企业所得税税率优惠政策。

五、合并财务报表项目注释
(一) 货币资金

项目	期末余额	上年年末余额
库存现金	4,768,166.07	2,612,236.21
数字货币		
银行存款	39,970,468,667.71	42,727,884,256.13
其他货币资金	2,116,416,616.97	1,614,101,176.56
合计	42,091,653,450.75	44,344,597,668.90
其中：存放在境外的款项总额	2,827,089,085.50	2,749,176,009.19
存放财务公司款项		

其中因抵押、质押或冻结等对使用有限制，因资金集中管理支取受限，以及放在境外且资金汇回受到限制的货币资金明细如下：

项目	期末余额	上年年末余额
保函、信用证、汇票保证金	1,699,748,744.39	981,143,169.03
被质押、冻结金额	587,049,438.55	222,285,070.10
人民银行存款准备金	1,770,001,040.45	1,950,129,928.18
其他受限的货币资金	1,949,964,773.71	339,443,299.19
合计	6,006,763,997.10	3,493,001,466.50

(二) 拆出资金

项目	期末余额	上年年末余额
拆放其他银行		
拆放境内银行		
拆放境外银行		
拆放非银行金融机构	1,000,000,000.00	
拆放境内非银行金融机构	1,000,000,000.00	
拆放境外非银行金融机构		
小计	1,000,000,000.00	
减：损失准备		
拆出资金账面价值	1,000,000,000.00	

拆出资金信用风险与预期信用损失情况

项目	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）	
账面余额	1,000,000,000.00			1,000,000,000.00
损失准备				
账面价值	1,000,000,000.00			1,000,000,000.00

(三) 交易性金融资产

项目	期末余额	上年年末余额
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	1,095,462,958.17	1,137,691,142.34
其中：债务工具投资		
权益工具投资	1,095,462,958.17	1,137,691,142.34
衍生金融资产		
其他		
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		
其中：债务工具投资		
其他		
合计	1,095,462,958.17	1,137,691,142.34

(四) 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	6,273,889,543.56	8,350,026,405.38
财务公司承兑汇票		
商业承兑汇票	2,101,514,208.34	1,532,657,856.81
合计	8,375,403,751.90	9,882,684,262.19

2、 期末公司已质押的应收票据

项目	期末已质押金额
银行承兑汇票	367,418,558.91
财务公司承兑汇票	
商业承兑汇票	
合计	367,418,558.91

3、 期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

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	496,770,598.04	2,790,043,606.85
商业承兑汇票		185,098,600.17
合计	496,770,598.04	2,975,142,207.02

(五) 应收账款

1、 应收账款按账龄披露

账龄	期末余额	上年年末余额
1 年以内	19,143,630,231.02	15,829,619,910.65
1 至 2 年	3,191,538,581.04	2,805,153,596.02
2 至 3 年	1,634,743,382.91	2,206,621,108.56
3 至 4 年	1,510,851,890.35	1,568,532,854.25
4 至 5 年	1,009,019,714.73	917,029,148.46
5 年以上	1,973,897,518.46	1,770,441,185.83
小计	28,463,681,318.51	25,097,397,803.77
减：坏账准备	3,420,838,560.23	3,292,223,216.74
合计	25,042,842,758.28	21,805,174,587.03

2、 应收账款按坏账计提方法分类披露

类别	期末余额					上年年末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)		金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备	2,670,537,430.47	9.38	2,086,380,312.74	78.13	584,157,117.73	3,037,600,841.54	12.10	2,164,841,816.14	71.27	872,759,025.40
按组合计提坏账准备	25,793,143,888.04	90.62	1,334,458,247.49	5.17	24,458,685,640.55	22,059,796,962.23	87.90	1,127,381,400.60	5.11	20,932,415,561.63
其中：按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	25,793,143,888.04	90.62	1,334,458,247.49	5.17	24,458,685,640.55	22,059,796,962.23	87.90	1,127,381,400.60	5.11	20,932,415,561.63
合计	28,463,681,318.51	100.00	3,420,838,560.23		25,042,842,758.28	25,097,397,803.77	100.00	3,292,223,216.74		21,805,174,587.03

按单项计提坏账准备:

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
应收账款单位 1	713,197,764.00	615,767,978.75	86.34	预计无法全部收回
应收账款单位 2	386,058,719.69	347,452,847.72	90.00	预计无法全部收回
应收账款单位 3	136,206,626.71	23,653,768.02	17.37	预计无法全部收回
应收账款单位 4	96,519,908.91	96,519,908.91	100.00	预计无法收回
应收账款单位 5	94,291,818.89	47,145,228.93	50.00	预计无法全部收回
应收账款单位 6	90,252,164.56	62,545,883.30	69.30	预计无法全部收回
应收账款单位 7	70,502,279.18	70,502,279.18	100.00	预计无法收回
应收账款单位 8	66,912,785.85	66,912,785.85	100.00	预计无法收回
应收账款单位 9	55,753,426.00	27,876,713.00	50.00	预计无法全部收回
应收账款单位 10	52,782,287.58	52,782,287.58	100.00	预计无法收回
应收账款单位 11	45,203,280.14	38,269,218.85	84.66	预计无法全部收回
应收账款单位 12	33,611,392.08	31,616,391.15	94.06	预计无法全部收回
应收账款单位 13	27,015,527.39	27,015,527.39	100.00	预计无法收回
应收账款单位 14	26,860,773.06	12,054,598.92	44.88	预计无法全部收回
应收账款单位 15	775,368,676.43	566,264,895.19	73.03	预计无法全部收回
合计	2,670,537,430.47	2,086,380,312.74		

按组合计提坏账准备:

组合计提项目:

名称	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
应收中国化学合并范围内款项	321,379,618.81		
应收其他客户	25,471,764,269.23	1,334,458,247.49	5.24
合计	25,793,143,888.04	1,334,458,247.49	

3、 本期计提、转回或收回的坏账准备情况

类别	上年年末余额	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	3,292,223,216.74	553,760,602.11	337,400,590.32	87,744,668.30	3,420,838,560.23
合计	3,292,223,216.74	553,760,602.11	337,400,590.32	87,744,668.30	3,420,838,560.23

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的:

单位名称	转回或收回金额	确定原坏账准备的依据及其合理性	转回或收回原因	收回方式
应收账款单位 1	74,212,735.99	按单项计提坏账准备的应收账款	正常收回	银行存款

单位名称	转回或收回金额	确定原坏账准备的依据及其合理性	转回或收回原因	收回方式
应收账款单位 2	70,260,687.50	按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项	正常收回	银行存款
应收账款单位 3	20,403,793.95	按单项计提坏账准备的应收账款	正常收回	银行存款
应收账款单位 4	19,943,232.45	按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项	正常收回	银行存款
应收账款单位 5	16,677,319.52	按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项	正常收回	银行存款
应收账款单位 6	120,841,041.38	按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项	正常收回	银行存款
合计	302,395,578.34			

4、 本期实际核销的应收账款情况

项目	核销金额
实际核销的应收账款	87,744,668.30

其中重要的应收账款核销情况：

单位名称	应收账款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否因关联交易产生
应收账款单位 1	工程款	25,987,416.35	业主破产重整	董事会决议	否
应收账款单位 2	工程款	13,143,896.12	业主破产重整	董事会决议	否
合计		39,131,312.47			

5、 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

单位名称	期末余额		
	应收账款	占应收账款合计数的比例(%)	坏账准备
应收账款债务人 1	713,197,764.00	2.51	615,767,978.75
应收账款债务人 2	509,487,281.18	1.79	16,212,682.13
应收账款债务人 3	417,268,124.49	1.47	2,086,340.62
应收账款债务人 4	386,058,719.69	1.36	347,452,847.72
应收账款债务人 5	338,853,598.80	1.19	10,562,166.56
合计	2,364,865,488.16	8.32	992,082,015.78

(六) 应收款项融资

1、 应收款项融资情况

项目	期末余额	上年年末余额
应收票据	3,450,554,112.60	2,650,345,394.32
应收账款		
合计	3,450,554,112.60	2,650,345,394.32

2、 应收款项融资本期增减变动及公允价值变动情况

项目	上年年末余额	本期新增	本期终止确认	其他变动	期末余额	累计在其他综合收益中确认的损失准备
应收票据	2,650,345,394.32	3,630,730,116.48	2,830,521,398.20		3,450,554,112.60	
合计	2,650,345,394.32	3,630,730,116.48	2,830,521,398.20		3,450,554,112.60	

(七) 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	15,017,108,430.19	88.12	14,144,108,764.76	92.54
1至2年	1,476,710,247.35	8.66	361,707,868.58	2.37
2至3年	222,259,309.02	1.30	289,132,318.32	1.89
3年以上	328,019,801.07	1.92	488,593,216.05	3.20
合计	17,044,097,787.63	100.00	15,283,542,167.71	100.00

2、 按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

预付对象	期末余额	占预付款项期末余额合计数的比例(%)
预付款项单位 1	391,168,961.94	2.30
预付款项单位 2	305,300,961.91	1.79
预付款项单位 3	292,794,333.76	1.72
预付款项单位 4	259,823,308.05	1.52
预付款项单位 5	194,068,541.32	1.14
合计	1,443,156,106.98	8.47

(八) 其他应收款

项目	期末余额	上年年末余额
应收利息	221,737,224.43	175,025,693.56
应收股利	80,564,382.23	156,000.00
其他应收款项	4,406,733,494.77	4,094,401,971.34
合计	4,709,035,101.43	4,269,583,664.90

1、 应收利息

(1) 应收利息分类

项目	期末余额	上年年末余额
定期存款	195,301,251.24	152,826,076.12

项目	期末余额	上年年末余额
委托贷款		
债券投资	26,435,973.19	22,199,617.44
小计	221,737,224.43	175,025,693.56
减：坏账准备		
合计	221,737,224.43	175,025,693.56

2、 应收股利

(1) 应收股利明细

项目（或被投资单位）	期末余额	上年年末余额
印尼中化巨港电站有限公司	70,333,924.40	
中地海外投资有限公司	156,000.00	156,000.00
合肥王小郢污水处理有限公司	10,000,000.00	
华旭国际融资租赁有限公司	74,457.83	
小计	80,564,382.23	156,000.00
减：坏账准备		
合计	80,564,382.23	156,000.00

3、 其他应收款项

(1) 按账龄披露

账龄	期末余额	上年年末余额
1 年以内	2,623,796,114.79	2,512,523,894.62
1 至 2 年	717,967,987.78	1,007,852,704.44
2 至 3 年	780,657,488.74	521,441,144.35
3 至 4 年	377,026,595.13	104,274,576.45
4 至 5 年	78,865,903.72	87,879,916.04
5 年以上	383,261,517.73	364,601,892.66
小计	4,961,575,607.89	4,598,574,128.56
减：坏账准备	554,842,113.12	504,172,157.22
合计	4,406,733,494.77	4,094,401,971.34

(2) 按坏账计提方法分类披露

类别	期末余额					上年年末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)		金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备	254,173,078.77	5.12	145,222,137.40	57.14	108,950,941.37	200,274,465.68	4.36	145,197,259.23	72.50	55,077,206.45
按组合计提坏账准备	4,707,402,529.12	94.88	409,619,975.72	8.70	4,297,782,553.40	4,398,299,662.88	95.64	358,974,897.99	8.16	4,039,324,764.89
其中：按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款项	4,707,402,529.12	94.88	409,619,975.72	8.70	4,297,782,553.40	4,398,299,662.88	95.64	358,974,897.99	8.16	4,039,324,764.89
合计	4,961,575,607.89	100.00	554,842,113.12		4,406,733,494.77	4,598,574,128.56	100.00	504,172,157.22		4,094,401,971.34

按单项计提坏账准备:

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
其他应收款单位 1	51,521,738.28	51,521,738.28	100.00	预计无法收回
其他应收款单位 2	26,650,000.00	18,725,000.00	70.26	预计无法全部收回
其他应收款单位 3	17,831,284.64	5,349,385.39	30.00	预计无法全部收回
其他应收款单位 4	17,393,080.44	13,914,464.35	80.00	预计无法全部收回
其他应收款单位 5	10,180,000.00	10,162,000.00	99.82	预计无法全部收回
其他应收款单位 6	10,080,000.00	8,064,000.00	80.00	预计无法全部收回
其他应收款单位 7	7,100,000.00	7,100,000.00	100.00	预计无法收回
其他应收款单位 8	6,028,071.00	2,411,228.40	40.00	预计无法全部收回
其他应收款单位 9	5,632,089.76	1,689,626.93	30.00	预计无法全部收回
其他应收款单位 10	101,756,814.65	26,284,694.05	25.83	预计无法全部收回
合计	254,173,078.77	145,222,137.40		

按组合计提坏账准备:

组合计提项目:

名称	期末余额		
	其他应收款项	坏账准备	计提比例 (%)
应收押金和保证金	1,020,099,756.97	110,174,895.66	10.80
应收代垫款	717,966,131.03	145,453,844.70	20.26
应收中国化学合并范围内款项	22,933,059.70		
应收其他款项	2,946,403,581.42	153,991,235.36	5.23
合计	4,707,402,529.12	409,619,975.72	

(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)	
上年年末余额	358,974,897.99		145,197,259.23	504,172,157.22
上年年末余额在本期	358,974,897.99		145,197,259.23	504,172,157.22
--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	70,314,166.18		16,762,446.17	87,076,612.35
本期转回	18,390,813.17		16,114,158.98	34,504,972.15
本期转销				

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)	
本期核销	1,278,275.28		623,409.02	1,901,684.30
其他变动				
期末余额	409,619,975.72		145,222,137.40	554,842,113.12

其他应收款项账面余额变动如下：

账面余额	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)	
上年年末余额	4,398,299,662.88		200,274,465.68	4,598,574,128.56
上年年末余额在本期	4,398,299,662.88		200,274,465.68	4,598,574,128.56
--转入第二阶段				
--转入第三阶段				
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期新增	462,800,893.29		63,372,772.07	526,173,665.36
本期终止确认	153,698,027.05		9,474,158.98	163,172,186.03
其他变动				
期末余额	4,707,402,529.12		254,173,078.77	4,961,575,607.89

(4) 本期计提、转回或收回的坏账准备情况

类别	上年年末余额	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	504,172,157.22	87,076,612.35	34,504,972.15	1,901,684.30	554,842,113.12
合计	504,172,157.22	87,076,612.35	34,504,972.15	1,901,684.30	554,842,113.12

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

单位名称	转回或收回金额	确定原坏账准备的依据及其合理性	转回或收回原因	收回方式
其他应收款单位 1	9,474,158.98	按单项计提坏账准备的应收账款	正常收回	银行存款
其他应收款单位 2	3,979,790.19	按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项	正常收回	银行存款
其他应收款单位 3	3,440,000.00	按单项计提坏账准备的应收账款	正常收回	银行存款
其他应收款单位 4	3,200,000.00	按单项计提坏账准备的应收账款	正常收回	银行存款
其他应收款单位 5	1,394,558.20	按信用风险特征组合计提坏账准备	正常收回	银行存款

单位名称	转回或收回金额	确定原坏账准备的依据及其合理性	转回或收回原因	收回方式
		备的应收款项		
其他应收款单位 6	1,216,000.00	按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项	正常收回	银行存款
其他应收款单位 7	1,052,000.00	按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项	正常收回	银行存款
合计	23,756,507.37			

(5) 本期实际核销的其他应收款项情况

项目	核销金额
实际核销的其他应收款项	1,901,684.30

其中重要的其他应收款项核销情况：

单位名称	其他应收款项性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否因关联交易产生
其他应收款单位 1	质保金	730,000.00	无可执行财产	董事会决议	否
其他应收款单位 2	其他	478,409.02	无可执行财产	董事会决议	否
其他应收款单位 3	保证金	120,000.00	无可执行财产	董事会决议	否
其他应收款单位 4	其他	100,000.00	无可执行财产	董事会决议	否
合计		1,428,409.02			

(6) 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
备用金	9,075,573.27	18,060,843.81
保证金	848,871,029.19	886,557,592.05
质保金	338,313,817.33	553,171,571.54
代垫单位款	513,750,847.06	475,607,666.60
代垫职工个人款	26,974,429.47	33,183,687.51
项目周转金	58,231,158.47	29,722,565.54
其他	3,166,358,753.10	2,602,270,201.51
合计	4,961,575,607.89	4,598,574,128.56

(7) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款项情况

单位名称	款项性质	期末余额	账龄	占其他应收款项期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
其他应收款单位 1	拆迁款	390,847,188.45	1-3 年	7.88	33,404,235.94
其他应收款单位 2	保证金	280,142,110.80	1 年以内	5.65	

单位名称	款项性质	期末余额	账龄	占其他应收款项期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
其他应收款单位 3	保证金、项目周转金	248,582,412.76	1-4 年	5.01	24,233,833.74
其他应收款单位 4	代垫单位款	137,100,000.00	5 年以上	2.76	109,680,000.00
其他应收款单位 5	代垫单位款	95,866,536.25	1 年以内	1.93	479,332.68
合计		1,152,538,248.26		23.23	167,797,402.36

(九) 买入返售金融资产

项目	期末余额	上年年末余额
证券	1,400,000,000.00	
票据		
贷款		
减：损失准备		
买入返售金融资产账面价值	1,400,000,000.00	

(十) 存货

1、 存货分类

项目	期末余额			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	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	1,562,716,011.71	1,301,252.39	1,561,414,759.32	1,291,974,105.03	3,150,518.00	1,288,823,587.03
周转材料	88,280,562.10		88,280,562.10	116,152,414.87		116,152,414.87
在产品	725,855,421.20	6,258,159.66	719,597,261.54	1,216,662,301.24	6,258,159.66	1,210,404,141.58
库存商品	4,043,529,284.49	729,642,841.52	3,313,886,442.97	3,261,567,623.67	788,829,969.22	2,472,737,654.45
合同履约成本	33,644,103.14	24,121,731.12	9,522,372.02	41,024,840.00	24,121,731.12	16,903,108.88
其他	498,152,196.03		498,152,196.03	114,404,632.74		114,404,632.74
合计	6,952,177,578.67	761,323,984.69	6,190,853,593.98	6,041,785,917.55	822,360,378.00	5,219,425,539.55

2、 存货跌价准备及合同履约成本减值准备

项目	上年年末余额	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	3,150,518.00			1,849,265.61		1,301,252.39
在产品	6,258,159.66					6,258,159.66
库存商品	788,829,969.22	7,567,166.51		66,754,294.21		729,642,841.52
合同履约成本	24,121,731.12					24,121,731.12
合计	822,360,378.00	7,567,166.51		68,603,559.82		761,323,984.69

(十一) 合同资产

1、 合同资产情况

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
工程承包项目合同资产	31,207,005,354.78	396,186,397.89	30,810,818,956.89	28,059,735,444.77	431,342,168.98	27,628,393,275.79
未到期的质保金	4,414,180,843.53	48,394,449.71	4,365,786,393.82	2,654,964,687.63	19,329,534.52	2,635,635,153.11
合计	35,621,186,198.31	444,580,847.60	35,176,605,350.71	30,714,700,132.40	450,671,703.50	30,264,028,428.90

2、 合同资产按减值计提方法分类披露

类别	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
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)		金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提减值准备	618,574,911.33	1.73	270,238,729.08	43.69	348,336,182.25	736,345,386.30	2.40	298,912,261.96	40.59	437,433,124.34
按组合计提减值准备	35,002,611,286.98	98.27	174,342,118.52	0.50	34,828,269,168.46	29,978,354,746.10	97.60	151,759,441.54	0.51	29,826,595,304.56
其中：										
工程承包项目合同资产	30,686,534,763.94	86.15	153,692,770.31	0.50	30,532,841,993.63	27,422,321,043.10	89.28	138,979,273.02	0.51	27,283,341,770.08
未到期的质保金	4,316,076,523.04	12.12	20,649,348.21	0.48	4,295,427,174.83	2,556,033,703.00	8.32	12,780,168.52	0.50	2,543,253,534.48
合计	35,621,186,198.31	100.00	444,580,847.60		35,176,605,350.71	30,714,700,132.40	100.00	450,671,703.50		30,264,028,428.90

按单项计提减值准备:

名称	期末余额			
	账面余额	减值准备	计提比例 (%)	计提理由
合同资产单位 1	191,722,035.67	57,516,610.70	30.00	预计无法全部收回
合同资产单位 2	119,580,548.63	23,916,109.73	20.00	预计无法全部收回
合同资产单位 3	68,379,034.21	68,379,034.21	100.00	预计无法收回
合同资产单位 4	48,490,466.66	19,396,186.66	40.00	预计无法全部收回
合同资产单位 5	34,343,100.00	30,908,790.00	90.00	预计无法全部收回
合同资产单位 6	24,023,879.36	4,441,139.51	18.49	预计无法全部收回
合同资产单位 7	21,970,161.30	8,788,064.52	40.00	预计无法全部收回
合同资产单位 8	21,391,660.97	9,433,760.82	44.10	预计无法全部收回
合同资产单位 9	18,471,557.42	7,388,622.97	40.00	预计无法全部收回
合同资产单位 10	15,999,898.62	14,399,908.76	90.00	预计无法全部收回
合同资产单位 11	14,186,735.33	2,837,347.07	20.00	预计无法全部收回
合同资产单位 12	12,820,546.33	3,738,471.31	29.16	预计无法全部收回
合同资产单位 13	10,600,000.00	4,240,000.00	40.00	预计无法全部收回
合同资产单位 14	6,838,419.02	6,154,577.12	90.00	预计无法全部收回
合同资产单位 15	4,412,361.26	4,412,361.26	100.00	预计无法收回
合同资产单位 16	3,913,418.47	3,130,734.78	80.00	预计无法全部收回
合同资产单位 17	1,309,696.08	1,047,756.86	80.00	预计无法全部收回
合同资产单位 18	121,392.00	109,252.80	90.00	预计无法全部收回
合计	618,574,911.33	270,238,729.08		

按组合计提减值准备:

组合计提项目:

名称	期末余额		
	合同资产	减值准备	计提比例 (%)
工程承包项目合同资产	30,686,534,763.94	153,692,770.31	0.50
未到期的质保金	4,316,076,523.04	20,649,348.21	0.48
合计	35,002,611,286.98	174,342,118.52	

3、 本期合同资产计提减值准备情况

项目	上年年末余额	本期计提	本期转回	本期转销/ 核销	期末余额	原因
工程承包项目合同资产	431,342,168.98	75,123,919.32	109,628,267.59	651,422.82	396,186,397.89	
未到期的质保金	19,329,534.52	33,829,700.60	4,764,785.41		48,394,449.71	
合计	450,671,703.50	108,953,619.92	114,393,053.00	651,422.82	444,580,847.60	

(十二) 一年内到期的非流动资产

项目	期末余额	上年年末余额
一年内到期的长期应收款	1,374,216,446.53	772,824,001.23
一年内到期的债权投资		
一年内到期的其他债权投资	338,667,159.60	318,301,701.30
合计	1,712,883,606.13	1,091,125,702.53

(十三) 其他流动资产

项目	期末余额	上年年末余额
同业存单	1,975,115,831.89	
待抵扣进项税额/预缴增值税/预缴企业所得税	1,356,911,682.49	2,110,287,388.53
合计	3,332,027,514.38	2,110,287,388.53

(十四) 发放贷款和垫款**1、 贷款和垫款按计量方式分布情况**

项目	期末余额	上年年末余额
(1) 以摊余成本计量		
个人贷款和垫款		
企业贷款和垫款	5,994,819,750.63	6,354,019,163.39
-贷款	5,129,391,144.29	6,354,019,163.39
-贴现	799,264,906.34	
-其他	66,163,700.00	
以摊余成本计量的贷款和垫款总额	5,994,819,750.63	6,354,019,163.39
减：贷款损失准备	197,376,473.79	158,850,479.08
其中：单项计提数		
组合计提数	197,376,473.79	158,850,479.08
以摊余成本计量的贷款和垫款账面价值	5,797,443,276.84	6,195,168,684.31
个人贷款和垫款		
企业贷款和垫款		
以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的贷款和垫款总额		
减：贷款损失准备		
以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的贷款和垫款账面价值		
(2) 以公允价值计量且其变动计入当期损益		
个人贷款和垫款		
企业贷款和垫款		
以公允价值计量且其变动计入当期损益的贷款和垫款账面价值		

项目	期末余额	上年年末余额
贷款和垫款账面价值	5,797,443,276.84	6,195,168,684.31

2、 发放贷款按行业分布情况

行业分布	期末余额	比例 (%)	上年年末余额	比例 (%)
农牧业、渔业				
采掘业				
房地产业				
建筑业	5,994,819,750.63	100.00	6,354,019,163.39	100.00
其他行业				
贷款和垫款总额	5,994,819,750.63	100.00	6,354,019,163.39	100.00
减：贷款损失准备	197,376,473.79		158,850,479.08	
其中：单项计提数				
组合计提数	197,376,473.79		158,850,479.08	
贷款和垫款账面价值	5,797,443,276.84		6,195,168,684.31	

3、 贷款和垫款按担保方式分布情况

项目	期末余额	上年年末余额
信用贷款	5,994,819,750.63	6,354,019,163.39
保证贷款		
附担保物贷款		
其中：抵押贷款		
质押贷款		
贷款和垫款总额	5,994,819,750.63	6,354,019,163.39
减：贷款损失准备	197,376,473.79	158,850,479.08
其中：单项计提数		
组合计提数	197,376,473.79	158,850,479.08
贷款和垫款账面价值	5,797,443,276.84	6,195,168,684.31

4、 贷款损失准备

贷款和垫款信用风险与预期信用损失情况

项目	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)	
账面余额	5,994,819,750.63			5,994,819,750.63
损失准备	197,376,473.79			197,376,473.79
账面价值	5,797,443,276.84			5,797,443,276.84

(十五) 债权投资

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
鄂尔多斯市新杭能源有限公司	85,916,672.30	58,833,337.84	27,083,334.46	181,086,933.92	82,843,466.96	98,243,466.96
合计	85,916,672.30	58,833,337.84	27,083,334.46	181,086,933.92	82,843,466.96	98,243,466.96

(十六) 其他债权投资

项目	上年年末余额	应计利息	本期公允价值变动	期末余额	成本	累计公允价值变动	累计在其他综合收益中确认的损失准备	备注
债券	935,789,281.51	15,855,386.00	-9,600,188.87	1,119,729,433.74	1,101,878,500.00	4,162,601.50	2,878,703.00	
合计	935,789,281.51	15,855,386.00	-9,600,188.87	1,119,729,433.74	1,101,878,500.00	4,162,601.50	2,878,703.00	

(十七) 长期应收款

1、 长期应收款情况

项目	期末余额			上年年末余额			折现率区间
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值	
分期收款提供劳务	5,158,389,226.06	72,977,871.26	5,085,411,354.80	5,354,861,238.74	44,650,882.11	5,310,210,356.63	
合计	5,158,389,226.06	72,977,871.26	5,085,411,354.80	5,354,861,238.74	44,650,882.11	5,310,210,356.63	

2、 长期应收款坏账准备

类别	上年年末余额	本期变动金额			期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	
长期应收款	44,650,882.11	49,721,232.11	21,394,242.96		72,977,871.26
合计	44,650,882.11	49,721,232.11	21,394,242.96		72,977,871.26

(十八) 长期股权投资

被投资单位	上年年末余额	本期增减变动							期末余额	减值准备期末余额
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备		
1. 合营企业										
山西弘慈化建医院有限公司	16,435,098.33			-3,273,116.12						13,161,982.21
开封市古天顺诚建设工程有限公司	3,176,384.10			667,342.94						3,843,727.04
ELECO ICE PETROLEUM JV SDN.BHD(JV公司)	728,804.75		803,600.00	74,795.25						
河南新惠化建工程建设有限公司	868,355.94			-120,535.00						747,820.94
中化(天津)股权投资合伙企业(有限合伙)	400,000,000.00			-695,410.83						399,304,589.17
江苏洋井化工服务有限公司	4,805,646.24			-478,301.63						4,327,344.61
浙江药都曙光建设有限公司			30,000,000.00						42,400,000.00	12,400,000.00
鹿邑曙光医疗产业投资建设有限公司									35,392,170.23	35,392,170.23
中工建信(北京)投资基金管理公司	5,955,853.06		5,955,853.06							
小计	431,970,142.42		36,759,453.06	-3,825,225.39					77,792,170.23	469,177,634.20
2. 联营企业										

被投资单位	上年年末余额	本期增减变动								期末余额	减值准备期末余额
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他		
中国化学工程刚果（金）股份有限公司	4,661,315.77					952,500.00				5,613,815.77	
南充柏华污水处理有限公司	66,418,974.87			14,185,510.33						80,604,485.20	
合肥王小郢污水处理有限公司	57,868,046.10			12,145,014.10			10,000,000.00			60,013,060.20	
宿州碧华环境工程有限公司	42,999,343.67			2,749,858.74						45,749,202.41	
浙江天泽大有环保能源有限公司	12,769,967.34			14,025,072.76						26,795,040.10	
科领环保股份有限公司	28,630,012.35			2,421,171.06						31,051,183.41	
阜阳中交上航东华水环境治理投资建设有限公司	64,436,926.46			-39,866.20						64,397,060.26	
上海睿碳能源科技有限公司	16,067,818.20			-1,392,051.05						14,675,767.15	
上海岚泽能源科技有限公司	18,006,904.61			-1,495,964.70						16,510,939.91	
永续环保科技（广州）有限公司	20,638,612.28			80,477.36						20,719,089.64	
赣州市南康区众拓家具产业运营有限公司	611,010,000.00		211,816,800.00	-59,181,305.06						340,011,894.94	
三峡日新南河生态建设（神农架）有限公司	30,236,750.00			-2,926,149.69						27,310,600.31	

被投资单位	上年年末余额	本期增减变动								期末余额	减值准备期末余额
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他		
开封市泽恒工程建设项目管理有限公司	26,836,776.86			-94,174.51						26,742,602.35	
陕煤集团榆林化学榆东科技有限责任公司	50,001,814.98	20,000,000.00		75,093.02						70,076,908.00	
新疆曙光绿华生物科技有限公司	10,039,130.16	20,000,000.00		-7,574.52						30,031,555.64	
武汉恒创能源技术有限公司	1,987,739.69			2,426.99						1,990,166.68	
武汉恒创技术服务有限公司	179,552.78			-14,100.95						165,451.83	
华旭国际融资租赁有限公司	12,479,241.07									12,479,241.07	
湖北长投生态当阳建设投资有限公司	2,329,676.37	2,140,000.00		721,238.59						5,190,914.96	
中化学十六化建设投资建设(瑞丽)有限公司	17,500,000.00		15,080,645.07						-2,419,354.93		
神农架日清生态治理有限公司	30,000,000.00	13,200,000.00		212,020.24						43,412,020.24	
天门日清生态治理有限公司	12,000,000.00									12,000,000.00	
新疆天业祥泰新材料有限公司		4,900,000.00								4,900,000.00	
合肥叁源工程技术服务有限公司		180,000.00		182,468.96						362,468.96	

被投资单位	上年年末余额	本期增减变动								期末余额	减值准备期末余额
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他		
阿中化肥公司 (AC Fertilizer Company)		24,349,780.00								24,349,780.00	
襄阳浚飞安装工程有限公司		180,000.00		146,832.11						326,832.11	
襄阳平瑞达建筑安装工程有限公司		180,000.00		146,090.52						326,090.52	
湖北乡投(枣阳)农业发展有限公司		4,200,000.00		2,276.36						4,202,276.36	
无锡吉昌建设有限公司		180,000.00		-16,919.29						163,080.71	
山西诚鼎建筑劳务有限公司		180,000.00		33,882.38						213,882.38	
山西盛源建安工程有限公司		180,000.00		25,843.53						205,843.53	
山西晋聚俊强建筑劳务有限公司		180,000.00		12,339.80						192,339.80	
山西和合伟业机电设备安装工程有限公司		180,000.00		35,995.69						215,995.69	
山西星屹建筑安装工程有限公司		180,000.00		37,275.37						217,275.37	
宁波中赛智能数字技术有限公司		1,250,000.00		-132,602.46						1,117,397.54	
天脊集团工程有限公司	2,942,321.57			161,878.08			250,000.00			2,854,199.65	

被投资单位	上年年末余额	本期增减变动								期末余额	减值准备期末余额
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他		
成都蜀远煤基能源科技有限公司	4,921,750.50			3,102.98						4,924,853.48	
陕西煤业化工技术开发中心有限责任公司	3,176,034.34			-1,992,288.39						1,183,745.95	
四川万陆实业有限公司		40,000,000.00		-2,493,893.97						37,506,106.03	
烟台万陆实业有限公司		20,000,000.00		-3,116.72						19,996,883.28	
赣州市南康区群拓家具产业运营有限公司	190,688,178.26		66,300,000.00	-11,871,259.58						112,516,918.68	
广东实诚劳务有限公司		200,000.00								200,000.00	
江西汝宏劳务有限公司		180,000.00		333,685.98						513,685.98	
湖南顺筑建设工程有限公司		300,000.00		132,322.41						432,322.41	
崇左市中泰环保水务有限责任公司		8,168,230.40								8,168,230.40	
岳阳自茂产业投资有限公司		179,000,000.00								179,000,000.00	
岳阳鼎建建设投资开发有限公司		50,000,000.00		1,591.53						50,001,591.53	
重庆沁霄工程建设有限责任公司		120,000.00		-97,094.48						22,905.52	
成都晟瑞众创建设工程有限公司		120,000.00		1,766.04						121,766.04	

被投资单位	上年年末余额	本期增减变动							期末余额	减值准备期末余额
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备		
泸州美杰建筑工程有限公司		120,000.00		-26,849.59					93,150.41	
重庆博之恒建设工程有限公司		120,000.00		-72,771.41					47,228.59	
四川欧曼鑫建筑劳务有限公司		120,000.00		-26,185.15					93,814.85	
河南羌牧建筑工程有限公司		100,000.00		-20,638.27					79,361.73	
河南朔江建筑劳务有限公司		180,000.00		-44,884.52					135,115.48	
河南昱脉建筑工程有限公司		300,000.00		-225,987.43					74,012.57	
中广（天津）建设工程有限公司		300,000.00							300,000.00	
沧州讯达建设工程有限责任公司		120,000.00							120,000.00	
沧州杜诚建筑工程有限公司		120,000.00							120,000.00	
天津长鸿建筑安装工程有限公司		120,000.00							120,000.00	
中庆（沧州）建设工程有限公司		120,000.00							120,000.00	
沧州旭翔建筑工程有限公司		120,000.00							120,000.00	
沧州坦途建设工程有限公司		120,000.00							120,000.00	
沧州安悦建筑工程有限公司		120,000.00							120,000.00	
天津凌翔工程有限公司		150,000.00							150,000.00	

被投资单位	上年年末余额	本期增减变动								期末余额	减值准备期末余额
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他		
沧州安旭建设工程有限公司		120,000.00								120,000.00	
中辰（沧州）建设工程有限公司		120,000.00								120,000.00	
兴辰工程技术服务有限公司		375,000.00		135,677.09						510,677.09	
安庆产业新城投资建设有限公司	239,768,169.57	60,000,000.00		519,132.25						300,287,301.82	
宜昌三峡枢纽江南翻坝成品油投资运营有限公司		7,000,000.00								7,000,000.00	
湖北华远机电安装工程有限公司		180,000.00		-14,529.00						165,471.00	
湖北华林建筑安装工程有限公司		180,000.00		-3,450.37						176,549.63	
湖北华锦建筑安装工程有限公司		180,000.00		-3,450.37						176,549.63	
孝义中化工程集团环保有限公司	7,527,101.46			263,154.83						7,790,256.29	
宁波天阶建设工程有限公司		120,000.00								120,000.00	
小计	1,586,122,159.26	460,253,010.40	293,197,445.07	-33,403,908.58		952,500.00	10,250,000.00		-2,419,354.93	1,708,056,961.08	
合计	2,018,092,301.68	460,253,010.40	329,956,898.13	-37,229,133.97		952,500.00	10,250,000.00		75,372,815.30	2,177,234,595.28	

(十九) 其他权益工具投资

1、 其他权益工具投资情况

项目	期末余额	上年年末余额
非上市公司权益工具	804,459,191.77	525,477,235.61
合计	804,459,191.77	525,477,235.61

(二十) 其他非流动金融资产

项目	期末余额	上年年末余额
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	92,586,666.67	92,586,666.67
其中：债务工具投资		
权益工具投资	92,586,666.67	92,586,666.67
衍生金融资产		
其他		
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		
其中：债务工具投资		
其他		
合计	92,586,666.67	92,586,666.67

(二十一) 投资性房地产

1、 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	在建工程	合计
1. 账面原值				
(1) 上年年末余额	1,399,129,760.83	145,961,578.95		1,545,091,339.78
(2) 本期增加金额	321,525,038.37	8,191,982.55		329,717,020.92
—外购		8,191,982.55		8,191,982.55
—存货\固定资产\在建工程转入	321,525,038.37			321,525,038.37
—企业合并增加				
(3) 本期减少金额	47,377,001.20			47,377,001.20
—处置	47,377,001.20			47,377,001.20
—转入固定资产				
(4) 期末余额	1,673,277,798.00	154,153,561.50		1,827,431,359.50
2. 累计折旧和累计摊销				
(1) 上年年末余额	215,235,061.58	29,860,238.45		245,095,300.03
(2) 本期增加金额	82,634,708.51	4,389,177.31		87,023,885.82
—计提或摊销	64,348,293.60	4,389,177.31		68,737,470.91
—固定资产转入	18,286,414.91			18,286,414.91
(3) 本期减少金额	1,716,054.25			1,716,054.25

项目	房屋、建筑物	土地使用权	在建工程	合计
—处置	1,716,054.25			1,716,054.25
—转入固定资产				
(4) 期末余额	296,153,715.84	34,249,415.76		330,403,131.60
3. 减值准备				
(1) 上年年末余额				
(2) 本期增加金额				
—计提				
(3) 本期减少金额				
—处置				
(4) 期末余额				
4. 账面价值				
(1) 期末账面价值	1,377,124,082.16	119,904,145.74		1,497,028,227.90
(2) 上年年末账面价值	1,183,894,699.25	116,101,340.50		1,299,996,039.75

(二十二) 固定资产

1、 固定资产及固定资产清理

项目	期末余额	上年年末余额
固定资产	12,572,407,135.40	11,123,808,680.76
固定资产清理	4,727,013.97	-89,917.91
合计	12,577,134,149.37	11,123,718,762.85

2、 固定资产情况

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	电子设备	其他设备	合计
1. 账面原值						
(1) 上年年末余额	9,118,818,705.23	9,129,957,556.02	453,154,685.90	450,135,831.31	538,072,726.51	19,690,139,504.97
(2) 本期增加金额	875,099,742.25	1,215,618,260.59	52,185,310.63	95,796,528.76	369,232,695.53	2,607,932,537.76
—购置	24,646,990.19	132,608,260.55	44,268,499.89	49,259,250.00	308,421,407.46	559,204,408.09
—在建工程转入	835,772,595.69	1,081,862,030.93	7,045,183.41	46,537,278.76	60,664,303.51	2,031,881,392.30
—其他资产转入	14,680,156.37					14,680,156.37
—债务重组取得						
—企业合并增加		1,147,969.11	871,627.33		146,984.56	2,166,581.00
—其他						
(3) 本期减少金额	116,172,566.77	115,698,184.14	19,806,223.79	34,818,709.23	16,777,579.60	303,273,263.53
—处置或报废	2,893,678.39	115,593,344.14	19,521,831.79	34,818,709.23	16,777,579.60	189,605,143.15
—债务重组转出		104,840.00	284,392.00			389,232.00
—投资转出						
—固定资产转入其它资产	113,278,888.38					113,278,888.38
—其他						
(4) 期末余额	9,877,745,880.71	10,229,877,632.47	485,533,772.74	511,113,650.84	890,527,842.44	21,994,798,779.20
2. 累计折旧						
(1) 上年年末余额	2,622,068,353.87	3,737,831,059.13	306,689,064.25	305,452,346.39	344,363,758.42	7,316,404,582.06
(2) 本期增加金额	316,500,434.04	589,162,982.11	34,641,625.19	42,027,507.81	59,565,094.80	1,041,897,643.95
—计提	316,500,434.04	588,792,696.51	33,875,485.47	42,027,507.81	59,535,424.61	1,040,731,548.44
—投资者投入						
—其他资产转入						

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	电子设备	其他设备	合计
—债务重组取得						
—企业合并增加		370,285.60	766,139.72		29,670.19	1,166,095.51
—其他						
(3) 本期减少金额	18,824,390.95	99,289,672.16	18,674,709.05	33,448,893.76	15,599,158.44	185,836,824.36
—处置或报废	537,976.04	99,241,649.88	18,581,001.23	33,448,893.76	15,599,158.44	167,408,679.35
—债务重组转出		48,022.28	93,707.82			141,730.10
—固定资产转入其它资产	18,286,414.91					18,286,414.91
—其他						
(4) 期末余额	2,919,744,396.96	4,227,704,369.08	322,655,980.39	314,030,960.44	388,329,694.78	8,172,465,401.65
3. 减值准备						
(1) 上年年末余额	127,770,011.94	1,121,054,482.29	68,828.33	971,826.85	61,092.74	1,249,926,242.15
(2) 本期增加金额						
—计提						
—其他						
(3) 本期减少金额						
—处置或报废						
—其他						
(4) 期末余额	127,770,011.94	1,121,054,482.29	68,828.33	971,826.85	61,092.74	1,249,926,242.15
4. 账面价值						
(1) 期末账面价值	6,830,231,471.81	4,881,118,781.10	162,808,964.02	196,110,863.55	502,137,054.92	12,572,407,135.40
(2) 上年年末账面价值	6,368,980,339.42	4,271,072,014.60	146,396,793.32	143,711,658.07	193,647,875.35	11,123,808,680.76

3、暂时闲置的固定资产

项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值	备注
机器设备	5,724,868.45	4,441,353.43		1,283,515.02	
运输设备	893,697.00	866,886.09		26,810.91	
电子设备					
其他设备	471,422.42	458,673.08		12,749.34	
合计	7,089,987.87	5,766,912.60		1,323,075.27	

4、未办妥产权证书的固定资产情况

项目	账面价值	未办妥产权证书的原因
己内酰胺厂区及配套设施	148,031,880.64	正在办理中
淮南固废处置中心	173,690,957.42	正在办理中
华陆办公楼	18,824,038.56	正在办理中
食堂及活动中心	17,980,926.23	正在办理中
研发楼	13,117,518.65	正在办理中
常浏路经济适用房西苑小区	11,378,326.21	正在办理中
南京设计院办公楼	10,469,656.70	正在办理中

5、固定资产清理

项目	期末余额	上年年末余额
其他设备	4,727,013.97	-89,917.91
合计	4,727,013.97	-89,917.91

(二十三) 在建工程

1、在建工程及工程物资

项目	期末余额	上年年末余额
在建工程	4,717,193,661.81	3,993,557,436.03
工程物资	973,184.74	659,972.58
合计	4,718,166,846.55	3,994,217,408.61

2、在建工程情况

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
天辰齐翔尼龙新材料项目	2,942,255,862.69		2,942,255,862.69	2,765,912,083.38		2,765,912,083.38
5万 m ³ /a 硅基气凝胶复合材料项目	14,796,849.72		14,796,849.72	555,918,395.12		555,918,395.12

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
Complex Office Building	40,440,166.50		40,440,166.50	37,020,700.33		37,020,700.33
年产 50 万吨 PBAT 及配套项目一期年产 10 万吨 PBAT 工程	555,481,712.14		555,481,712.14	320,561,050.14		320,561,050.14
己内酰胺工程技术改造项目	408,195,957.88		408,195,957.88	146,234,945.62		146,234,945.62
棚改项目 C 区（总部办公大楼）	113,819,351.31		113,819,351.31			
环氧丙烷项目	219,736,123.91		219,736,123.91			
其他	422,467,637.66		422,467,637.66	167,910,261.44		167,910,261.44
合计	4,717,193,661.81		4,717,193,661.81	3,993,557,436.03		3,993,557,436.03

3、重要的在建工程项目本期变动情况

项目名称	预算数	上年年末余额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	期末余额	工程累计投入占预算比例(%)	工程进度(%)	利息资本化累计金额	其中：本期利息资本化金额	本期利息资本化率(%)	资金来源
天辰齐翔尼龙新材料项目	7,249,000,000.00	2,765,912,083.38	1,602,446,511.65	1,352,077,131.47	74,025,600.87	2,942,255,862.69	95.18	95.18	194,279,109.87	104,529,608.85		自筹、贷款
5万m ³ /a硅基气凝胶复合材料项目	900,000,000.00	555,918,395.12	45,820,843.64	587,364,087.14		14,375,151.62	93.60	93.60	25,490,209.11	17,304,940.09	4.07	自筹、贷款
Complex Office Building	50,000,000.00	37,020,700.33	3,419,466.17			40,440,166.50	100.00	100.00				自筹
年产50万吨PBAT及配套项目一期 年产10万吨PBAT工程	649,605,200.00	320,561,050.14	234,920,662.00			555,481,712.14	85.51	100.00	20,524,966.09	18,213,299.42	4.38	自筹、贷款
己内酰胺工程技术改造项目	691,680,000.00	146,234,945.62	271,832,984.26	9,871,972.00		408,195,957.88	59.02	100.00				自筹

项目名称	预算数	上年年末余额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	期末余额	工程累计投入占预算比例(%)	工程进度(%)	利息资本化累计金额	其中：本期利息资本化金额	本期利息资本化率(%)	资金来源
棚改项目C区 (总部办公大楼)	227,700,000.00	30,832,365.35	82,986,985.96			113,819,351.31	49.99	49.99				自筹
环氧丙烷项目	3,736,582,900.00		219,736,123.91			219,736,123.91	5.88	5.88	3,795,293.02	3,795,293.02	2.83	自筹、贷款
合计		3,856,479,539.94	2,461,163,577.59	1,949,313,190.61	74,025,600.87	4,294,304,326.05			244,089,578.09	143,843,141.38		

4、 工程物资

项目	期末余额			上年年末余额		
	账面余额	工程物资减值准备	账面价值	账面余额	工程物资减值准备	账面价值
专用材料	973,184.74		973,184.74	655,680.54		655,680.54
专用设备				4,292.04		4,292.04
合计	973,184.74		973,184.74	659,972.58		659,972.58

(二十四) 使用权资产

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	电子设备	其他设备	合计
1. 账面原值						
(1)上年年末余额	71,910,616.84	910,692,066.99	423,555.48		74,026,365.41	1,057,052,604.72
(2)本期增加金额	119,613,990.81	274,219,748.51	363,850.54		4,258,639.95	398,456,229.81
—新增租赁	113,753,182.46	274,219,748.51	363,850.54		4,258,639.95	392,595,421.46
—企业合并增加	5,860,808.35					5,860,808.35
—重估调整						
(3)本期减少金额	2,102,739.83	605,354.22	423,555.48		71,753,625.94	74,885,275.47
—转出至固定资产						
—处置	2,102,739.83	605,354.22	423,555.48		71,753,625.94	74,885,275.47
(4) 期末余额	189,421,867.82	1,184,306,461.28	363,850.54		6,531,379.42	1,380,623,559.06
2. 累计折旧						
(1)上年年末余额	11,897,662.72	1,886,135.43	310,607.34		8,969,203.26	23,063,608.75
(2)本期增加金额	50,051,343.04	34,825,593.59	212,754.37		2,135,731.55	87,225,422.55
—计提	49,462,262.21	34,825,593.59	212,754.37		2,135,731.55	86,636,341.72
—企业合并增加	589,080.83					589,080.83
(3)本期减少金额	1,494,953.39	324,409.65	423,555.48		8,969,203.26	11,212,121.78
—转出至固定资产						
—处置	1,494,953.39	324,409.65	423,555.48		8,969,203.26	11,212,121.78
(4) 期末余额	60,454,052.37	36,387,319.37	99,806.23		2,135,731.55	99,076,909.52
3. 减值准备						
(1)上年年末余额						
(2)本期增加金额						
—计提						
(3)本期减少金额						
—转出至固定资产						
—处置						
(4) 期末余额						

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	电子设备	其他设备	合计
4. 账面价值						
(1) 期末账面价值	128,967,815.45	1,147,919,141.91	264,044.31		4,395,647.87	1,281,546,649.54
(2) 上年年末账面价值	60,012,954.12	908,805,931.56	112,948.14		65,057,162.15	1,033,988,995.97

(二十五) 无形资产

1、 无形资产情况

项目	土地使用权	专利权及专有技术	计算机软件	特许经营权	非专利技术	房屋使用权	合计
1. 账面原值							
(1) 上年年末余额	2,928,977,668.65	236,028,587.55	517,911,655.06	1,003,018,855.94	129,169,017.04	2,235,427.83	4,817,341,212.07
(2) 本期增加金额	350,273,356.99		68,299,721.01	76,867,193.03			495,440,271.03
—购置	350,273,356.99		53,519,509.88	76,867,193.03			480,660,059.90
—内部研发							
—企业合并增加			1,043,415.82				1,043,415.82
—在建工程转入			13,736,795.31				13,736,795.31
(3) 本期减少金额		10,000.20	19,074,456.89	14,839,734.57			33,924,191.66
—处置		10,000.20	19,074,456.89	14,839,734.57			33,924,191.66
—失效且终止确认的部分							
(4) 期末余额	3,279,251,025.64	236,018,587.35	567,136,919.18	1,065,046,314.40	129,169,017.04	2,235,427.83	5,278,857,291.44
2. 累计摊销							
(1) 上年年末余额	543,272,855.65	124,349,683.24	330,945,655.86	137,121,871.25	91,572,873.95	1,905,088.13	1,229,168,028.08
(2) 本期增加金额	69,002,912.18	6,646,868.64	62,087,403.38	92,910,212.13	10,964,665.40	66,944.76	241,679,006.49
—计提	69,002,912.18	6,646,868.64	61,662,497.39	92,910,212.13	10,964,665.40	66,944.76	241,254,100.50
—企业合并增加			424,905.99				424,905.99
(3) 本期减少金额		2,916.90	17,741,086.24	12,116,283.05			29,860,286.19
—处置		2,916.90	17,741,086.24	12,116,283.05			29,860,286.19
—失效且终止确认的部分							
(4) 期末余额	612,275,767.83	130,993,634.98	375,291,973.00	217,915,800.33	102,537,539.35	1,972,032.89	1,440,986,748.38
3. 减值准备							
(1) 上年年末余额		40,362,960.66	981,051.40				41,344,012.06
(2) 本期增加金额							

项目	土地使用权	专利权及专有技术	计算机软件	特许经营权	非专利技术	房屋使用权	合计
—计提							
(3)本期减少金额							
—处置							
—失效且终止确认的部分							
(4)期末余额		40,362,960.66	981,051.40				41,344,012.06
4. 账面价值							
(1)期末账面价值	2,666,975,257.81	64,661,991.71	190,863,894.78	847,130,514.07	26,631,477.69	263,394.94	3,796,526,531.00
(2)上年年末账面价值	2,385,704,813.00	71,315,943.65	185,984,947.80	865,896,984.69	37,596,143.09	330,339.70	3,546,829,171.93

(二十六) 开发支出

项目	上年年末余额	本期增加金额		本期减少金额			期末余额	资本化开始 时点	资本化具体 依据	期末研发 进度
		内部开发支 出	其他	确认为无形 资产	计入当期损 益	其他				
财务共享系统	3,263,521.11						3,263,521.11			
超高分子量聚乙烯 工业应用试验		5,031,160.58					5,031,160.58			
合计	3,263,521.11	5,031,160.58					8,294,681.69			

(二十七) 商誉

1、 商誉变动情况

被投资单位名称或形成商誉的事项	上年年末余额	本期增加		本期减少		期末余额
		企业合并形成的		处置		
账面原值						
中化学华谊装备科技(上海)有限公司	19,541,389.96					19,541,389.96
小计	19,541,389.96					19,541,389.96
减值准备						
中化学华谊装备科技(上海)有限公司						
小计						
账面价值	19,541,389.96					19,541,389.96

(二十八) 长期待摊费用

项目	上年年末余额	本期增加金额	本期摊销金额	其他减少金额	期末余额
贵金属催化剂	105,998,740.29	41,423,824.00		25,526,718.89	121,895,845.40
防腐保温材料	12,975,599.35	7,734,027.40	10,140,857.14		10,568,769.61
办公楼装修费等	55,158,554.52	99,002,076.52	34,038,912.27		120,121,718.77
合计	174,132,894.16	148,159,927.92	44,179,769.41	25,526,718.89	252,586,333.78

(二十九) 递延所得税资产和递延所得税负债

1、 未经抵销的递延所得税资产

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
资产减值准备	4,703,698,175.38	836,712,241.27	5,350,108,021.38	824,741,946.51
预计负债及预提费用	29,793,693.33	4,469,054.00	37,298,714.01	5,594,807.10
可抵扣亏损	705,733,004.21	141,757,143.53	48,835,323.16	12,208,830.79
三类人员精算福利费用	435,499,999.93	67,724,999.99	478,889,999.93	74,345,499.99
应付职工薪酬	11,024,402.25	2,756,100.57	21,484,889.05	3,396,428.26
固定资产折旧	8,147.27	1,222.09	13,522,251.91	2,974,325.11
其他权益工具投资公允价值变动	59,257,244.67	8,888,586.70	122,110,797.89	18,316,619.68
交易性金融资产公允价值变动	6,167,424.78	925,113.72	5,265,835.34	789,875.30
其他	551,179,809.88	81,968,638.49	127,583,118.85	25,741,033.37
合计	6,502,361,901.70	1,145,203,100.36	6,205,098,951.52	968,109,366.11

2、 未经抵销的递延所得税负债

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
交易性金融资产公允价值变动	773,913,719.02	116,201,707.58	699,175,930.12	104,876,389.52
其他	387,879,999.03	63,716,344.35	247,088,812.47	37,063,321.87
合计	1,161,793,718.05	179,918,051.93	946,264,742.59	141,939,711.39

(三十) 其他非流动资产

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
预付投资款				32,000,000.00		32,000,000.00
合同资产	3,395,621,193.05	7,461,054.16	3,388,160,138.89	2,247,235,049.92	11,236,175.25	2,235,998,874.67
非施工生产类临时设施	4,644,008.64		4,644,008.64	3,004,494.80		3,004,494.80
施工生产类临时设施	151,446,270.42		151,446,270.42	227,188,193.52		227,188,193.52
合计	3,551,711,472.11	7,461,054.16	3,544,250,417.95	2,509,427,738.24	11,236,175.25	2,498,191,562.99

(三十一) 短期借款

项目	期末余额	上年年末余额
质押借款		155,350,431.24
抵押借款	268,300,000.00	
信用借款	272,443,886.21	363,043,978.46
合计	540,743,886.21	518,394,409.70

(三十二) 向中央银行借款

项目	期末余额	上年年末余额
中央银行款项	73,351,851.85	
合计	73,351,851.85	

(三十三) 应付票据

种类	期末余额	上年年末余额
银行承兑汇票	9,193,239,795.44	6,881,948,894.81

种类	期末余额	上年年末余额
财务公司承兑汇票		
商业承兑汇票	87,858,877.57	290,139,791.02
合计	9,281,098,673.01	7,172,088,685.83

(三十四) 应付账款

1、 应付账款列示

项目	期末余额	上年年末余额
应付工程款	28,633,574,973.34	26,694,276,306.28
应付设备款	11,318,762,498.39	12,265,773,075.70
应付材料款	13,388,573,299.87	9,391,863,981.77
应付劳务款	2,481,814,442.60	2,582,424,877.15
应付设计款	388,017,454.69	33,127,191.57
其他	4,296,790,998.49	5,200,883,085.69
合计	60,507,533,667.38	56,168,348,518.16

2、 账龄超过一年的重要应付账款

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
应付账款单位 1	220,773,727.35	未到合同约定的付款期
应付账款单位 2	186,110,456.03	未到合同约定的付款期
应付账款单位 3	179,587,647.94	未到合同约定的付款期
应付账款单位 4	135,383,342.03	未到合同约定的付款期
应付账款单位 5	124,705,772.63	未到合同约定的付款期
应付账款单位 6	122,774,171.01	未到合同约定的付款期
应付账款单位 7	86,967,736.31	未到合同约定的付款期
应付账款单位 8	77,819,585.06	未到合同约定的付款期
合计	1,134,122,438.36	

(三十五) 预收款项

项目	期末余额	上年年末余额
租赁款	14,531,382.68	15,426,796.15
其他	3,712,791.13	28,792,052.19
合计	18,244,173.81	44,218,848.34

(三十六) 合同负债

项目	期末余额	上年年末余额
预收工程款项	31,428,090,053.65	25,177,967,362.41
预收材料款项	731,894,563.01	270,739,627.41

项目	期末余额	上年年末余额
预收设计款项	191,318,842.90	209,634,694.10
预收售楼款	85,329,471.21	455,914,699.72
预收产品销售款	749,451,096.00	366,870,657.02
其他	2,383,839,408.40	2,010,658,450.29
合计	35,569,923,435.17	28,491,785,490.95

(三十七) 吸收存款及同业存放

项目	期末余额	上年年末余额
活期存款		
公司	173,931,935.04	20,118,865.74
定期存款(含通知存款)		
公司	290,500,000.00	262,000,000.00
其他存款（含汇出汇款、应解汇款）	5,008,295,038.44	9,218,918,654.30
合计	5,472,726,973.48	9,501,037,520.04

(三十八) 应付职工薪酬

1、 应付职工薪酬列示

项目	上年年末余额	本期增加	本期减少	期末余额
短期薪酬	230,936,594.57	8,996,845,077.50	9,028,185,161.47	199,596,510.60
离职后福利-设定提存计划	18,545,922.10	1,008,103,693.22	1,024,726,122.33	1,923,492.99
辞退福利	2,481,355.75	7,457,777.63	9,939,133.38	
一年内到期的其他福利				
合计	251,963,872.42	10,012,406,548.35	10,062,850,417.18	201,520,003.59

2、 短期薪酬列示

项目	上年年末余额	本期增加	本期减少	期末余额
(1) 工资、奖金、津贴和补贴	109,731,101.65	7,132,416,574.73	7,176,118,869.51	66,028,806.87
(2) 职工福利费	70,855.71	430,782,462.15	430,853,317.86	
(3) 社会保险费	1,247,585.98	462,394,931.83	463,331,986.47	310,531.34
其中：医疗保险费	555,432.02	418,509,919.81	418,809,500.88	255,850.95
工伤保险费	682,128.71	35,824,233.67	36,458,494.06	47,868.32
生育保险费	10,025.25	8,060,778.35	8,063,991.53	6,812.07
(4) 住房公积金	2,371,374.85	492,134,471.48	491,096,116.52	3,409,729.81
(5) 工会经费和职工教育经费	117,515,676.38	173,277,283.58	160,945,517.38	129,847,442.58
(6) 短期带薪缺勤				
(7) 短期利润分享计划				

项目	上年年末余额	本期增加	本期减少	期末余额
(8) 其他短期薪酬		305,839,353.73	305,839,353.73	
合计	230,936,594.57	8,996,845,077.50	9,028,185,161.47	199,596,510.60

3、 设定提存计划列示

项目	上年年末余额	本期增加	本期减少	期末余额
基本养老保险	1,011,717.87	699,331,150.98	698,717,130.13	1,625,738.72
失业保险费	607,769.89	27,330,015.57	27,912,997.74	24,787.72
企业年金缴费	16,926,434.34	281,442,526.67	298,095,994.46	272,966.55
合计	18,545,922.10	1,008,103,693.22	1,024,726,122.33	1,923,492.99

(三十九) 应交税费

税费项目	期末余额	上年年末余额
增值税	564,210,950.02	463,236,077.19
企业所得税	468,858,089.13	424,989,877.44
个人所得税	101,415,702.78	74,748,944.28
城市维护建设税	15,447,340.69	12,150,805.29
房产税	9,921,477.64	11,385,639.66
土地使用税	5,106,074.78	5,285,651.89
教育费附加	8,537,804.60	8,680,877.31
土地增值税		167,918.28
其他	36,121,843.12	35,804,523.90
合计	1,209,619,282.76	1,036,450,315.24

(四十) 其他应付款

项目	期末余额	上年年末余额
应付利息	26,941,331.75	25,879,724.30
应付股利	3,543,866.38	
其他应付款项	8,497,035,098.90	6,890,213,161.05
合计	8,527,520,297.03	6,916,092,885.35

1、 应付利息

项目	期末余额	上年年末余额
分期付息到期还本的长期借款利息	24,434,008.68	22,831,935.17
资金归集利息	2,485,100.85	2,830,844.69
其他应付款应付利息	22,222.22	216,944.44
合计	26,941,331.75	25,879,724.30

2、 应付股利

项目	期末余额	上年年末余额
普通股股利	3,543,866.38	
合计	3,543,866.38	

3、 其他应付款项

(1) 按款项性质列示

项目	期末余额	上年年末余额
关联方往来	748,491,002.63	742,702,219.49
保证金	1,344,921,886.49	1,573,826,587.66
质保金	53,431,705.39	76,048,191.10
租赁费	44,497,155.56	43,913,355.23
修理费	16,079,833.95	20,100,102.41
代垫款	13,368,963.78	97,130,566.58
押金	1,097,815,991.07	584,819,030.31
其他	5,178,428,560.03	3,751,673,108.27
合计	8,497,035,098.90	6,890,213,161.05

(2) 账龄超过一年的重要其他应付款项

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
其他应付款单位 1	71,613,305.59	未达到付款条件
其他应付款单位 2	59,000,000.00	未达到付款条件
其他应付款单位 3	52,634,826.81	未达到付款条件
其他应付款单位 4	34,904,853.20	未达到付款条件
其他应付款单位 5	28,050,972.00	未达到付款条件
其他应付款单位 6	19,800,000.00	未达到付款条件
其他应付款单位 7	18,336,013.23	未达到付款条件
合计	284,339,970.83	

(四十一) 一年内到期的非流动负债

项目	期末余额	上年年末余额
一年内到期的长期借款	5,480,558.89	319,225,000.00
一年内到期的租赁负债	94,361,245.75	11,601,817.52
合计	99,841,804.64	330,826,817.52

(四十二) 其他流动负债

项目	期末余额	上年年末余额
增值税待转销项税	2,543,332,692.45	1,846,572,940.65
已背书未终止确认票据	2,975,142,207.02	4,279,161,675.79
合计	5,518,474,899.47	6,125,734,616.44

(四十三) 长期借款

项目	期末余额	上年年末余额
质押借款	1,489,149,274.70	2,031,450,912.35
抵押借款	2,386,393,514.00	2,649,799,904.01
保证借款	733,905,000.00	657,150,000.00
信用借款	984,095,000.00	638,767,733.00
合计	5,593,542,788.70	5,977,168,549.36

(四十四) 应付债券

1、 应付债券明细

项目	期末余额	上年年末余额
2022 年度第一期中期票据（科创票据）	699,963,018.87	
合计	699,963,018.87	

2、 应付债券的增减变动（不包括划分为金融负债的优先股、永续债等其他金融工具）

债券名称	面值	发行日期	债券期限	发行金额	上年年末余额	本期发行	按面值计提利息	溢折价摊销	本期偿还	期末余额
2022 年度 第一期中期 票据（科创 票据）	700,000,000.00	2022/10/18	2 年	700,000,000.00		700,000,000.00	36,981.13				699,963,018.87
合计				700,000,000.00		700,000,000.00	36,981.13				699,963,018.87

(四十五) 租赁负债

项目	期末余额	上年年末余额
租赁付款额	1,555,946,961.59	1,250,212,935.68
减：未确认的融资费用	241,108,556.13	218,988,230.76
重分类至一年内到期的非流动负债	94,361,245.75	11,601,817.52
合计	1,220,477,159.71	1,019,622,887.40

(四十六) 长期应付款

项目	期末余额	上年年末余额
长期应付款	28,771,079.96	28,771,079.96
专项应付款	66,558,615.72	79,763,153.17
合计	95,329,695.68	108,534,233.13

1、 长期应付款

项目	期末余额	上年年末余额
开封市文化旅游投资集团有限公司	19,000,000.00	19,000,000.00
上海化肥中心	9,771,079.96	9,771,079.96
Hornbrook Investment Limited		
合计	28,771,079.96	28,771,079.96

2、 专项应付款

项目	上年年末余额	本期增加	本期减少	期末余额	形成原因
三供一业专项拨款	16,894,613.85		13,240,432.64	3,654,181.21	
国家科技支撑计划项目（课题）经费	1,918,147.59	280,000.00	244,104.81	1,954,042.78	
西山地块（一期）拆迁补偿	60,950,391.73			60,950,391.73	
合计	79,763,153.17	280,000.00	13,484,537.45	66,558,615.72	

(四十七) 长期应付职工薪酬

1、 长期应付职工薪酬明细表

项目	期末余额	上年年末余额
一、离职后福利-设定受益计划净负债	658,180,779.02	714,983,904.01
二、辞退福利		
三、其他长期福利		
合计	658,180,779.02	714,983,904.01

2、 设定受益计划变动情况

(1) 设定受益计划义务现值

项目	本期金额	上期金额
1. 上年年末余额	714,983,904.01	761,693,920.88
2. 计入当期损益的设定受益成本	21,346,875.01	45,491,463.11
(1) 当期服务成本	136,875.01	
(2) 过去服务成本		
(3) 结算利得 (损失以“-”表示)	1,100,000.00	24,294,963.11
(4) 利息净额	20,110,000.00	21,196,500.00
3. 计入其他综合收益的设定受益成本	2,450,000.00	-4,981,479.98
(1) 精算利得 (损失以“-”表示)	2,450,000.00	-4,981,479.98
4. 其他变动	-80,600,000.00	-87,220,000.00
(1) 结算时支付的对价		
(2) 已支付的福利	-80,600,000.00	-87,220,000.00
5. 期末余额	658,180,779.02	714,983,904.01

(四十八) 预计负债

项目	上年年末余额	本期增加	本期减少	期末余额	形成原因
对外提供担保					
待执行的亏损合同	170,200,952.92	3,711,496.32	62,645,389.95	111,267,059.29	
资产弃置义务		77,411,600.00		77,411,600.00	
合计	170,200,952.92	81,123,096.32	62,645,389.95	188,678,659.29	

(四十九) 递延收益

项目	上年年末余额	本期增加	本期减少	期末余额	形成原因
与资产相关	548,816,886.01	105,891,600.00	141,452,708.95	513,255,777.06	
与收益相关	68,616,730.02	2,492,216.56	674,797.77	70,434,148.81	
合计	617,433,616.03	108,383,816.56	142,127,506.72	583,689,925.87	

涉及政府补助的项目:

负债项目	上年年末余额	本期新增补助金额	本期计入当期损益金额	其他变动	期末余额	与资产相关/与收益相关
张店区项目建设补助资金	117,639,350.00		6,302,108.07		111,337,241.93	与资产相关
2020年增强制造业核心国家补助	100,000,000.00				100,000,000.00	与资产相关
临淄区项目建设补助资金	79,720,070.00		1,655,088.00		78,064,982.00	与资产相关

负债项目	上年年末余额	本期新增补助金额	本期计入当期损益金额	其他变动	期末余额	与资产相关/与收益相关
5万m ³ /a硅基气凝胶复合材料项目	69,170,000.00	93,940,000.00	117,569,713.13		45,540,286.87	与资产相关
土地补偿款	55,369,834.11		1,291,967.40		54,077,866.71	与资产相关
2020年增强制造业核心国家补助	50,790,000.00				50,790,000.00	与收益相关
投资奖励资金	44,766,597.87		4,069,690.71		40,696,907.16	与资产相关
2019年增强制造业核心竞争力专项资金-五复合橡胶挤出机组研制	30,157,547.95		201,542.52		29,956,005.43	与资产相关
棚改项目政府补助	20,550,000.00				20,550,000.00	与资产相关
科研补贴	8,410,464.32		990,000.00		7,420,464.32	与资产相关
110kv回线补助款	8,126,355.00		2,708,785.00		5,417,570.00	与资产相关
棚改项目补助	7,200,000.00		6,200,000.00		1,000,000.00	与资产相关
一期技改专项资金	4,602,888.90		179,333.34		4,423,555.56	与收益相关
合肥市技术创新中心	4,330,000.00		60,843.56		4,269,156.44	与收益相关
城陵矶高端制造基地公共服务配套设施项目	2,000,000.00				2,000,000.00	与资产相关
余家湖基地建设	1,906,666.76		39,999.96		1,866,666.80	与资产相关
RD201422高浓度酚氨废水综合治理技术开发(专项经费)	1,822,465.12		40,778.62		1,781,686.50	与收益相关
焦炉烟道气脱硫脱硝技术研发与工程示范项目(专项经费)	1,585,514.71		1,984.29		1,583,530.42	与收益相关
乙二醇关键技术研发项目补助	1,470,071.38		61,400.89		1,408,670.49	与收益相关
福清市经信局福州市级企业技改补助款	1,400,000.00		300,000.00		1,100,000.00	与资产相关
高端石化产业集群项目扶持资金	1,200,000.00		64,285.74		1,135,714.26	与资产相关
战略新兴产业发展专项资金	1,200,000.00	3,000,000.00			4,200,000.00	与资产相关

负债项目	上年年末余额	本期新增补助金额	本期计入当期损益金额	其他变动	期末余额	与资产相关/与收益相关
φ5m,6.0MPa 碎煤加压气化技术开发及其工业示范(专项经费)	1,159,837.07				1,159,837.07	与收益相关
援企稳岗补贴	875,664.53	102,216.56	103,787.78		874,093.31	与收益相关
大规模碎煤加压气化技术与示范(专项经费)	839,126.93				839,126.93	与收益相关
中共合肥市委组织部(特支计划)	300,000.00				300,000.00	与收益相关
RD201609 气化焦加压固定床分级供氧气化技术(专项经费)	222,443.51				222,443.51	与收益相关
生活垃圾气化过程集成与工程化(专项经费)	200,981.45		152,389.29		48,592.16	与收益相关
土壤及废水环境治理安徽省重点实验室	192,888.08				192,888.08	与收益相关
煤改燃气	173,359.00		74,280.00		99,079.00	与收益相关
省级研发中心科研补贴	48,142.84				48,142.84	与收益相关
博士后工作经费项目	3,346.50	130,000.00			133,346.50	与收益相关
中央企业棚户区改造配套设施建设专项补助资金						与资产相关
财政奖励博士入晋工作科研经费		50,000.00			50,000.00	与收益相关
科研补贴		2,221,600.00	59,528.42		2,162,071.58	与资产相关
第二批省级制造业高质量发展专项资金		1,500,000.00			1,500,000.00	与资产相关
科技研发中心和高端制造基地项目		3,870,000.00			3,870,000.00	与资产相关
国家重点研发计划“循环经济关键技术与装备”重点专项中央财政资金拨付专项资金		1,360,000.00			1,360,000.00	与资产相关
巢湖流域城镇污水处理厂提标升级关键技术及工程示范		400,000.00			400,000.00	与收益相关

负债项目	上年年末余额	本期新增补助金额	本期计入当期损益金额	其他变动	期末余额	与资产相关/与收益相关
生物降解材料PBAT全产业链关键技术研究产业化示范		960,000.00			960,000.00	与收益相关
低成本高效CO2还原催化剂的关键制备技术研发		200,000.00			200,000.00	与收益相关
2万吨/年副产氨水净化技术工业示范项目		650,000.00			650,000.00	与收益相关
合计	617,433,616.03	108,383,816.56	142,127,506.72		583,689,925.87	

(五十) 其他非流动负债

项目	期末余额	上年年末余额
印尼中化巨港电站有限公司成本摊销		88,060,000.00
合计		88,060,000.00

(五十一) 股本

项目	上年年末余额	本期变动增(+)减(-)					期末余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总额	6,109,470,588.00						6,109,470,588.00

(五十二) 资本公积

项目	上年年末余额	本期增加	本期减少	期末余额
资本溢价(股本溢价)	14,540,999,599.81	607,854,347.56		15,148,853,947.37
其他资本公积	157,234,979.96	17,256,448.18		174,491,428.14
合计	14,698,234,579.77	625,110,795.74		15,323,345,375.51

(五十三) 库存股

项目	上年年末余额	本期增加	本期减少	期末余额
库存股		510,035,214.57		510,035,214.57
合计		510,035,214.57		510,035,214.57

(五十四) 其他综合收益

项目	上年年末余额	本期金额						期末余额
		本期所得税前发生额	减：前期计入其他综合收益当期转入损益	减：前期计入其他综合收益当期转入留存收益	减：所得税费用	税后归属于母公司	税后归属于少数股东	
1. 不能重分类进损益的其他综合收益	-536,458,691.16	19,461,147.24		-179,223,945.74	2,479,609.07	195,695,824.62	509,659.29	-340,762,866.54
其中：重新计量设定受益计划变动额	-409,326,520.52	-3,534,120.49			-605,180.93	-2,928,939.56		-412,255,460.08
权益法下不能转损益的其他综合收益	11,687,921.93	8,359,585.75			1,090,380.75	7,269,205.00		18,957,126.93
其他权益工具投资公允价值变动	-138,820,092.57	14,635,681.98		-179,223,945.74	1,994,409.25	191,355,559.18	509,659.29	52,535,466.61
企业自身信用风险公允价值变动								
其他								
2. 将重分类进损益的其他综合收益	-163,548,966.72	7,931,611.45			-2,331,486.06	10,263,097.51		-153,285,869.21
其中：权益法下可转损益的其他综合收益								
其他债权投资公允价值变动	27,710,721.90	-11,657,430.28			-2,331,486.06	-9,325,944.22		18,384,777.68
金融资产重分类计入其他综合收益的金额								
其他债权投资信用减值准备								
现金流量套期储备								
外币财务报表折算差额	-191,259,688.62	19,589,041.73				19,589,041.73		-171,670,646.89
其他								
其他综合收益合计	-700,007,657.88	27,392,758.69		-179,223,945.74	148,123.01	205,958,922.13	509,659.29	-494,048,735.75

(五十五) 专项储备

项目	上年年末余额	本期增加	本期减少	期末余额
安全生产费	227,322,000.08	1,259,484,776.32	1,228,252,885.00	258,553,891.40
合计	227,322,000.08	1,259,484,776.32	1,228,252,885.00	258,553,891.40

(五十六) 盈余公积

项目	上年年末余额	年初余额	本期增加	本期减少	期末余额
法定盈余公积	1,916,733,851.62	1,916,733,851.62	509,026,996.13		2,425,760,847.75
任意盈余公积					
储备基金					
企业发展基金					
其他					
合计	1,916,733,851.62	1,916,733,851.62	509,026,996.13		2,425,760,847.75

(五十七) 未分配利润

项目	本期金额	上期金额
调整前上年年末未分配利润	25,673,438,627.48	23,134,244,179.79
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	25,673,438,627.48	23,134,244,179.79
加：本期归属于母公司所有者的净利润	5,415,214,018.50	4,633,424,155.70
减：提取法定盈余公积	509,026,996.13	490,501,608.54
提取任意盈余公积		
提取一般风险准备		273,728,174.26
应付普通股股利	891,982,705.85	1,100,059,000.00
转作股本的普通股股利		
其他	185,126,905.03	229,940,925.21
期末未分配利润	29,502,516,038.97	25,673,438,627.48

(五十八) 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	157,253,982,719.77	142,559,767,873.00	136,715,662,858.16	123,739,436,601.43
其他业务	462,243,603.45	430,119,705.80	573,314,786.86	520,165,327.12
合计	157,716,226,323.22	142,989,887,578.80	137,288,977,645.02	124,259,601,928.55

营业收入明细:

项目	本期金额	上期金额
化学工程	118,823,718,704.69	107,944,746,360.98
基础设施	22,405,360,869.04	14,176,153,186.54
环境治理	3,504,474,014.86	2,896,869,013.74
实业	6,843,137,309.15	6,968,782,677.09
现代服务业	5,636,351,822.03	4,729,111,619.81
其他业务	503,183,603.45	573,314,786.86
合计	157,716,226,323.22	137,288,977,645.02

2、 合同产生的收入情况

合同分类	化学工程	基础设施	环境治理	实业	现代服务业	其他	合计
按商品转让的时间分类：							
在某一 时点确 认				6,843,137,309.15	5,636,351,822.03	283,035,055.98	12,762,524,187.16
在某一 时段内 确认	118,823,718,704.69	22,405,360,869.04	3,504,474,014.86			220,148,547.47	144,953,702,136.06
合计	118,823,718,704.69	22,405,360,869.04	3,504,474,014.86	6,843,137,309.15	5,636,351,822.03	503,183,603.45	157,716,226,323.22

(五十九) 利息收入和利息支出

项目	本期金额	上期金额
利息收入	715,048,569.81	625,883,357.01
存放同业	442,145,909.76	458,247,098.25
存放中央银行	21,783,075.95	24,517,799.86
拆出资金	8,588,858.31	
发放贷款及垫款	179,374,030.13	142,161,996.97
其中：个人贷款和垫款		
公司贷款和垫款	140,730,896.85	142,161,996.97
票据贴现	38,643,133.28	
买入返售金融资产	1,045,360.27	956,461.93
其他债权投资利息收入	62,111,335.39	
利息支出	103,280,956.84	141,327,469.05
同业存放		
向中央银行借款	9,868,736.03	
拆入资金	16,346,380.00	4,222,029.97
吸收存款	59,472,854.08	131,300,801.01
发行债券		
卖出回购金融资产	17,592,986.73	5,804,638.07
其他		
利息净收入	611,767,612.97	484,555,887.96

(六十) 手续费及佣金收入和手续费及佣金支出

项目	本期金额	上期金额
手续费及佣金收入：	5,836,730.37	3,726,179.14
结算与清算手续费	59,779.02	
代理业务手续费	5,776,951.35	3,726,179.14
信用承诺手续费及佣金		
托管及其他受托业务佣金		
保理业务手续费		
其他		
手续费及佣金支出	485,668.70	379,675.34
手续费支出	485,668.70	379,675.34
佣金支出		
手续费及佣金净收入	5,351,061.67	3,346,503.80

(六十一) 税金及附加

项目	本期金额	上期金额
城市维护建设税	136,699,794.86	92,672,400.48
教育费附加	98,674,387.48	72,744,449.60
资源税	3,034.11	95,227.37
房产税	54,675,281.08	63,730,537.43
土地使用税	32,477,988.66	28,577,096.66
印花税	101,895,517.74	61,638,903.99
其他	92,890,289.85	62,366,474.74
合计	517,316,293.78	381,825,090.27

(六十二) 销售费用

项目	本期金额	上期金额
职工薪酬、社会保险及教育经费等	268,720,411.33	251,367,379.57
办公水电及差旅会议费	53,828,485.60	61,826,374.91
广告营销费	17,041,655.42	21,696,067.61
技术咨询费及中介费	10,529,632.55	5,462,126.87
交通运输费	5,081,209.05	4,839,426.87
折旧及摊销费	1,780,282.93	2,162,628.99
其他	87,814,722.82	64,288,469.95
合计	444,796,399.70	411,642,474.77

(六十三) 管理费用

项目	本期金额	上期金额
职工薪酬、社会保险及教育经费等	1,763,131,529.58	1,662,546,329.63
折旧费及摊销费	190,290,275.83	196,407,064.48
办公水电及差旅会议费	161,186,026.01	171,146,362.67
技术咨询及中介费	114,479,787.62	124,922,351.31
其他	373,822,728.25	310,597,687.67
合计	2,602,910,347.29	2,465,619,795.76

(六十四) 研发费用

项目	本期金额	上期金额
人工成本	1,935,764,076.58	1,714,813,281.70
折旧费	71,755,967.81	359,770,005.12
摊销费	29,322,738.73	29,364,237.96
直接材料	2,964,797,853.47	2,285,604,866.38

项目	本期金额	上期金额
其他	451,636,470.24	349,427,632.79
合计	5,453,277,106.83	4,738,980,023.95

(六十五) 财务费用

项目	本期金额	上期金额
利息费用	279,081,747.91	230,588,964.09
其中：租赁负债利息费用	24,265,003.10	4,165,810.28
减：利息收入	348,129,052.50	279,341,746.47
汇兑损益	-443,487,418.17	385,336,568.59
其他	155,770,902.96	125,945,157.11
合计	-356,763,819.80	462,528,943.32

(六十六) 其他收益

项目	本期金额	上期金额
政府补助	171,910,392.97	223,890,724.04
进项税加计抵减	4,596,146.50	912,058.81
代扣个人所得税手续费	4,190,989.56	3,116,803.23
债务重组收益		
其他	10,213,514.69	2,719,062.63
合计	190,911,043.72	230,638,648.71

计入其他收益的政府补助

补助项目	本期金额	上期金额	与资产相关/与收益相关
棚改项目补助	6,200,000.00	122,967,521.75	与资产相关
稳岗补贴	16,309,207.24	16,441,305.78	与收益相关
三供一业分离移交项目应收资金		11,170,565.60	与收益相关
商务局专项及项目补贴款	1,479,600.00	6,910,026.00	与收益相关
技术开发区补贴	2,885,707.60	4,900,381.58	与收益相关
人才补贴	3,745,326.67	4,206,473.58	与收益相关
晟达化学政府补助	4,069,690.71	4,069,690.71	与资产相关
2021 年度武汉市总部企业奖励补贴市级资金	1,500,000.00	3,500,000.00	与收益相关
顺河回族区科学技术和工业信息化局发放 2020 年企业研发财政补助专项资金	2,480,000.00	3,000,000.00	与收益相关
110kv 回线补助款	2,708,785.00	2,708,785.00	与资产相关
天津市科学技术局研发投入后补助项目资助	5,000,000.00	2,545,130.00	与收益相关
高新区普惠政策资金		2,247,000.21	与收益相关
宁波市高新区 2020 年第十批科技项目经费	871,000.00	2,012,000.00	与收益相关

补助项目	本期金额	上期金额	与资产相关/与收益相关
桂林市财政国库支付中心 2019 年第二批工业发展专项资金（首台套设备认定）	2,000,000.00	2,000,000.00	与收益相关
φ5m,6.0MPa 碎煤加压气化技术开发及其工业示范(专项经费)		1,911,738.96	与收益相关
增值税即征即退退税款	759,235.93	1,680,308.05	与收益相关
临淄区项目建设补助资金	1,655,088.00	1,655,088.00	与资产相关
以工代训补贴		1,415,400.00	与收益相关
2020 年高校毕业生就业见习基地补贴		1,396,800.00	与收益相关
成都高新技术产业开发区社区发展治理和社会保障局以工代训补贴		1,365,800.00	与收益相关
土地补偿款	1,291,967.40	1,291,967.40	与资产相关
2020 年度中央外经贸发展专项资金支持服务贸易创新发展项目资助	1,724,800.00	1,100,000.00	与收益相关
南京市社会保险管理中心职培补贴		1,075,140.00	与收益相关
岳阳市中化职业技能培训中心		1,068,850.00	与收益相关
合肥市城乡建设局 2020 年合肥建筑业“事后奖补”奖励		1,000,000.00	与收益相关
市场监督管理局补贴		969,220.00	与收益相关
博士后经费补助	280,000.00	956,653.50	与收益相关
研发费用补助	4,604,483.00	800,000.00	与收益相关
新华区工信局研发费用补助	267,623.00	800,000.00	与收益相关
襄阳市财政局直接支付专用账户款	300,000.00	750,000.00	与收益相关
江北新区管委会市级服务贸易专项资金		728,400.00	与收益相关
西安市科学技术局研发投入奖补		620,000.00	与收益相关
高新区国家高企认定奖励	2,161,344.00	600,000.00	与收益相关
自治区工业和信息化厅、财政厅 重大产业发展、重大促销活动资金（中小企业发展扶持）第一批项目计划资金		600,000.00	与收益相关
武侯区簇桥街道办事处支付 2020 年纳税大户奖励款		569,000.00	与收益相关
太原市失业保险管理服务中心		549,428.00	与收益相关
中信保保费扶持资金	106,800.00	510,700.00	与收益相关
2021 年安徽省创新型省份建设专项资金（第六批）		500,000.00	与收益相关
成都高新技术产业开发区经济运行局专项资金款		500,000.00	与收益相关
“2020 年度“三企入桂”科技创新支撑能力提升项目补助		500,000.00	与收益相关
合经区经贸发展局合肥经济经济开发区财政国库 2021 年三重一创款		500,000.00	与收益相关
产业发展资金	32,188,000.71		与收益相关
非中央外经贸奖金	27,638,903.00		与收益相关
扶持资金	7,647,138.13		与收益相关
抗疫国债资金	6,469,948.00		与收益相关
张店建设补助资金	6,302,108.07		与资产相关
留工补助	4,676,500.00		与收益相关

补助项目	本期金额	上期金额	与资产相关/与收益相关
扩岗补助	2,901,500.00		与收益相关
企业发展资金	2,230,322.00		与收益相关
合肥经济技术开发区财政国库支付中心推动经济高质量发展专项资金	2,090,000.00		与收益相关
中国出口信用保险公司四川分公司支持项目资金	1,847,203.99		与收益相关
建筑企业奖励奖金	1,700,000.00		与收益相关
专利补助	1,550,900.00		与收益相关
西安市科技局 2022 年规上企业研发奖补项目资金	1,100,000.00		与收益相关
施工新技术研究及开发资金	990,000.00		与收益相关
科技经费补助	858,900.00		与收益相关
福清市工业和信息化局 2021 年福建省制造业单项冠军奖励资金	750,000.00		与资产相关
湖北省财政知识产权护航款	600,000.00		与收益相关
高新区经贸局创新平台奖励	500,000.00		与收益相关
2021 年度天津市科技领军企业奖励	500,000.00		与资产相关
其他补贴	6,968,310.52	9,797,349.92	与收益/资产相关
合计	171,910,392.97	223,890,724.04	

(六十七) 投资收益

项目	本期金额	上期金额
权益法核算的长期股权投资收益	-37,229,133.97	36,087,626.97
处置长期股权投资产生的投资收益	88,864,648.09	103,701,266.68
交易性金融资产在持有期间的投资收益	23,077,076.49	7,013,859.60
处置交易性金融资产取得的投资收益	1,007,315.68	100,041.44
债权投资持有期间取得的利息收入		
处置债权投资取得的投资收益		3,537.50
其他债权投资持有期间取得的利息收入	886,414.91	41,809,802.87
处置其他债权投资取得的投资收益		
其他权益工具投资持有期间取得的股利收入	1,799,197.87	
其他非流动金融资产在持有期间的投资收益		
处置其他非流动金融资产取得的投资收益		
丧失控制权后，剩余股权按公允价值重新计量产生的利得		
处置构成业务的处置组产生的投资收益		
债务重组产生的投资收益		
非同一控制下企业合并产生的投资收益		16,757,077.81
购买银行理财产品投资收益		
对印尼摊销	-6,290,000.00	-6,290,000.00
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益	-202,119,480.98	-143,409,843.05

项目	本期金额	上期金额
合计	-130,003,961.91	55,773,369.82

(六十八) 公允价值变动收益

产生公允价值变动收益的来源	本期金额	上期金额
交易性金融资产	59,327,906.03	726,231,771.98
其中：衍生金融工具产生的公允价值变动收益		
其他非流动金融资产		
交易性金融负债		
合计	59,327,906.03	726,231,771.98

(六十九) 信用减值损失

项目	本期金额	上期金额
应收票据坏账损失	-56,932,775.07	17,935,191.04
应收账款坏账损失	161,547,034.33	-38,146,177.40
其他应收款坏账损失	80,757,259.27	47,217,653.36
债权投资减值损失	-24,010,129.12	39,617,302.58
其他债权投资减值损失	-6,036,027.60	
长期应收款坏账损失	29,841,841.85	9,646,006.86
其他减值损失	51,292,227.47	73,701,450.78
合计	236,459,431.13	149,971,427.22

(七十) 资产减值损失

项目	本期金额	上期金额
存货跌价损失及合同履约成本减值损失	-17,986,889.13	268,780,229.22
合同资产减值损失	-69,765,381.91	19,280,201.05
其他减值准备	3,785,306.84	6,017,638.80
合计	-83,966,964.20	294,078,069.07

(七十一) 资产处置收益

项目	本期金额	上期金额	计入当期非经常性损益的金额
非流动资产处置利得	2,972,309.76	45,569,564.69	2,972,309.76
合计	2,972,309.76	45,569,564.69	2,972,309.76

(七十二) 营业外收入

项目	本期金额	上期金额	计入当期非经常性损益的金额
非流动资产毁损、报废利得	4,549,057.52	3,906,378.09	4,549,057.52
罚没利得	9,196,811.35	10,228,468.02	9,196,811.35
经批准无法支付的应付款项	7,596,658.50	4,023,586.05	7,596,658.50
违约金收入	5,518,298.62	5,649,198.94	5,518,298.62
保险赔款收入	193,273.60	265,087.40	193,273.60
政府补助	658,541.57	5,304,171.43	658,541.57
内蒙古东源项目本年解除对外担保		387,261,262.12	
其他	66,800,537.15	19,291,415.79	66,800,537.15
合计	94,513,178.31	435,929,567.84	94,513,178.31

计入营业外收入的政府补助

补助项目	本期金额	上期金额	与资产相关/与收益相关
境外高端人才引进补助		350,000.00	与收益相关
境外实验室建设补助		124,042.00	与收益相关
改造搬迁补偿款		66,667.00	与收益相关
宜昌市住房和城乡建设局款		100,000.00	与收益相关
其他		4,663,462.43	与收益相关
留工补助	800.00		与收益相关
残保金退费	5,116.57		与收益相关
一次性扩岗补助	29,000.00		与收益相关
淮南市经济和信息化局制造强市奖补资金	100,000.00		与收益相关
宜昌市住房和城乡建设局款	390,000.00		与收益相关
淮南市人防工程管理所人防工程维修补助款	60,000.00		与收益相关
商务发展专项资金	20,000.00		与收益相关
政策兑现奖励	20,400.00		与收益相关
新招大学生补助	1,500.00		与收益相关
中小型公司业务补助	30,000.00		与收益相关
知识产权奖励	1,725.00		与收益相关
合计	658,541.57	5,304,171.43	

(七十三) 营业外支出

项目	本期金额	上期金额	计入当期非经常性损益的金额
对外捐赠	13,856,966.78	18,847,880.63	13,856,966.78
非流动资产毁损报废损失	3,185,484.92	5,179,205.22	3,185,484.92
罚没及滞纳金支出	18,688,880.90	18,794,175.21	18,688,880.90

项目	本期金额	上期金额	计入当期非经常性损益的金额
违约金支出	607,476.10	1,535,603.52	607,476.10
其他	10,852,910.94	21,473,431.14	10,852,910.94
合计	47,191,719.64	65,830,295.72	47,191,719.64

(七十四) 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	1,007,270,461.50	961,186,234.69
递延所得税费用	-80,664,649.02	76,274,469.25
合计	926,605,812.48	1,037,460,703.94

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	6,704,558,573.70
按法定[或适用]税率计算的所得税费用	1,676,139,643.42
子公司适用不同税率的影响	-638,666,197.84
调整以前期间所得税的影响	-7,293,688.05
非应税收入的影响	-43,479,451.75
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	97,267,272.23
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-26,521,356.01
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	3,719,510.02
研发费用加计扣除	-134,559,919.55
所得税费用	926,605,812.48

(七十五) 每股收益

1、 基本每股收益

基本每股收益以归属于母公司普通股股东的合并净利润除以本公司发行在外普通股的加权平均数计算：

项目	本期金额	上期金额
归属于母公司普通股股东的合并净利润	5,415,214,018.50	4,664,413,521.80
本公司发行在外普通股的加权平均数	6,109,470,588.00	5,552,873,240.24
基本每股收益	0.89	0.84
其中：持续经营基本每股收益	0.89	0.84
终止经营基本每股收益		

2、 稀释每股收益

稀释每股收益以归属于母公司普通股股东的合并净利润（稀释）除以本公司发行在外普通股的加权平均数（稀释）计算：

项目	本期金额	上期金额
归属于母公司普通股股东的合并净利润（稀释）	5,415,214,018.50	4,664,413,521.80
本公司发行在外普通股的加权平均数（稀释）	6,109,470,588.00	5,552,873,240.24
稀释每股收益	0.89	0.84
其中：持续经营稀释每股收益	0.89	0.84
终止经营稀释每股收益		

(七十六) 现金流量表项目

1、 收到的其他与经营活动有关的现金

项目	本期金额	上期金额
利息收入	215,703,563.11	115,351,858.10
备用金还款	415,561,926.17	394,483,792.74
财政补助及拨款	667,616,230.73	158,544,487.06
收回的各类保证金	1,026,304,427.67	2,405,406,983.78
收到的代收代付款	2,626,201,764.22	2,512,676,961.00
收到的关联方资金	357,881,050.32	237,397,260.24
其他	561,412,741.56	516,894,291.28
合计	5,870,681,703.78	6,340,755,634.20

2、 支付的其他与经营活动有关的现金

项目	本期金额	上期金额
期间费用	1,589,104,615.12	1,598,829,080.06
备用金借款	258,611,327.06	248,909,368.60
保证金	1,190,446,310.09	1,089,241,183.08
代垫款项	3,958,523,434.70	5,489,804,809.53
支付的关联方资金	429,313,198.57	466,502,545.63
其他	174,574,598.99	77,916,195.80
合计	7,600,573,484.53	8,971,203,182.70

3、 收到的其他与投资活动有关的现金

项目	本期金额	上期金额
取得子公司支付的现金净额	6,455,287.31	4,100,997.97
合计	6,455,287.31	4,100,997.97

4、 收到的其他与筹资活动有关的现金

项目	本期金额	上期金额
募集资金利息收入	23,940,941.22	3,548,506.57
股权激励	288,407,600.00	
合计	312,348,541.22	3,548,506.57

5、 支付的其他与筹资活动有关的现金

项目	本期金额	上期金额
赎回优先股	767,357,800.00	
赎回永续中期票据支付的现金		3,000,000,000.00
赎回永续债支付的现金		300,000,000.00
回购库存股	510,035,214.57	
分配股利手续费	34,296.69	22,882.76
上市费用	955,849.05	20,833.33
租赁费	64,820,947.44	81,239,060.94
合计	1,343,204,107.75	3,381,282,777.03

(七十七) 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	5,777,952,761.22	5,003,831,512.00
加：信用减值损失	236,459,431.13	149,971,427.22
资产减值准备	-83,966,964.20	294,078,069.07
固定资产折旧	1,040,731,548.44	910,737,877.88
油气资产折耗		
使用权资产折旧	86,636,341.72	23,583,330.28
无形资产摊销	241,254,100.50	250,198,864.64
长期待摊费用摊销	44,179,769.41	22,164,924.42
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）	-2,972,309.76	-45,569,564.69
固定资产报废损失（收益以“－”号填列）	-1,363,572.60	1,272,827.13
公允价值变动损失（收益以“－”号填列）	-59,327,906.03	-726,231,771.98
财务费用（收益以“－”号填列）	279,081,747.91	600,740,538.05
投资损失（收益以“－”号填列）	130,003,961.91	-67,623,391.11
递延所得税资产减少（增加以“－”号填列）	-177,093,734.25	-27,804,011.92
递延所得税负债增加（减少以“－”号填列）	37,978,340.54	115,530,871.84
存货的减少（增加以“－”号填列）	-910,391,661.12	-1,018,228,907.77

补充资料	本期金额	上期金额
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-13,802,348,427.96	-23,684,642,381.72
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	8,662,793,775.90	20,439,674,738.79
其他		
经营活动产生的现金流量净额	1,499,607,202.76	2,241,684,952.13
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	36,084,889,453.65	40,851,596,202.40
减：现金的期初余额	40,851,596,202.40	36,057,883,851.33
加：现金等价物的期末余额		
减：现金等价物的期初余额		
现金及现金等价物净增加额	-4,766,706,748.75	4,793,712,351.07

2、 本期支付的取得子公司的现金净额

	金额
本期发生的企业合并于本期支付的现金或现金等价物	38,000,000.00
其中：中化学曙光建设有限公司	38,000,000.00
减：购买日子公司持有的现金及现金等价物	44,455,287.31
其中：中化学曙光建设有限公司	44,455,287.31
取得子公司支付的现金净额	-6,455,287.31

3、 本期收到的处置子公司的现金净额

	金额
本期处置子公司于本期收到的现金或现金等价物	8,282.01
其中：湖南中化环境科技有限公司	
减：丧失控制权日子公司持有的现金及现金等价物	
其中：湖南中化环境科技有限公司	
处置子公司收到的现金净额	8,282.01

4、 现金和现金等价物的构成

项目	期末余额	上年年末余额
一、现金	36,084,889,453.65	40,851,596,202.40
其中：库存现金	4,768,166.07	2,612,236.21
可随时用于支付的数字货币		

项目	期末余额	上年年末余额
可随时用于支付的银行存款	35,291,167,250.04	39,867,219,015.87
可随时用于支付的其他货币资金	788,954,037.54	981,764,950.32
可用于支付的存放中央银行款项		
存放同业款项		
拆放同业款项		
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	36,084,889,453.65	40,851,596,202.40
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		

(七十八) 所有权或使用权受到限制的资产

项目	期末账面价值	受限原因
货币资金	6,006,763,997.10	保证金、冻结、质押、其他
应收票据	3,325,847,962.10	应付票据保证金、已背书未到期票据
应收款项融资	909,944,642.90	质押
固定资产	10,140,000.00	抵押贷款
无形资产	585,229,321.39	抵押贷款
长期应收款	2,416,711,458.70	抵押贷款
合计	13,254,637,382.19	

(七十九) 外币货币性项目

1、 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			16,306,526,360.12
其中：美元	881,849,653.54	6.9646	6,141,730,097.07
欧元	1,123,682,960.52	7.4229	8,340,986,247.64
其他			1,823,810,015.41
应收账款			2,207,772,715.16
其中：美元	60,184,723.63	6.9646	419,162,526.16
欧元	129,455,339.12	7.4229	960,934,036.75
其他			827,676,152.25
应收利息			409,768,115.38
其中：美元	50,305,026.42	6.9646	350,354,386.97
欧元	581,725.73	7.4229	4,318,091.91
其他			55,095,636.50
其他应收款项			795,200,657.04

项目	期末外币余额	折算汇率	期末折算人民币余额
其中：美元	40,107,956.69	6.9646	279,335,875.15
欧元	19,102,572.56	7.4229	141,796,485.84
其他			374,068,296.05
长期应收款			4,584,605,772.79
其中：美元	658,272,660.71	6.9646	4,584,605,772.79
应付账款			2,463,302,622.87
其中：美元	155,228,171.18	6.9646	1,081,102,121.03
欧元	77,851,747.75	7.4229	577,885,738.38
其他			804,314,763.46
其他应付款			361,354,529.61
其中：美元	4,195,220.55	6.9646	29,218,033.02
欧元	1,646,051.36	7.4229	12,218,474.64
其他			319,918,021.95
长期借款			1,980,738,530.50
其中：美元	284,400,903.21	6.9646	1,980,738,530.50

(八十) 政府补助

1、与资产相关的政府补助

种类	金额	资产负债表列报项目	计入当期损益或冲减相关成本费用损失的金额		计入当期损益或冲减相关成本费用损失的项目
			本期金额	上期金额	
施工新技术研究及开发资金	990,000.00	递延收益	990,000.00	990,000.00	其他收益
土地补偿款	1,291,967.40	递延收益	1,291,967.40	1,291,967.40	其他收益
福州市经信局福州市级企业技改补助款	300,000.00	递延收益	300,000.00	300,000.00	其他收益
110kv 回线补助款	2,708,785.00	递延收益	2,708,785.00	2,708,785.00	其他收益
临淄区项目建设补助资金	1,655,088.00	递延收益	1,655,088.00	1,655,088.00	其他收益
2019 年增强制造业核心竞争力专项资金-五复合橡胶挤出机组研制	201,542.52	递延收益	201,542.52	42,452.05	其他收益
棚改项目补助	6,200,000.00	递延收益	6,200,000.00	122,967,521.75	其他收益
余家湖基地建设	39,999.96	递延收益	39,999.96	39,999.96	其他收益
投资奖励资金	4,069,690.71	递延收益	4,069,690.71	4,069,690.71	其他收益
5 万 m ³ /a 硅基气凝胶复合材料项目	117,569,713.13	递延收益	117,569,713.13		在建工程、其他收益
高端石化产业集群项目扶持资金	64,285.74	递延收益	64,285.74		其他收益
张店区项目建设补助资金	6,302,108.07	递延收益	6,302,108.07		其他收益
科研补贴	59,528.42	递延收益	59,528.42		研发费用

2、 与收益相关的政府补助

种类	金额	计入当期损益或冲减相关成本费用损失的金额		计入当期损益或冲减相关成本费用损失的项目
		本期金额	上期金额	
专项资金	60,579,957.30	60,579,957.30	35,158,062.51	其他收益
稳岗补贴	16,309,207.24	16,309,207.24	16,514,905.78	其他收益
政府奖励资金	50,621,816.13	50,621,816.13	21,168,923.30	其他收益
专利资金	1,550,900.00	1,550,900.00	316,400.00	其他收益
税收返还	2,283,247.46	2,283,247.46	2,315,518.22	其他收益
疫情补贴	3,463.20	3,463.20	50,824.92	其他收益
其他补助款	17,044,162.46	17,044,162.46	19,604,755.87	其他收益/营业外收入

(八十一) 租赁

1、 作为承租人

项目	本期金额	上期金额
租赁负债的利息费用	56,750,897.80	51,212,334.42
计入相关资产成本或当期损益的简化处理的短期租赁费用	424,512,975.40	429,684,091.03
与租赁相关的总现金流出	557,827,682.90	497,874,654.28

2、 作为出租人

(1) 经营租赁

	本期金额	上期金额
经营租赁收入	165,734,880.63	200,748,110.51
其中：与未计入租赁收款额的可变租赁付款额相关的收入		

于资产负债表日后将收到的未折现的租赁收款额如下：

剩余租赁期	本期金额	上期金额
1 年以内	148,205,456.52	185,679,102.54
1 至 2 年	144,116,897.10	159,746,538.78
2 至 3 年	53,938,620.30	42,493,477.19
3 至 4 年	25,357,662.62	33,760,760.34
4 至 5 年	16,331,071.60	22,454,509.19
5 年以上	6,302,704.10	49,644,991.33
合计	394,252,412.24	493,779,379.37

六、 合并范围的变更

(一) 非同一控制下企业合并

1、 本期发生的非同一控制下企业合并的情况

被购买方名称	股权取得时点	股权取得成本	股权取得比例 (%)	股权取得方式	购买日	购买日的确定依据	购买日至期末被购买方的收入	购买日至期末被购买方的净利润
中化学曙光建设有限公司	2022/1/1	190,000,000.00	51.00	购买	2022/1/1	通过股权转让协议并支付对价	4,223,990,443.79	66,101,872.86

2、 合并成本及商誉

	中化学曙光建设有限公司
合并成本	
—现金	70,000,000.00
—非现金资产的公允价值	
—发行或承担的债务的公允价值	
—发行的权益性证券的公允价值	
—或有对价的公允价值	120,000,000.00
—购买日之前持有的股权于购买日的公允价值	
—其他	
合并成本合计	190,000,000.00
减：取得的可辨认净资产公允价值份额	243,688,732.04
商誉/合并成本小于取得的可辨认净资产公允价值份额的金额	-53,688,732.04

3、 被购买方于购买日可辨认资产、负债

	中化学曙光建设有限公司	
	购买日公允价值	购买日账面价值
资产：	6,159,294,415.40	6,159,294,415.40
货币资金	68,465,530.02	68,465,530.02
应收票据	7,878,410.00	7,878,410.00
应收款项	913,669,540.21	913,669,540.21
预付款项	138,175,729.50	138,175,729.50
固定资产	1,000,485.49	1,000,485.49
无形资产	618,509.83	618,509.83
其他应收款	998,547,384.06	998,547,384.06
合同资产	3,909,336,436.17	3,909,336,436.17
长期股权投资	77,792,170.23	77,792,170.23
使用权资产	5,271,727.52	5,271,727.52
递延所得税资产	38,538,492.37	38,538,492.37
负债：	5,681,473,372.18	5,681,473,372.18
借款	576,800,000.00	576,800,000.00
应付款项	3,982,916,678.25	3,982,916,678.25
合同负债	42,046,937.71	42,046,937.71
应付职工薪酬	4,745,381.77	4,745,381.77
递延所得税负债	83,473,305.03	83,473,305.03
其他应付款	969,020,759.78	969,020,759.78
其他流动负债	16,447,670.14	16,447,670.14
租赁负债	6,022,639.50	6,022,639.50

	中化学曙光建设有限公司	
	购买日公允价值	购买日账面价值
净资产	477,821,043.22	477,821,043.22
减：少数股东权益	234,132,311.18	234,132,311.18
取得的净资产	243,688,732.04	243,688,732.04

七、 在其他主体中的权益

(一) 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	
中国天辰工程有限公司	天津	天津	设计承包	100.00		股权投资投入
赛鼎工程有限公司	太原	太原	设计承包	100.00		股权投资投入
化学工业第三设计院有限公司	合肥	合肥	设计承包	100.00		股权投资投入
中国五环工程有限公司	武汉	武汉	设计承包	100.00		股权投资投入
华陆工程科技有限责任公司	西安	西安	设计承包	51.00		股权投资投入
中化学华陆工程管理有限公司	西安	西安	设计承包	100.00		股权投资投入
中国成达工程有限公司	成都	成都	设计承包	100.00		股权投资投入
中国化学土木工程有限公司	南京	南京	建筑安装	76.00		股权投资投入
中化二建集团有限公司	太原	太原	建筑安装	100.00		股权投资投入
中国化学工程第三建设有限公司	合肥	合肥	建筑安装	100.00		股权投资投入
中国化学工程第四建设有限公司	岳阳	岳阳	建筑安装	100.00		同一控制下的企业合并
中国化学工程第六建设有限公司	襄阳	襄阳	建筑安装	100.00		股权投资投入
中国化学工程第七建设有限公司	成都	成都	建筑安装	100.00		股权投资投入
中国化学工程第十一建设有限公司	开封	开封	建筑安装	79.58		股权投资投入
中国化学工程第十三建设有限公司	沧州	沧州	建筑安装	78.40		股权投资投入
中国化学工程第十四建设有限公司	南京	南京	建筑安装	100.00		股权投资投入
中国化学工程第十六建设有限公司	宜昌	宜昌	建筑安装	100.00		同一控制下的企业合并
四川晟达化学新材料有限责任公司	南充	南充	制造业	45.00	35.00	投资设立
中化工程集团财务有限公司	北京	北京	财务公司	90.00		投资设立
中国化学工程迪拜有限公司	迪拜	迪拜	建筑安装	75.00	25.00	投资设立
中国化学国际投资有限公司	香港	香港	投资管理	100.00		投资设立
株式会社中化学日本総合研究所	东京	东京	科技推广服务	100.00		投资设立
中化学科学技术研究院	北京	北京	技术研究	100.00		投资设立
中国化学工程阿布扎比有限公司	阿布扎比	阿布扎比	建筑安装	100.00		投资设立
中化学资产管理有限公司	成都	成都	资产管理	100.00		投资设立
中化学国际工程有限公司	北京	北京	建筑安装	100.00		投资设立

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	
中化学装备科技集团有限公司	上海	上海	科技推广服务	100.00		投资设立

2、重要的非全资子公司

单位：万元

子公司名称	少数股东持股比例	本期归属于少数股东的损益	本期向少数股东宣告分派的股利	期末少数股东权益余额
四川晟达化学新材料有限责任公司	20.00	-2,162.24		-25,650.05
中化工程集团财务有限公司	10.00	2,879.93	450.90	21,710.27
福建天辰耀隆新材料有限公司	40.00	-6,025.28	1,200.00	64,568.25
东华工程科技股份有限公司	47.03	17,358.53	3,421.04	200,791.34

3、重要非全资子公司的主要财务信息

子公司名称	期末余额						上年年末余额					
	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计
四川晟达化学新材料有限责任公司	32,996.95	161,904.60	194,901.55	319,082.11	4,069.69	323,151.80	29,371.50	176,797.52	206,169.02	319,131.41	4,476.66	323,608.07
中化工程集团财务有限公司	3,200,330.09	1,275,063.29	4,475,393.38	4,255,339.98	2,950.72	4,258,290.71	3,198,355.31	1,233,892.06	4,432,247.37	4,238,714.52		4,238,714.52
福建天辰耀隆新材料有限公司	146,881.75	238,160.65	385,042.41	202,562.25	21,059.54	223,621.79	144,723.57	228,341.88	373,065.45	124,069.94	69,489.62	193,559.56
东华工程科技股份有限公司	827,392.14	347,404.62	1,174,796.77	650,584.94	130,116.12	780,701.07	647,554.70	344,604.16	992,158.86	611,479.46	100,671.17	712,150.63

子公司名称	本期金额				上期金额			
	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量
四川晟达化学新材料有限责任公司	4,006.84	-10,811.20	-10,811.20	297.26	3,672.90	-11,230.10	-11,230.10	-77.51
中化工程集团财务有限公司	91,089.77	28,799.28	28,078.83	-217,692.18	81,707.45	22,542.87	24,088.25	156,509.02
福建天辰耀隆新材料有限公司	433,958.37	-15,063.19	-15,063.19	35,190.38	509,562.19	34,198.01	34,198.01	95,886.59
东华工程科技股份有限公司	623,403.53	30,145.99	30,532.06	43,781.57	600,312.46	26,581.35	26,581.35	68,299.89

(二) 在合营安排或联营企业中的权益

1、 重要的合营企业或联营企业

合营企业或联营企业名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例(%)		对合营企业或联营企业投资的会计处理方法	对本公司活动是否具有战略性
				直接	间接		
南充柏华污水处理有限公司	南充	南充	污水处理	30.00		权益法	
合肥王小郢污水处理有限公司	合肥	合肥	污水处理	20.00		权益法	
阜阳中交上航东华水环境治理投资建设有限公司	阜阳	阜阳	水污染治理	42.75		权益法	
赣州市南康区众拓家具产业运营有限公司	赣州	赣州	项目运营管理	29.40		权益法	
赣州市南康区群拓家具产业运营有限公司	赣州	赣州	项目运营管理	29.40		权益法	
岳阳自茂产业投资有限公司	岳阳	岳阳	工程管理	40.80		权益法	

2、 重要联营企业的主要财务信息

	期末余额/本期金额		上年年末余额/上期金额	
	南充柏华污水处理有限公司	合肥王小郢污水处理有限公司	南充柏华污水处理有限公司	合肥王小郢污水处理有限公司
流动资产	55,037,504.05	292,763,334.55	46,804,489.54	224,320,215.96
非流动资产	255,839,619.26	259,985,576.12	271,606,981.40	300,777,526.85
资产合计	310,877,123.31	552,748,910.67	318,411,470.94	525,097,742.81
流动负债	42,195,505.96	145,071,109.68	92,914,888.06	95,980,012.32
非流动负债		107,612,500.00	4,100,000.00	139,777,500.00
负债合计	42,195,505.96	252,683,609.68	97,014,888.06	235,757,512.32
少数股东权益				
归属于母公司股东权益	268,681,617.35	300,065,300.99	221,396,582.88	289,340,230.49
按持股比例计算的净资产份额	80,604,485.20	60,013,060.20	66,418,974.87	57,868,046.10
调整事项				
—商誉				
—内部交易未实现利润				
—其他				
对联营企业权益投资的账面价值	80,604,485.20	60,013,060.20	66,418,974.87	57,868,046.10
存在公开报价的联营企业权益投资的公允价值				
营业收入	87,417,486.89	187,311,086.42	88,670,526.28	176,090,867.93
净利润	47,725,686.48	60,874,597.82	50,325,645.75	62,248,308.06
终止经营的净利润				
其他综合收益				
综合收益总额	47,725,686.48	60,874,597.82	50,325,645.75	62,248,308.06
本期收到的来自联营企业的股利				12,000,000.00

附表 1

	期末余额/本期金额		上年年末余额/上期金额	
	阜阳中交上航东华水环境治理投资建设有限公司	赣州市南康区众拓家具产业运营有限公司	阜阳中交上航东华水环境治理投资建设有限公司	赣州市南康区众拓家具产业运营有限公司
流动资产	140,673,635.80	3,463,075,243.09	140,694,588.23	3,323,476,532.93
非流动资产	13,095,547.83	2,560,451,428.62	13,215,031.35	2,712,487,436.82
资产合计	153,769,183.63	6,023,526,671.71	153,909,619.58	6,035,963,969.75
流动负债	2,877,194.83	486,510,093.02	2,877,194.83	299,397,486.08
非流动负债	255,590.54	4,380,513,534.67	302,772.22	4,378,766,483.67
负债合计	3,132,785.37	4,867,023,627.69	3,179,967.05	4,678,163,969.75
少数股东权益				
归属于母公司股东权益	150,636,398.26	1,156,503,044.02	150,729,652.53	1,357,800,000.00
按持股比例计算的净资产份额	64,397,060.26	340,011,894.94	64,436,926.46	611,010,000.00
调整事项				
—商誉				
—内部交易未实现利润				
—其他				
对联营企业权益投资的账面价值	64,397,060.26	340,011,894.94	64,436,926.46	611,010,000.00
存在公开报价的联营企业权益投资的公允价值				
营业收入		143,771,285.96		
净利润	-93,254.27	-200,826,044.78	198,851.39	
终止经营的净利润				
其他综合收益				
综合收益总额	-93,254.27	-200,826,044.78	198,851.39	
本期收到的来自联营企业的股利				

附表 2

	期末余额/本期金额		上年年末余额/上期金额	
	赣州市南康区群拓家具产业运营有限公司	岳阳自茂产业投资有限公司	赣州市南康区群拓家具产业运营有限公司	岳阳自茂产业投资有限公司
流动资产	1,359,785,840.15	1,734,275,547.59	1,516,245,970.77	
非流动资产	258,004,531.75	751,715,800.63	204,064,062.04	
资产合计	1,617,790,371.90	2,485,991,348.22	1,720,310,032.81	
流动负债	163,278,202.97	1,283,737,755.30	202,358,525.57	
非流动负债	1,071,801,561.17	750,000,000.00	1,094,200,000.00	
负债合计	1,235,079,764.14	2,033,737,755.30	1,296,558,525.57	
少数股东权益				

	期末余额/本期金额		上年年末余额/上期金额	
	赣州市南康区群拓家具产业运营有限公司	岳阳自茂产业投资有限公司	赣州市南康区群拓家具产业运营有限公司	岳阳自茂产业投资有限公司
归属于母公司股东权益	382,710,607.76	452,253,592.92	423,751,507.24	
按持股比例计算的净资产份额	112,516,918.68	184,519,465.91	190,688,178.26	
调整事项				
—商誉				
—内部交易未实现利润				
—其他				
对联营企业权益投资的账面价值	112,516,918.68	179,000,000.00	190,688,178.26	
存在公开报价的联营企业权益投资的公允价值				
营业收入	8,158,268.89		1,309,031.11	
净利润	-40,435,766.73	-217,700.60	1,813,342.63	
终止经营的净利润				
其他综合收益				
综合收益总额	-40,435,766.73	-217,700.60	1,813,342.63	
本期收到的来自联营企业的股利				

八、与金融工具相关的风险

本公司在经营过程中面临各种金融风险：信用风险、流动性风险和市场风险（包括汇率风险、利率风险和其他价格风险）。上述金融风险以及本公司为降低这些风险所采取的风险管理政策如下所述：

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

本公司通过适当的多样化投资及业务组合来分散金融工具风险，并通过制定相应的风险管理政策减少集中于单一行业、特定地区或特定交易对手的风险。

(一) 信用风险

信用风险是指交易对手未能履行合同义务而导致本公司发生财务损失的风险。

本公司信用风险主要产生于货币资金、应收票据、应收账款、应收款项融资、其他应收款、债权投资、其他债权投资和财务担保合同等，以及未纳入减值评估范围的以公允价值计量且其变动计入当期损益的债务工具投资和衍生金融资产等。于资产负债表日，本公司金融资产的账面价值已代表其最大信用风险敞口。

本公司货币资金主要为存放于声誉良好并拥有较高信用评级的国有银行和其他大中型上市银行的银行存款，本公司认为其不存在重大的信用风险，几乎不会产生因银行违约而导致的重大损失。

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

(二) 流动性风险

流动性风险是指企业在履行以交付现金或其他金融资产的方式结算的义务时发生资金短缺的风险。

本公司的政策是确保拥有充足的现金以偿还到期债务。流动性风险由本公司的财务部门集中控制。财务部门通过监控现金余额、可随时变现的有价证券以及对未来 12 个月现金流量的滚动预测，确保公司在所有合理预测的情况下拥有充足的资金偿还债务。同时持续监控公司是否符合借款协议的规定，从主要金融机构获得提供足够备用资金的承诺，以满足短期和长期的资金需求。

本公司各项金融负债以未折现的合同现金流量按到期日列示如下：

项目	期末余额					合计
	即时偿还	1 年以内	1-2 年	2-5 年	5 年以上	
短期借款		540,743,886.21				540,743,886.21
应付票据		9,281,098,673.01				9,281,098,673.01
应付账款		60,507,533,667.38				60,507,533,667.38
应付利息		26,941,331.75				26,941,331.75
其他应付款项		8,497,035,098.90				8,497,035,098.90
其他流动负债		5,518,474,899.47				5,518,474,899.47

项目	期末余额					合计
	即时偿还	1 年以内	1-2 年	2-5 年	5 年以上	
一年内到期的非流动负债		99,841,804.64				99,841,804.64
长期借款			898,715,226.45	3,687,137,715.41	1,007,689,846.84	5,593,542,788.70
合计		84,471,669,361.36	1,598,678,245.32	3,687,137,715.41	1,007,689,846.84	90,765,175,168.93

项目	上年年末余额					合计
	即时偿还	1 年以内	1-2 年	2-5 年	5 年以上	
短期借款		518,394,409.70				518,394,409.70
应付票据		7,172,088,685.83				7,172,088,685.83
应付账款		56,168,348,518.16				56,168,348,518.16
应付职工薪酬		251,963,872.42				251,963,872.42
应交税费		1,036,450,315.24				1,036,450,315.24
应付利息		104,317,723.88				104,317,723.88
其他流动负债		6,125,734,616.44				6,125,734,616.44
一年内到期的非流动负债		330,826,817.52				330,826,817.52
长期借款			776,882,448.37	4,034,896,301.95	1,165,389,799.04	5,977,168,549.36
应付债券			699,963,018.87			699,963,018.87
合计		85,882,808,647.71	1,598,678,245.32	3,687,137,715.41	1,007,689,846.84	92,176,314,455.28

(三) 市场风险

金融工具的市场风险是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场价格变动而发生波动的风险，包括汇率风险、利率风险和其他价格风险。

1、 利率风险

利率风险是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场利率变动而发生波动的风险。

固定利率和浮动利率的带息金融工具分别使本公司面临公允价值利率风险及现金流量利率风险。本公司根据市场环境来决定固定利率与浮动利率工具的比例，并通过定期审阅与监察维持适当的固定和浮动利率工具组合。必要时，

本公司会采用利率互换工具来对冲利率风险。

于 2022 年 12 月 31 日，在其他变量保持不变的情况下，如果以浮动利率计算的借款利率上升或下降 100 个基点，则本公司的净利润将减少或增加 4,533.01 万元（2021 年 12 月 31 日：5,510.01 万元）。管理层认为 100 个基点合理反映了下一年度利率可能发生变动的合理范围。

2、 汇率风险

汇率风险是指金融工具的公允价值或未来现金流量因外汇汇率变动而发生波动的风险。

本公司持续监控外币交易和外币资产及负债的规模，以最大程度降低面临的外汇风险。此外，公司还可能签署远期外汇合约或货币互换合约以达到规避汇率风险的目的。于本期及上期，本公司未签署任何远期外汇合约或货币互换合约。

本公司面临的汇率风险主要来源于以美元计价的金融资产和金融负债，外币金融资产和外币金融负债详见附注“五（七十九）”。

于 2022 年 12 月 31 日，在所有其他变量保持不变的情况下，如果人民币对美元升值或贬值 1%，则公司将增加或减少净利润 1,246.90 万元（2021 年 12 月 31 日：1,097.95 万元）。管理层认为 1%合理反映了下一年度人民币对美元可能发生变动的合理范围。

3、 其他价格风险

其他价格风险是指金融工具的公允价值或未来现金流量因汇率风险和利率风险以外的市场价格变动而发生波动的风险。

本公司其他价格风险主要产生于各类权益工具投资，存在权益工具价格变动的风险。

于 2022 年 12 月 31 日，在所有其他变量保持不变的情况下，如果权益工具的价值上涨或下跌 20%，则本公司将增加或减少净利润 23,760.99 万元、其他综合收益 16,089.18 万元（2021 年 12 月 31 日：净利润 22,753.82 万元、其他综合收益 12,361.28 万元）。管理层认为 20%合理反映了下一年度权益工具价值可能发生变动的合理范围。

九、公允价值的披露

公允价值计量所使用的输入值划分为三个层次：

第一层次输入值是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价。

第二层次输入值是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值。

第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值。

公允价值计量结果所属的层次，由对公允价值计量整体而言具有重要意义的输入值所属的最低层次决定。

(一) 以公允价值计量的资产和负债的期末公允价值

项目	期末公允价值			合计
	第一层次公允价值计量	第二层次公允价值计量	第三层次公允价值计量	
一、持续的公允价值计量				
◆交易性金融资产	1,095,462,958.17			1,095,462,958.17
1.以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	1,095,462,958.17			1,095,462,958.17
(1) 债务工具投资				
(2) 权益工具投资	1,095,462,958.17			1,095,462,958.17
(3) 衍生金融资产				
(4) 其他				
2.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				
(1) 债务工具投资				
(2) 其他				
◆应收款项融资			3,450,554,112.60	3,450,554,112.60
◆其他债权投资	1,119,729,433.74			1,119,729,433.74
◆其他权益工具投资			804,459,191.77	804,459,191.77
◆其他非流动金融资产			92,586,666.67	92,586,666.67
1.以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产			92,586,666.67	92,586,666.67
(1) 债务工具投资				
(2) 权益工具投资			92,586,666.67	92,586,666.67
(3) 衍生金融资产				
(4) 其他				
2.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				
(1) 债务工具投资				
(2) 其他				
持续以公允价值计量的资产总额	2,215,192,391.91		4,347,599,971.04	6,562,792,362.95

十、关联方及关联交易

(一) 本公司的母公司情况

单位：万元

母公司名称	注册地	业务性质	实收资本	母公司对本公司的持股比例(%)	母公司对本公司的表决权比例(%)
中国化学工程集团有限公司	北京	工程施工、设计	728,000.00	43.55	43.55

(二) 本公司的子公司情况

本公司子公司的情况详见本附注“七、在其他主体中的权益”。

(三) 本公司的合营和联营企业情况

本公司重要的合营或联营企业详见本附注“七、在其他主体中的权益”。

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

合营或联营企业名称	与本公司关系
河南新惠化建工程建设有限公司	合营企业
开封市古天顺诚建设工程有限公司	合营企业
新疆曙光绿华生物科技有限公司	合营企业
江苏洋井化工服务有限公司	合营企业
ELECO ICE PETROLEUM JV SDN.BHD	合营企业
浙江药都曙光建设有限公司	合营企业
襄阳浚飞安装工程有限公司	联营企业
襄阳平瑞达建筑安装工程有限公司	联营企业
兴辰工程技术服务有限公司	联营企业
山西诚鼎建筑劳务有限公司	联营企业
山西盛源建安工程有限公司	联营企业
山西星屹建筑安装工程有限责任公司	联营企业
广东实诚劳务有限公司	联营企业
江西汝宏劳务有限公司	联营企业
湖南顺筑建设工程有限公司	联营企业
合肥叁源工程技术服务有限公司	联营企业
赣州市南康区群拓家具产业运营有限公司	联营企业
赣州市南康区众拓家具产业运营有限公司	联营企业
安庆产业新城投资建设有限公司	联营企业
中化学城投绿景生态工程（西安）有限公司	联营企业
浙江天泽大有环保能源有限公司	联营企业
宿州碧华环境工程有限公司	联营企业

合营或联营企业名称	与本公司关系
南充柏华污水处理有限公司	联营企业
科领环保股份有限公司	联营企业
赣州市南康区拓康工程项目建设有限责任公司	联营企业
上海睿碳能源科技有限公司	联营企业
四川万陆实业有限公司	联营企业
永续环保科技（广州）有限公司	联营企业
开封市泽恒工程建设项目管理有限公司	联营企业
连云港中星能源有限公司	联营企业
三峡日新南河生态建设（神农架）有限公司	联营企业
湖北长投生态当阳建设投资有限公司	联营企业
神农架日清生态治理有限公司	联营企业
天门日清生态治理有限公司	联营企业
成都中达投资有限公司	联营企业
合肥王小郢污水处理有限公司	联营企业
成都晟瑞众创建设工程有限责任公司	联营企业
无锡吉昌建设有限公司	联营企业
宁夏神耀科技有限责任公司	联营企业
重庆博之恒建设工程有限公司	联营企业
四川欧曼鑫建筑劳务有限公司	联营企业
宁波天阶建设工程有限公司	联营企业
南京泰然工程建设有限公司	联营企业
南京邦鑫汇工程科技有限公司	联营企业
太原中联泽农化工有限公司	联营企业
中化学十六化建投资建设（瑞丽）有限公司	联营企业
成都蜀远煤基能源科技有限公司	联营企业
天津凌翔工程有限公司	联营企业

(四) 其他关联方情况

其他关联方名称	其他关联方与本公司的关系
中国化学工程第九建设有限公司	同一母公司
中国化学工程重型机械化有限公司	同一母公司
诚东资产管理有限公司	同一母公司
中化学南方建设投资有限公司	同一母公司
中化学城市投资有限公司	同一母公司
国化投资控股有限公司	同一母公司
中化学交通建设集团有限公司	同一母公司
中化学建设投资集团有限公司	同一母公司

其他关联方名称	其他关联方与本公司的关系
中化工程集团环保有限公司	同一母公司
中化学生态环境有限公司	同一母公司
华旭国际融资租赁有限公司	同一母公司
成都国化环保科技有限公司	同一母公司
中国化学工程集团中东公司	同一母公司
中化学西南工程科技有限公司	同一母公司

(五) 关联交易情况

1、 购销商品、提供和接受劳务的关联交易

采购商品/接受劳务情况表

关联方	关联交易内容	本期金额	获批的交易额度（如适用）	是否超过交易额度（如适用）	上期金额
中国化学工程第九建设有限公司	工程施工	14,781,575.23			55,405,781.86
中国化学工程重型机械化有限公司	工程施工	203,478,182.63			466,942,898.82
中国化学工程集团有限公司	工程施工	39,020,150.34			
中化工程集团环保有限公司	工程施工				69,705,724.68
中化学城市投资有限公司	工程施工	256,752,550.64			871,301,793.22
中化学南方建设投资有限公司	工程施工	851,272,842.96			1,295,046,567.78
中化学建设投资集团有限公司	工程施工	456,221,551.08			551,258,494.58
中化学生态环境有限公司	工程施工	7,860,710.44			
中化学西南工程科技有限公司	工程施工	126,168,062.82			
诚东资产管理有限公司	工程施工	61,651,376.17			
河南新惠化建工程建设有限公司	工程施工	26,017,532.45			
开封市古天顺诚建设工程有限公司	工程施工	6,771,326.56			
襄阳浚飞安装工程有限公司	工程施工	30,113,142.06			
襄阳平瑞达建筑安装工程有限公司	工程施工	12,607,260.01			
兴辰工程技术服务有限公司	工程施工	73,543,872.27			
山西诚鼎建筑劳务有限公司	工程施工	42,999,961.64			
山西盛源建安工程有限公司	工程施工	45,296,787.39			
山西星屹建筑安装工程有限责任公司	工程施工	44,155,183.59			
广东实诚劳务有限公司	工程施工	207,092,519.86			
江西汝宏劳务有限公司	工程施工	165,483,160.41			
湖南顺筑建设工程有限公司	工程施工	116,744,452.07			
合肥叁源工程技术服务有限公司	接受劳务	24,635,030.86			

关联方	关联交易内容	本期金额	获批的交易 额度（如适 用）	是否超过 交易额 度（如适用）	上期金额
中国化学工程集团有限公司	利息支出	69,034,736.92			101,799,913.85
诚东资产管理有限公司	利息支出	234,666.00			810,822.40
中国化学工程第九建设有限公司	利息支出	859,943.46			1,504,707.54
中国化学工程重型机械化有限公司	利息支出	1,762,629.66			2,810,386.70
中化学南方建设投资有限公司	利息支出	6,662,446.93			6,069,637.64
中化学建设投资集团有限公司	利息支出	5,966,144.07			8,234,284.22
中化学城市投资有限公司	利息支出	2,031,140.25			5,326,807.12
国化投资控股有限公司	利息支出	1,918,907.51			5,918,230.95
中化学交通建设集团有限公司	利息支出	4,830,211.98			4,855,073.01
中化工程集团环保有限公司	利息支出	698,201.91			510,994.86
中化学生态环境有限公司	利息支出	1,807,277.08			676,220.30
赣州市南康区群拓家具产业运营有限公司	利息支出	332,482.97			1,317.03
赣州市南康区众拓家具产业运营有限公司	利息支出	1,228,338.45			623,441.92
安庆产业新城投资建设有限公司	利息支出	1,202.74			926.18
华旭国际融资租赁有限公司	利息支出	789,578.05			210,961.28
成都国化环保科技有限公司	利息支出	115,947.96			61,562.70
中化学西南工程科技有限公司	利息支出	271,977.88			
中化学城投绿景生态工程（西安）有限公司	利息支出	14.17			39,408.80

出售商品/提供劳务情况表

关联方	关联交易内容	本期金额	上期金额
中国化学工程集团有限公司	工程施工	578,682,138.68	81,402,988.91
中化工程集团环保有限公司	工程施工	256,424.73	
中化学交通建设集团有限公司	工程施工	13,836,365.72	93,532,469.32
中国化学工程第九建设有限公司	工程施工	4,470,323.92	1,578,810.76
中国化学工程重型机械化有限公司	工程施工	898,028.06	48,019,315.44
中化学城市投资有限公司	工程施工	284,942.05	23,120,068.20
诚东资产管理有限公司	工程施工	19,906,514.14	237,385,829.87
中化学生态环境有限公司	工程施工	858,445.00	807,637.83
成都国化环保科技有限公司	销售商品	79,925,654.34	203,134.09
中化学南方建设投资有限公司	销售商品	4,351,536.28	14,580,990.90
国化投资控股有限公司	销售商品	735,664.08	884,955,752.24
华旭国际融资租赁有限公司	销售商品	680,409,272.36	28,048,783.43
浙江天泽大有环保能源有限公司	工程施工、设计咨询	35,450.40	2,686,707.45

关联方	关联交易内容	本期金额	上期金额
宿州碧华环境工程有限公司	工程施工	116.90	
南充柏华污水处理有限公司	工程施工	-25,364,220.37	2,067,938.00
科领环保股份有限公司	工程施工	924,528.30	
新疆曙光绿华生物科技有限公司	工程施工、设计咨询	57,908,140.68	
赣州市南康区群拓家具产业运营有限公司	工程施工	24,315,616.85	54,925,000.00
赣州市南康区众拓家具产业运营有限公司	工程施工	66,784,530.34	432,440,603.08
赣州市南康区拓康工程项目建设有限责任公司	工程施工	19,492,510.61	202,443,409.64
上海睿碳能源科技有限公司	工程施工	5,016,541.09	8,930,495.02
中化学建设投资集团有限公司	工程施工	64,910,106.90	
中化学西南工程科技有限公司	工程施工	381,826.36	
安庆产业新城投资建设有限公司	工程施工	9,740,554.64	
四川万陆实业有限公司	工程施工	18,160,377.31	
永续环保科技（广州）有限公司	工程施工	2,747,697.51	
开封市泽恒工程建设项目管理有限公司	工程施工	4,655,467.26	
连云港中星能源有限公司	工程施工	48,805,783.95	
江苏洋井化工服务有限公司	工程施工	426,697.36	
ELECO ICE PETROLEUM JV SDN.BHD	工程施工	3,922,177.40	
三峡日新南河生态建设（神农架）有限公司	工程施工	21,246,490.28	
湖北长投生态当阳建设投资有限公司	工程施工	38,322,903.87	
神农架日清生态治理有限公司	工程施工	28,599,717.62	
天门日清生态治理有限公司	工程施工	39,517,674.98	
成都国化环保科技有限公司	利息收入	3,024,578.20	1,433,024.61
中国化学工程第九建设有限公司	利息收入	3,456,244.77	2,284,022.02
中国化学工程重型机械化有限公司	利息收入	4,035,324.91	3,103,812.90
中化学交通建设集团有限公司	利息收入	52,293,388.38	42,064,048.77
赣州市南康区群拓家具产业运营有限公司	利息收入	6,598,624.26	8,441,102.14
赣州市南康区众拓家具产业运营有限公司	利息收入	16,127,141.45	34,048,852.82
安庆产业新城投资建设有限公司	利息收入	8,302,320.58	8,254,512.57
中化学南方建设投资有限公司	利息收入	7,074,176.61	20,647,451.13
中化学建设投资集团有限公司	利息收入	12,098,949.14	10,369,778.60
中化学生态环境有限公司	利息收入		1,719,378.95
国化投资控股有限公司	利息收入	459,615.83	8,952,830.18
中国化学工程集团有限公司	利息收入	17,463,312.38	1,100,628.93
中化学城投绿景生态工程（西安）有限公司	利息收入		1,001,434.76

2、 关联租赁情况

本公司作为出租方：

承租方名称	租赁资产种类	本期确认的租赁收入	上期确认的租赁收入
中化学生态环境有限公司	房屋	5,648,380.94	

3、 关联担保情况

本公司作为担保方：

单位：万元

被担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
开封市泽恒工程建设项目管理有限公司	3,727.08	2018/12/29	2028/12/18	否

4、 关键管理人员薪酬

单位：万元

项目	本期金额	上期金额
关键管理人员薪酬	1,432.20	1,258.62

5、 其他关联交易

本公司控股股东中国化学工程集团有限公司的全资子公司中化学南方建设投资有限公司拟将其持有的赣州市南康区众拓家具产业运营有限公司 10.4%股权及赣州市南康区群拓家具产业运营有限公司 10.4%股权通过北京产权交易所挂牌转让。公司全资子公司中国化学工程第三建设有限公司作为众拓公司股东、公司全资子公司中国化学工程第四建设有限公司作为群拓公司股东放弃本次股权转让的优先受让权。

(六) 关联方应收应付款项

1、 应收项目

项目名称	关联方	期末余额		上年年末余额	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款					
	南充柏华污水处理有限公司			2,239,465.88	223,946.59
	浙江天泽大有环保能源有限公司	18,229,400.00	12,760,580.00	140,521,375.00	70,260,687.50
	赣州市南康区众拓家具产业运营有限公司	300,607,300.00	7,515,182.50	561,119,656.89	10,817,744.28
	赣州市南康区群拓家具产业运营有限公司	123,744,130.82	618,720.65	99,252,583.66	496,262.92

项目名称	关联方	期末余额		上年年末余额	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
	赣州市南康区拓康工程项目建设有限责任公司	2,397.00			
	中化工程集团环保有限公司	170,129.80		1,294,837.11	
	中化学建设投资集团有限公司	42,324,595.52		2,908,471.03	
	中化学交通建设集团有限公司	7,046,819.29		22,585,340.98	
	安庆产业新城投资建设有限公司	1,746,805.82	8,734.03		
	开封市泽恒工程建设项目管理有限公司	19,028,376.52	308,926.53	16,221,110.83	111,633.32
	中国化学工程第九建设有限公司	3,830,681.92		1,766,852.43	
	中国化学工程重型机械化有限公司	7,703,899.94		31,119,662.59	
	中化学南方建设投资有限公司	13,629,207.97		17,154,488.81	
	中化学生态环境有限公司	25,431.60			
	中化学城市投资有限公司	19,843,967.79		20,593,917.05	
	上海睿碳能源科技有限公司	130,811.62	13,081.16	130,811.62	6,540.58
	ELECO ICE PETROLEUM JV SDN.BHD			17,064,045.98	511,921.38
	浙江药都曙光建设有限公司	1,055,730.54	10,028.65		
	中化学西南工程科技有限公司	107,207.91			
	成都国化环保科技有限公司	5,971,965.38		5,950,000.00	
	诚东资产管理有限公司	101,159,541.09		169,339,377.65	
	中国化学工程集团有限公司	119,255,489.16		11,968,243.17	
	华旭国际融资租赁有限公司	5,730,899.51		3,495,654.03	
	四川万陆实业有限公司	18,300,000.00	82,500.00		
	江苏洋井化工服务有限公司	100,000.00	500.00		
应收利息					
	中国化学工程第九建设有限公司	175,236.12		90,138.89	
	中国化学工程重型机械化有限公司	95,944.44		106,333.33	
	中化学交通建设集团有限公司	2,300,405.57		1,406,986.13	
	赣州市南康区群拓家具产业运营有限公司	198,510.40			
	赣州市南康区众拓家具产业运营有限公司	460,467.64			
	安庆产业新城投资建设有限公司	284,045.01			
	成都中达投资有限公司			26,927,745.42	
	中化学南方建设投资有限公司	86,032.23		220,695.73	

项目名称	关联方	期末余额		上年年末余额	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
	中化学建设投资集团有限公司	336,722.21		332,138.90	
	成都国化环保科技有限公司	48,888.88		115,525.40	
	国化投资控股有限公司	7,742.16		1,430,000.00	
	中国化学工程集团有限公司	1,925,000.00		1,069,444.44	
应收股利					
	合肥王小郢污水处理有限公司	10,000,000.00			
预付账款					
	中国化学工程重型机械化有限公司	140,000.00		140,000.00	
	中国化学工程第九建设有限公司	302,335.39		302,335.39	
	中化学南方建设投资有限公司			146,795,643.33	
	中化学城市投资有限公司			8,007,203.43	
	中化学建设投资集团有限公司	3,000,000.00			
	合肥叁源工程技术服务有限责任公司	257,669.47			
	成都晟瑞众创建设工程有限公司有限责任公司	2,599,896.16			
	襄阳浚飞安装工程工程有限公司	13,808,112.40			
	襄阳平瑞达建筑安装工程工程有限公司	6,859,640.40			
	无锡吉昌建设有限公司	745,837.20			
	宁夏神耀科技有限责任公司	16,500,000.00			
	江西汝宏劳务有限公司	14,553,167.10			
	重庆博之恒建设工程有限公司	66,044.00			
	四川欧曼鑫建筑劳务有限公司	2,189,578.71			
	宁波天阶建设工程有限公司	11,257,456.00			
	南京泰然工程建设有限公司	164,288.58			
	南京邦鑫汇工程科技有限公司	2,791,616.43			
	中国化学工程集团有限公司	12,169,698.06			
其他应收款					
	中国化学工程集团有限公司			47,574,850.33	
	成都中达投资有限公司			137,100,000.00	100,680,000.00
	中化工程集团环保有限公司	44,752.02			
	中化学建设投资集团有限公司	2,270,766.99		2,000,000.00	
	中化学南方建设投资有限公司	762,311.01		683,347.86	

项目名称	关联方	期末余额		上年年末余额	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
	诚东资产管理有限公司	3,693,727.50		1,960,536.50	
	中化学交通建设集团有限公司	4,116,500.00		180,000.00	
	中化学城市投资有限公司	29,592.10		29,592.10	
	中化学生态环境有限公司	3,930,800.00			
	中国化学工程集团中东公司	5,803.64		81,703.12	
	中国化学工程第九建设有限公司	80,000.00		80,000.00	
	宁夏神耀科技有限责任公司	272,160.00	1,360.80		
	太原中联泽农化工有限公司	766,299.34	21,817.00		
	连云港中星能源有限公司	1,000,000.00	5,000.00		
	成都国化环保科技有限公司	2,581,995.01		2,181,995.01	
	中化学十六化建投资建设(瑞丽)有限公司	186,459.75	3,760.01		
	湖北长投生态当阳建设投资有限公司	13,817,800.00	221,976.50		
发放贷款					
	中国化学工程第九建设有限公司	155,000,000.00	3,875,000.00	80,000,000.00	2,000,000.00
	中国化学工程重型机械化有限公司	80,000,000.00	2,000,000.00	90,000,000.00	2,250,000.00
	中化学交通建设集团有限公司	2,150,000,000.00	53,750,000.00	1,250,000,000.00	31,250,000.00
	赣州市南康区群拓家具产业运营有限公司	111,120,000.00	2,778,000.00	116,980,000.00	2,924,500.00
	安庆产业新城投资建设有限公司	183,254,844.29	4,581,371.11	186,500,000.00	4,662,500.00
	中化学南方建设投资有限公司	80,000,000.00	2,000,000.00	186,100,000.00	4,652,500.00
	中化学建设投资集团有限公司	290,000,000.00	7,250,000.00	290,000,000.00	7,250,000.00
	国化投资控股有限公司	6,180,000.00	154,500.00	1,300,000,000.00	32,500,000.00
	中国化学工程集团有限公司	2,100,000,000.00	52,500,000.00	1,000,000,000.00	25,000,000.00
	成都国化环保科技有限公司	40,000,000.00	1,000,000.00	94,520,800.00	2,363,020.00

2、 应付项目

项目名称	关联方	期末账面余额	上年年末账面余额
短期借款			
	中国化学工程集团有限公司	200,000,000.00	
	国化投资控股有限公司		5,847,427.68
应付账款			
	中国化学工程重型机械化有限公司	117,797,992.87	126,899,111.74
	中国化学工程第九建设有限公司	26,175,044.64	63,345,622.65

项目名称	关联方	期末账面余额	上年年末账面余额
	中化学南方建设投资有限公司	478,684,030.74	355,368,140.36
	成都蜀远煤基能源科技有限公司	36,570,000.00	
	中化学城市投资有限公司	386,143,740.61	602,110,374.95
	中化学交通建设集团有限公司	15,630,883.08	19,090,883.08
	中化学建设投资集团有限公司	233,845,143.08	310,699,466.03
	国化投资控股有限公司		100,000.00
	河南新惠化建工程建设有限公司	184,397,048.17	
	成都国化环保科技有限公司	91,003,609.70	58,122,181.91
	诚东资产管理有限公司	61,500,000.00	
	中化学生态环境有限公司	3,421,538.89	
	天津凌翔工程有限公司	4,422,121.96	
	湖南顺筑建设工程有限公司	84,325,365.09	
应付利息			
	中国化学工程第九建设有限公司	22,486.38	45,500.57
	中国化学工程重型机械化有限公司	35,381.56	19,273.16
	中化学交通建设集团有限公司	64,196.69	114,815.55
	中化学南方建设投资有限公司	233,247.40	150,098.37
	中化学建设投资集团有限公司	313,151.17	61,913.82
	中化学生态环境有限公司	457,073.00	121,977.92
	中化工程集团环保有限公司	260,285.23	77,841.74
	成都国化环保科技有限公司	2,165.09	3,651.56
	中化学西南工程科技有限公司	12,226.51	
	诚东资产管理有限公司	638.22	233.79
	国化投资控股有限公司	18,027.65	196,347.05
	华旭国际融资租赁有限公司	77,411.64	7,216.17
	中国化学工程集团有限公司	918,645.55	1,988,408.62
	中化学城市投资有限公司	91,346.83	43,566.37
	赣州市南康区群拓家具产业运营有限公司	28.36	
	赣州市南康区众拓家具产业运营有限公司	912.72	
	安庆产业新城投资建设有限公司	36.37	
	中化学城投绿景生态工程(西安)有限公司	0.43	
其他应付款			
	中国化学工程集团有限公司	11,818,265.01	5,293,411.90
	诚东资产管理有限公司	172,687,763.51	117,281,739.82
	中国化学工程第九建设有限公司		
	中国化学工程重型机械化有限公司	34,948,891.48	18,073,665.96
	浙江天泽大有环保能源有限公司	400,000.00	400,000.00

项目名称	关联方	期末账面余额	上年年末账面余额
	中化学南方建设投资有限公司	323,449,989.30	328,759,930.99
	中化学城市投资有限公司	826,015.29	826,015.29
	中化学交通建设集团有限公司		
	中化工程集团环保有限公司		
	中化学建设投资集团有限公司	100,000.00	369,675.56
	合肥叁源工程技术服务有限责任公司	36,859.02	
	成都国化环保科技有限公司	8,020,311.00	7,020,311.00
	华旭国际融资租赁有限公司	172,472,026.64	265,077,468.97
	浙江药都曙光建设有限公司	108,328,305.59	
吸收存款			
	中国化学工程集团有限公司	1,017,818,036.42	6,095,283,912.81
	中化学建设投资集团有限公司	1,035,692,504.60	357,561,421.78
	中化学南方建设投资有限公司	865,032,678.21	844,308,734.81
	中化学交通建设集团有限公司	990,261,089.90	1,431,806,770.76
	中化学城市投资有限公司	419,287,368.17	235,623,316.12
	中国化学工程第九建设有限公司	81,165,182.29	164,753,916.88
	诚东资产管理有限公司	3,634,627.34	77,773.94
	中国化学工程重型机械化有限公司	382,838,361.96	139,123,443.48
	国化投资控股有限公司	97,002,773.99	11,776,994.10
	中化学生态环境有限公司	260,025,398.80	87,393,692.40
	中化工程集团环保有限公司	39,217,251.54	31,371,942.34
	成都国化环保科技有限公司	41,303,064.40	9,202,385.63
	华旭国际融资租赁有限公司	220,562,771.56	91,742,456.08
	赣州市南康区群拓家具产业运营有限公司	154,377.31	25,324.19
	赣州市南康区众拓家具产业运营有限公司	1,563,497.47	545,699.15
	安庆产业新城投资建设有限公司		215,196.30
	中化学城投绿景生态工程（西安）有限公司	2,551.71	2,537.54

(七) 关联方承诺

2020年6月10日，鉴于本公司拟公开发行股份，为了从根本上避免与上市公司的同业竞争、消除侵占上市公司商业机会的可能性，维护上市公司及其他股东的利益，本公司之控股股东中国化学工程集团有限公司向本公司做出不可撤销之《关于避免同业竞争的承诺函》。

(八) 资金集中管理

1、 集团母公司或成员单位从本公司拆借的资金

项目名称	期末余额		上年年末余额	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
发放贷款和垫款	4,901,180,000.00	122,529,500.00	4,290,620,800.00	107,265,520.00

2、 集团母公司或成员单位归集至本公司的资金

项目名称	期末余额	上年年末余额
吸收存款及同业存放	5,453,841,109.18	9,500,026,761.13

十一、 股份支付

(一) 股份支付总体情况

公司本期授予的各项权益工具总额：5,996.00 万股

公司本期行权的各项权益工具总额：无。

公司本期失效的各项权益工具总额：无。

公司期末发行在外的股份期权行权价格的范围和合同剩余期限：无。

公司期末其他权益工具行权价格的范围和合同剩余期限：无。

本年度发生的股份支付费用摊销金额：2,078.77 万元。

(二) 以权益结算的股份支付情况

公司于 2022 年 9 月 26 日召开第五届董事会第四次会议、第五届监事会第三次会议、2022 年第三次临时股东大会，审议通过了《关于向公司 2022 年限制性股票激励计划激励对象授予限制性股票的议案》，确定以 2022 年 9 月 26 日为授予日，以 4.81 元/股的授予价格向部分高管及中层管理人员、业务骨干等 485 名激励对象授予 5,996.00 万股限制性股票。股票来源公司回购的 A 股普通股股票，每股面值 1.00 元，本次授予的限制性股票在授予后即行锁定，激励对象获授的限制性股票，在锁定期内不能转让、偿还债务。此次授予的限制性股票激励计划具体如下：

1、授予日：2022 年 9 月 26 日。

2、授予数量：5,996.00 万股。

3、授予人数：485 人。

4、授予价格：4.81 元/股。

5、股票来源：公司回购的 A 股普通股股票。

6、激励计划的有效期、限售期和解除限售安排情况：

(1) 本计划有效期自限制性股票登记完成之日起至激励对象获授的限制性股票全部

解除限售或回购注销之日止，最长不超过 60 个月。

(2) 本计划授予的限制性股票分三批次限售，各批次限售期分别为自授予登记完成之日起 24 个月、36 个月、48 个月。激励对象根据本计划获授的限制性股票在解除限售前不得转让、用于担保或偿还债务。限售期满后，公司为已满足解除限售条件的限制性股票办理解除限售事宜，未满足解除限售条件的限制性股票由公司按本计划规定的原则回购并注销。

本计划授予的限制性股票的解除限售期及各期解除限售时间安排如下表所示：

解除限售安排	解除限售时间	解除限售比例
第一个解除限售期	自限制性股票登记完成之日起 24 个月后的首个交易日起至股权登记完成之日起 36 个月内的最后一个交易日当日止	34%
第二个解除限售期	自限制性股票登记完成之日起 36 个月后的首个交易日起至股权登记完成之日起 48 个月内的最后一个交易日当日止	33%
第三个解除限售期	自限制性股票登记完成之日起 48 个月后的首个交易日起至股权登记完成之日起 60 个月内的最后一个交易日当日止	33%

(3) 公司层面业绩考核要求

本计划授予的限制性股票，在解除限售期的三个会计年度（2023-2025）中，分年度进行业绩考核并解除限售，以达到业绩考核目标作为限制性股票解除限售的条件。

解除限售安排	业绩考核目标
第一个解除限售期	(1) 2023 年扣除非经常性损益的加权平均净资产收益率不低于 9.05%，且不低于同行业平均业绩水平或对标企业 75 分位值水平； (2) 以 2021 年业绩为基数，2023 年归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润复合增长率不低于 15%，且不低于同行业平均业绩水平或对标企业 75 分位值水平； (3) 完成国务院国资委经济增加值（EVA）考核目标。
第二个解除限售期	(1) 2024 年扣除非经常性损益的加权平均净资产收益率不低于 9.15%，且不低于同行业平均业绩水平或对标企业 75 分位值水平； (2) 以 2021 年业绩为基数，2024 年归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润复合增长率不低于 15%，且不低于同行业平均业绩水平或对标企业 75 分位值水平； (3) 完成国务院国资委经济增加值（EVA）考核目标。
第三个解除限售期	(1) 2025 年扣除非经常性损益的加权平均净资产收益率不低于 9.25%，且不低于同行业平均业绩水平或对标企业 75 分位值水平； (2) 以 2021 年业绩为基数，2025 年归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润复合增长率不低于 15%，且不低于同行业平均业绩水平或对标企业 75 分位值水平； (3) 完成国务院国资委经济增加值（EVA）考核目标。

注：如涉及上级有权部门决定的重大资产重组或企业响应国家降杠杆减负债号召实施债转股、增资扩股、配股、发行优先股、永续债等战略举措对相关业绩指标带来影响，以及公司遇到不可抗力事件，对经营业绩产生重大影响，造成指标不可比情况，则授权公司董事会对相应业绩指标的实际值进行还原。

由本次股权激励产生的激励成本将在管理费用中列支。若限制性股票某个解除限售期的公司业绩考核目标未达成，则所有激励对象当期限制性股票不可解除限售，由公司按本计划予以回购注销，回购价格为授予价格与股票市价（审议回购的董事会决议公告前 1 个交易日公司标的股票交易均价）的较低者。

(4) 个人层面绩效考核要求

根据公司制定的《中国化学工程股份有限公司 2022 年限制性股票激励计划实施考核管理办法》，薪酬与考核委员会将对激励对象每个考核年度进行综合考评，并依照激励对象的绩效考核结果确定其标准系数，个人当年实际可解除限售数量=标准系数×个人当年计划解除限售额度。具体如下：

考核等级	优秀	良好	合格	不合格
标准系数	1.00	1.00	0.80	0.00

因激励对象个人绩效考核原因其当期全部或部分限制性股票未能解除限售的，公司将按本计划予以回购注销，回购价格为授予价格与股票市价（审议回购的董事会决议公告前 1 个交易日公司标的股票交易均价）的较低者。

(5) 因公司层面业绩考核不达标或个人层面绩效考核导致当期解除限售的条件未成就的，对应的限制性股票不得递延至下期解除限售。

截至 2022 年 10 月 21 日止，公司已收到 485 名激励对象认缴的出资款人民币 28,840.76 万元，均为货币出资。立信会计师事务所（特殊普通合伙）进行了审验，并出具《验资报告》（信会师报字[2022]第 ZG12430 号）。于 2022 年 11 月 11 日在中国结算上海分公司完成登记过户。

授予日权益工具公允价值的确定方法：公司以授予日收盘价作为限制性股票的公允价值。

对可行权权益工具数量的最佳估计的确定方法：公司根据激励对象对应的权益工具、公司业绩以及个人绩效考核情况进行最佳估计。

本期估计与上期估计有重大差异的原因：无。

以权益结算的股份支付计入资本公积的累计金额：2,078.77 万元。

本期以权益结算的股份支付确认的费用总额：2,078.77 万元。

(三) 股份支付的修改、终止情况

无。

十二、承诺及或有事项

(一) 重要承诺事项

无。

(二) 或有事项

1、 资产负债表日存在的重要或有事项

(1) 未决诉讼或仲裁形成的或有事项及其财务影响

1) 中国化学工程第七建设有限公司（以下简称“七公司”）

2019年4月,胡荣记以未收到汉中市兴元新区道路桥梁工程项目工程款为由,在汉中市中级人民法院立案起诉了中国化学工程第七建设有限公司、泸州市纳溪欣达建筑安装有限公司,诉讼标的为2,031.40万元。2019年8月,胡荣记向法院申请诉讼保全,冻结本公司资金2,031.40万元。涉案项目系汉中市兴元新区道路桥梁工程项目,项目分包方是泸州市纳溪欣达建筑安装有限公司,原告胡荣记是分包方下属施工队。2021年1月28日,本案在汉中市中级人民法院进行一审开庭。2021年5月19日,汉中中院作出一审裁定,以胡荣记不是实际施工人为由驳回胡荣记起诉。

2022年2月21日,收到二审裁定,由汉中中院对本案进行实体审理,目前尚无审理结果。

2) 中国化学工程第十一建设有限公司（以下简称“十一公司”）

中石化国工公司（以下简称“中石化国工”）作为EPC总承包单位将沙特延布一麦地那第三期管线项目其中的“C包工程”施工分包给十一公司。双方于2012年8月16日签订《沙特延布一麦地那第三期管线项目C包施工工程合同》（以下简称“合同”）。合同约定工期为2011年12月3日至2014年10月30日,合同价款为26,180.56万沙特里亚尔。在合同履行过程中,由于中石化国工责任范围内的设计等原因,导致十一公司实际施工的工程量远远超出自身工程量,产生了大量的工程变更款项;另外,由于中石化国工延迟提供图纸、甲供材料等原因,导致项目停工以及项目工期严重滞后,造成十一公司费用大量增加。中石化国工拒不支付工程款项和十一公司因工期延误造成的损失。因此给十一公司造成了严重的经济损失。十一公司于2018年5月30日向中国国际贸易仲裁委员会提请仲裁。6月19日收到贸仲正式受理该案件的通知(<2018>中国贸仲京字第048189号),本案案号为P20180585。9月7日十一公司向贸仲仲裁委提交了追加诉讼请求书,追加要求对方支付新产生的150万元律师费及律所人员赴沙特取证差旅费等2万余元。在贸仲要求的9月10日前答辩期内,中石化国工方面于9月10日向仲裁委提交了答辩意见和仲裁反请求申请书(反请求标的额:100,737.96万元)。2018年11月19日接到通知,2018年12月27日仲裁开庭。2018年12月3日增加诉讼请求并第三次补充证据,增加的诉讼请求为现场管理费用及总部管理费用,暂计算至2018年12月2

日分别为 6,162.75 万沙特里亚尔、1,268.63 万沙特里亚尔（按照 1 沙特里亚尔=1.712 元的汇率标准，折合人民币共计 12,722.52 万元）以及保函费用 31.14 万元。12 月 6 日缴纳增加部分的仲裁费 59.94 万元。12 月 14 日收到贸仲的变更请求受理通知以及延期开庭通知，贸仲于 2019 年 1 月 24 日开庭，仲裁庭要求十一公司在 2 月 2 日前确定仲裁申请有关事项：①关于被申请人调整仲裁反请求金额的问题；②关于申请人仲裁请求中主张的货币、汇率及金额问题；③关于聘请专家对工期延误进行鉴定的问题④关于申请人翻译费的问题。十一公司已于 2 月 1 日回复仲裁委。2019 年 3 月 6 日收到贸仲转来的中石化国工提交的新证据材料，以及十一公司增缴仲裁费 22.46 万元的通知。2019 年 3 月 22 日收到仲裁委变更诉讼请求受理的通知以及中石化国工对十一公司提交证据的质证意见。2020 年 6 月 29 日收到贸仲函件，将本案作出裁决的期限延长至 2020 年 12 月 24 日，于 2020 年 12 月 29 日再次收到贸仲鉴定缴费通知及延长裁决作出的通知，延长裁决至 2021 年 6 月 24 日。2021 年 2 月 18 日收到提交鉴定资料的函，十一公司已提交鉴定资料至鉴定公司，鉴定程序启动。6 月 21 日收到贸仲将本案裁决做出的期限延长至 2021 年 12 月 24 日的通知。截至报告日，没有进行第二次开庭，诉讼金额及诉求无变化。2022 年 8 月 15 日，中建精诚工程咨询有限公司出具了《P20180585 号施工合同争议案沙特延布-麦地那第三期管线项目 C 包施工工程造价鉴定复审意见书》，截至 2022 年 12 月 31 日，尚未出具正式的仲裁结果。

3) 赛鼎工程有限公司（以下简称“赛鼎公司”）

①2013 年 1 月，赛鼎工程有限公司（以下简称“赛鼎公司”）与中冶京诚工程技术有限公司签订《设备成套供货合同书》，赛鼎公司依约履行了合同义务，但中冶京诚公司未积极履行付款义务。2019 年 11 月 22 日，赛鼎公司与山西弘韬律师事务所签订委托代理协议，2020 年 3 月 17 日，赛鼎公司就印尼喀钢焦化项目欠款向上海仲裁委申请仲裁，请求仲裁委依法裁决中冶京诚公司支付赛鼎公司工程款、损失费、利息合计 1.1 亿元。仲裁委于 3 月 25 日裁定受理。仲裁申请受理后，赛鼎公司委托律师向北京市第二中级人民法院申请财产保全，但因疫情的原因法院不予保全。2020 年 4 月 17 日，中冶京诚向仲裁委提出反请求申请书，请求赛鼎公司支付工期延误及代垫费共计 1689 万元。2022 年 11 月 1 日，上海仲裁委出具裁决书，裁定中冶京诚应向赛鼎公司支付工程款 6,699.99 万元，支付赔偿损失款 199.05 万元。针对项目质保金部分，仲裁委裁定，中冶京诚在本案裁决作出一年内，依据合同约定条件向赛鼎公司结算为宜，本案暂不作处理。目前，中冶京诚已支付 6940 万元。

②中国化学赛鼎宁波工程有限公司（以下简称“赛鼎宁波”）收到南京市中级人民法院送达的《应诉通知书》，获悉赛鼎宁波涉及浙江中泰创赢资产管理有限公司（以下简称“中泰创赢”）起诉康得新复合材料集团股份有限公司（以下简称“康得新”）证券虚假陈述责任纠纷诉讼。

经初步核实，赛鼎宁波不存在明知康得新实施财务造假而依然配合的情形，同时本案被告多达十一名，赛鼎宁波仅为第七被告，公司初步评估，本案对本期利润或期后利润不会产生实质影响。截至目前，上述案件尚未开庭审理。

（2）担保事项

1）关联方担保情况详见附注“十（五）”。

2）截至 2022 年 12 月 31 日，本公司为其他单位提供担保情况如下：

担保方	被担保方	担保余额 (万元)	担保起始日	担保到期日	是否提供 反担保	担保是否已 经履行完毕
东华工程科技股份有限公司	内蒙古伊泰集团有限公司	804.86	2020/11/10	2028/8/11	是	否

东华科技于 2020 年 8 月 27 日召开六届二十九次董事会，以特别决议审议通过了《关于向内蒙古伊泰集团有限公司提供反担保的议案》。鉴于伊泰集团作为其参股公司科领环保股份有限公司（以下简称“科领环保”）的控股股东，就科领环保贷款融资 13,000.00 万元事项提供了全额连带责任担保，东华科技等其他股东按出资比例对伊泰集团提供股权质押反担保，东华科技持股比为 24.00%，提供担保额度不超过 3,120.00 万元，同时科领环保为东华科技提供了连带责任的反担保。截至 2022 年 12 月 31 日止，东华科技为内蒙古伊泰集团有限公司提供的担保金额为 804.86 万元。

2、 未结清保函及信用证

截至 2022 年 12 月 31 日，本公司未结清保函金额人民币 3,584,801.35 万元；

截至 2022 年 12 月 31 日，本公司未结清信用证金额人民币 84,673.68 万元。

十三、资产负债表日后事项

（一） 利润分配情况

2022 年利润分配方案为：以 2022 年 12 月 31 日的总股本 610,947.06 万股为基数，向全体股东每 10 股派 1.77 元（含税）现金股息，共派发现金红利 108,152.20 万元。上述利润分配预案尚需经股东大会审议通过。

(二) 其他资产负债表日后事项说明

本公司无其他重大资产负债表日后事项。

十四、 资本管理

本公司设定了与风险成比例的资本金额，根据经济环境的变化和标的资产的风险特征来管理资本结构并对其进行调整。为维持或调整资本结构，本公司可能会调整支付给股东的股利金额、返还给股东的资本、发行新股份或者出售资产以减少负债。本公司以经调整的负债/资本比率为基础来监控资本，于资产负债表日经调整的负债/资本比率如下：

	期末余额	上年年末余额
总负债	136,240,379,027.47	125,394,885,834.23
减：现金及现金等价物	36,084,889,453.65	40,851,596,202.40
经调整的净负债	100,155,489,573.82	84,543,289,631.83
所有者权益	58,325,267,140.15	52,501,157,219.48
经调整的资本	58,325,267,140.15	52,501,157,219.48
经调整的负债/资本比率	1.72	1.61

十五、 其他重要事项

(一) 前期会计差错更正

本报告期未发生采用未来适用法的前期会计差错更正事项。

(二) 分部信息

1、 报告分部的确定依据与会计政策

本公司以内部组织结构、管理要求、内部报告制度为依据确定经营分部。本公司的经营分部是指同时满足下列条件的组成部分：

- (1) 该组成部分能够在日常活动中产生收入、发生费用；
- (2) 管理层能够定期评价该组成部分的经营成果，以决定向其配置资源、评价其业绩；

(3) 能够取得该组成部分的财务状况、经营成果和现金流量等有关会计信息。本公司以经营分部为基础确定报告分部，满足下列条件之一的经营分部确定为报告分部：

- (1) 该经营分部的分部收入占所有分部收入合计的 10%或者以上；
- (2) 该分部的分部利润（亏损）的绝对额，占所有盈利分部利润合计额或者所有亏损分部亏损合计额的绝对额两者中较大者的 10%或者以上。

按上述会计政策确定的报告分部的经营分部的对外交易收入合计额占合并总

收入的比重未达到 75%时，增加报告分部的数量，按下述规定将其他未作为报告分部的经营分部纳入报告分部的范围，直到该比重达到 75%：

（1）将管理层认为披露该经营分部信息对会计信息使用者有用的经营分部确定为报告分部；

（2）将该经营分部与一个或一个以上的具有相似经济特征、满足经营分部合并条件的其他经营分部合并，作为一个报告分部。

分部间转移价格参照市场价格确定，与各分部共同使用的资产、相关的费用按照收入比例在不同的分部之间分配

2、 报告分部的财务信息

项目	化学工程	环境治理	基础设施	现代服务业	实业及其他	分部间抵销	合计
对外交易收入	124,205,720,994.34	3,504,474,014.86	24,405,360,869.04	5,677,291,822.03	7,365,139,893.00	-7,441,761,270.05	157,716,226,323.22
分部间交易收入							
对联营和合营企业的投资收益							
信用减值损失	84,750,754.11	2,719,180.17	75,629,798.91	38,098,783.69	13,702,985.57	21,557,928.68	236,459,431.13
资产减值损失	-71,764,545.06	2,742,499.33	-1,104,334.04	117,084.13	7,538,004.46	-21,495,673.02	-83,966,964.20
折旧费和摊销费							
利润总额（亏损总额）	10,439,922,335.68	261,374,847.06	699,763,103.52	-40,638,705.62	-240,084,722.92	-5,079,044,641.78	6,041,292,215.94
所得税费用	934,075,747.54	5,127,684.85	48,606,241.89	5,002,765.75	7,490,872.59	37,157,391.32	1,037,460,703.94
净利润（净亏损）	9,505,846,588.14	256,247,162.21	651,156,861.63	-45,641,471.37	-247,575,595.51	-5,116,202,033.10	5,003,831,512.00
资产总额	197,590,167,495.74	2,979,897,489.71	24,261,364,261.45	7,051,412,328.78	45,093,492,153.88	-82,410,687,561.94	194,565,646,167.62
负债总额	123,889,129,753.65	1,930,998,789.43	19,368,662,935.86	6,025,962,514.92	36,787,544,811.71	-51,761,919,778.10	136,240,379,027.47
其他重要的非现金项目							
折旧费和摊销费以外的其他非现金费用							
对联营和合营企业的长期股权投资							
长期股权投资以外的其他非流动资产增加额							

(三) 其他对投资者决策有影响的重要事项

1、刚果共和国蒙哥 120 万吨钾肥项目的履行情况

2013年7月9日,东华科技与MagIndustries Corp 和/或Mag Minderals Potasses Congo S.A. (下称MAG公司)签订《刚果(布)蒙哥1200kt/a钾肥项目工程建设总承包合同》,东华科技为该项目工程EPC总承包商,该钾肥项目总承包合同固定部分价格为49,739.10万美元,非固定部分价格为2,446.20万美元,项目于2013年7月现场正式开工。截止2022年12月31日,东华科技已收到803.00万美元和8,464.80万元人民币的工程进度款,其中:8,464.80万元人民币为春和集团支付(春和集团为该项目业主的原控股股东)。项目已累计确认收入20,813.83万元人民币,累计确认成本20,813.83万元人民币。

2018年9月,刚果(布)钾肥项目的项目公司Mag Minderals Potasses Congo S.A 召开股东大会,其股东MagMinerals Inc公司(注:该公司系刚果(布)钾肥项目公司的母公司,代表90%股权、刚果(布)矿业部,代表10%股权)均派出代表出席会议。股东大会决定对业主Mag Minderals Potasses Congo S.A.的行政人员进行调整,并同意在《矿产开采协议》发展框架内开展相关经营活动,2019年,公司与MPC公司等相关方一直保持密切沟通,切实关注项目进展情况,以期在《矿产开采协议》发展框架内早日推动项目重启。目前,在刚果(布)政府的支持下,MPC公司与相关投资方正在推进项目的战略合作,有望引进战略合作方并继续推进项目建设。但是考虑到该项目仍处于停工状态,战略合作事宜尚需时日,预计在短期内项目难以重启。2020年度刚果(布)钾肥总承包项目未能按原计划重启,已签订未执行完毕的采购合同亦不能按原计划继续执行。为防范出现更大的损失,公司决定对相关采购合同开展处置工作。由于系公司方面的原因导致以上采购合同未能按照约定执行,公司结合采购合同的实际情况,认为相应预付款项收回的可能性极小,预付款项预计将形成损失。东华科技根据已签署的采购合同处置协议核销预付账款11,454.98万元,转至其他项目使用资产1,108.29万元。截至2022年12月末,刚果项目资产账面余额28,800.66万元,已计提减值准备28,800.66万元。

2、四川晟达化学新材料有限责任公司 PTA 项目减值事项

四川晟达化学新材料有限责任公司(以下简称“晟达公司”)投资建设100万吨/年精对苯二甲酸(PTA)项目,于2012年开工建设。2016年以来的PTA产品市场延续低迷状况,价格处于低位波动,2016年平均价格较2015年呈下降趋势,且受化工产业园开发区配套公用工程完工滞后等因素影响,PTA项目建设进度较计划延迟,建成投产后经济效益预计可能低于预期。基于谨慎考虑,2016年底公司委托银信资产评估有限公司进行减值测试,根据减值测试结果,于2016年财务报表日计提在建工程减值准备4.92亿元。

2017年，PTA产品和主原料PX市场价格总体呈现一定程度上升，但在2017年10月，晟达公司收到主材PX供应商中国石油天然气股份有限公司西南化工销售分公司函件，函件提出给予晟达公司的原运费差优惠将不再执行，只执行行业相关优惠。由于主要原材料成本出现了较大的不确定因素，基于原材料优惠政策变化对晟达公司PTA项目未来现金流的重大影响，结合产品市场状况以及公司对未来的判断，基于谨慎考虑，2017年底公司委托北京中企华资产评估有限责任公司进行减值测试，根据减值测试结果，于2017年财务报表日，晟达公司按照可回收金额确认减值准备4.02亿元，其中：在建工程减值准备1.76亿元，固定资产减值准备2.26亿元。

2018年，经与四川省能源投资集团有限责任公司多次沟通合作框架协议、租赁协议等后，晟达公司将PTA项目整体资产以租赁方式交由四川能源投资公司经营，并与其签订了《PTA资产租赁合同》。考虑PTA项目整体资产以租赁方式经营，同时结合PTA产品未来市场走势及未来现金流量的变化情况，晟达公司委托银信资产评估有限公司进行减值测试，根据减值测试结果，于2018年财务报表日，晟达公司按照可回收金额确认减值准备3.96亿元。经晟达公司对2022年12月31日可回收金额减值测试的结果，PTA项目未存在继续减值迹象，故2022年无需补充计提减值准备。

十六、母公司财务报表主要项目注释

(一) 应收账款

1、 应收账款按账龄披露

账龄	期末余额	上年年末余额
1年以内		
1至2年		12,930,467.61
2至3年		
3至4年		
4至5年		
5年以上		125,391.20
小计		13,055,858.81
减：坏账准备		488,226.99
合计		12,567,631.82

2、 应收账款按坏账计提方法分类披露

类别	期末余额				上年年末余额					
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)		金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备						125,391.20	0.96	100,312.96	80.00	25,078.24
按组合计提坏账准备						12,930,467.61	99.04	387,914.03	3.00	12,542,553.58
其中：按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款						12,930,467.61		387,914.03		12,542,553.58
合计						13,055,858.81	100.00	488,226.99		12,567,631.82

3、 本期计提、转回或收回的坏账准备情况

类别	上年年末余额	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	488,226.99	25,078.24	387,914.03	125,391.20	
合计	488,226.99	25,078.24	387,914.03	125,391.20	

4、 本期实际核销的应收账款情况

项目	核销金额
实际核销的应收账款	100,312.96

(二) 其他应收款

项目	期末余额	上年年末余额
应收利息	157,541,408.21	173,907,403.99
应收股利	27,301,232.00	
其他应收款项	1,379,818,776.15	1,406,070,493.84
合计	1,564,661,416.36	1,579,977,897.83

1、 应收利息

(1) 应收利息分类

项目	期末余额	上年年末余额
定期存款	14,045,358.33	14,045,358.33
委托贷款	143,496,049.88	159,862,045.66
债券投资		
小计	157,541,408.21	173,907,403.99
减：坏账准备		
合计	157,541,408.21	173,907,403.99

2、 应收股利

(1) 应收股利明细

项目（或被投资单位）	期末余额	上年年末余额
印尼中化巨港电站有限公司	27,301,232.00	
小计	27,301,232.00	
减：坏账准备		
合计	27,301,232.00	

3、 其他应收款项

(1) 按账龄披露

账龄	期末余额	上年年末余额
1 年以内	214,806,159.46	66,853,588.34
1 至 2 年	1,363,670.02	137,080,356.06
2 至 3 年	373,447.80	17,736,695.70
3 至 4 年	1,536,355.86	1,535,423,479.67
4 至 5 年	1,535,423,479.67	269,061,427.07
5 年以上	397,446,497.40	150,931,012.51
小计	2,150,949,610.21	2,177,086,559.35
减：坏账准备	771,130,834.06	771,016,065.51
合计	1,379,818,776.15	1,406,070,493.84

(2) 按坏账计提方法分类披露

类别	期末余额					上年年末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)		金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备	1,932,649,452.19	89.85	770,717,621.07	39.88	1,161,931,831.12	1,932,471,463.59	88.76	770,596,230.19	39.88	1,161,875,233.40
按组合计提坏账准备	218,300,158.02	10.15	413,212.99	0.19	217,886,945.03	244,615,095.76	11.24	419,835.32	0.17	244,195,260.44
其中：按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	218,300,158.02	10.15	413,212.99	0.19	217,886,945.03	244,615,095.76	11.24	419,835.32	0.17	244,195,260.44
合计	2,150,949,610.21	100.00	771,130,834.06		1,379,818,776.15	2,177,086,559.35	100.00	771,016,065.51		1,406,070,493.84

按单项计提坏账准备:

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
其他应收款单位 1	1,928,390,800.00	767,306,699.32	39.79	预计无法全部收回
其他应收款单位 2	4,238,652.19	3,390,921.75	80.00	预计无法全部收回
其他应收款单位 3	20,000.00	20,000.00	100.00	预计无法收回
合计	1,932,649,452.19	770,717,621.07		

按组合计提项目:

名称	期末余额		
	其他应收款项	坏账准备	计提比例 (%)
应收代垫款	1,395,836.26	283,359.71	20.3
应收中国化学合并范围内款项	211,248,864.22		
应收其他款项	5,655,457.54	129,853.28	2.3
合计	218,300,158.02	413,212.99	

(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)	
上年年末余额	419,835.32		770,596,230.19	771,016,065.51
上年年末余额在本期	419,835.32		770,596,230.19	771,016,065.51
--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	35,705.51		226,390.88	262,096.39
本期转回	16,747.80			16,747.80
本期转销				
本期核销	25,580.04		105,000.00	130,580.04
其他变动				
期末余额	413,212.99		770,717,621.07	771,130,834.06

其他应收款项账面余额变动如下：

账面余额	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)	
上年年末余额	244,615,095.76		1,932,471,463.59	2,177,086,559.35
上年年末余额在本期	244,615,095.76		1,932,471,463.59	2,177,086,559.35
--转入第二阶段				
--转入第三阶段				
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期新增			177,988.60	177,988.60
本期终止确认	26,314,937.74			26,314,937.74
其他变动				
期末余额	218,300,158.02		1,932,649,452.19	2,150,949,610.21

(4) 本期计提、转回或收回的坏账准备情况

类别	上年年末余额	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	771,016,065.51	262,096.39	16,747.80	130,580.04	771,130,834.06
合计	771,016,065.51	262,096.39	16,747.80	130,580.04	771,130,834.06

(5) 本期实际核销的其他应收款项情况

项目	核销金额
实际核销的其他应收款项	130,580.04

(6) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款项情况

单位名称	款项性质	期末余额	账龄	占其他应收款项期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
其他应收款单位 1	关联往来	1,928,390,800.00	1-5 年	89.65	767,306,699.32
其他应收款单位 2	关联往来	102,213,678.99	2-3 年	4.75	
其他应收款单位 3	关联往来	94,729,982.57	1 年以内	4.40	
其他应收款单位 4	关联往来	10,172,318.82	3-4 年	0.47	
其他应收款单位 5	关联往来	3,930,800.00	1 年以内	0.18	
合计		2,139,437,580.38		99.45	767,306,699.32

(三) 长期股权投资

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	32,081,822,194.36	519,750,000.00	31,562,072,194.36	28,768,797,510.24	519,750,000.00	28,249,047,510.24
对联营、合营企业投资	250,358,345.66		250,358,345.66	205,795,066.47		205,795,066.47
合计	32,332,180,540.02	519,750,000.00	31,812,430,540.02	28,974,592,576.71	519,750,000.00	28,454,842,576.71

1、 对子公司投资

被投资单位	上年年末余额	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
中国天辰工程有限公司本部	1,367,748,500.00	600,000,000.00		1,967,748,500.00		
赛鼎工程有限公司	1,652,170,800.00			1,652,170,800.00		
化学工业第三设计院有限公司	1,721,999,283.47			1,721,999,283.47		
中国五环工程有限公司	864,949,302.84	1,200,000,000.00		2,064,949,302.84		
华陆工程科技有限责任公司	412,356,627.88			412,356,627.88		
中国成达工程有限公司	872,503,800.00	1,363,100,000.00	3,420,000.00	2,232,183,800.00		
中国化学工业桂林工程有限公司	332,147,652.18		332,147,652.18			
中化学土木工程有限公司	149,105,607.32			149,105,607.32		
南京宁岩工程建设有限公司	70,000,000.00		70,000,000.00			
印尼中化巨港电站有限公司	53,935,100.00		53,935,100.00			
中化二建集团有限公司	2,946,994,832.16			2,946,994,832.16		
中国化学工程第三建设有限公司	3,000,870,131.07			3,000,870,131.07		
中国化学工程第六建设有限公司	2,439,492,107.10			2,439,492,107.10		
中国化学	3,500,719,807.18			3,500,719,807.18		

被投资单位	上年年末余额	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
工程第七建设有限公司						
中国化学工程第十一建设有限公司	969,992,500.00			969,992,500.00		
中国化学工程第十三建设有限公司	1,000,810,810.70		68,781,481.52	932,029,329.18		
中国化学工程第十四建设有限公司	2,000,327,703.72			2,000,327,703.72		
四川晟达化学新材料有限责任公司	519,750,000.00			519,750,000.00		519,750,000.00
中化工程集团财务有限公司	900,000,000.00			900,000,000.00		
中国化学国际投资有限公司	206,541,900.00			206,541,900.00		
中国化学工程第四建设有限公司	1,684,892,012.80			1,684,892,012.80		
中国化学工程第十六建设有限公司	1,514,064,341.87	89,000,000.00		1,603,064,341.87		
中国化学工程迪拜有限公司	60,784,200.00			60,784,200.00		
中化学科学技术研究有限公司	339,750,000.00			339,750,000.00		
株式会社中化学日本総合研究所	32,477,200.00			32,477,200.00		
中国化学工程阿布扎比有限公司	35,886,950.00			35,886,950.00		
中化学华陆工程管理有限公司	18,526,339.95			18,526,339.95		
中化学资产管理有限公司	100,000,000.00	68,119,918.89		168,119,918.89		

被投资单位	上年年末余额	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
中化学装备科技集团有限公司		521,088,998.93		521,088,998.93		
中化学国际工程有限公司						
中化学数智科技有限公司						
合计	28,768,797,510.24	3,841,308,917.82	528,284,233.70	32,081,822,194.36		519,750,000.00

2、 对联营、合营企业投资

被投资单位	上年年末余额	本期增减变动							期末余额	减值准备期末余额
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备		
1. 合营企业										
中工建信（北京）投资基金管理公司	5,955,853.06		5,955,853.06							
小计	5,955,853.06		5,955,853.06							
2. 联营企业										
安庆产业新城投资建设有限公司	199,839,213.41	50,000,000.00		519,132.25						250,358,345.66
小计	199,839,213.41	50,000,000.00		519,132.25						250,358,345.66
合计	205,795,066.47	50,000,000.00	5,955,853.06	519,132.25						250,358,345.66

(四) 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	2,022,376,635.81	1,942,234,421.50	4,020,371,755.65	3,659,734,852.31
其他业务	21,255,512.80	4,387,399.80	16,890,839.87	804,256.76
合计	2,043,632,148.61	1,946,621,821.30	4,037,262,595.52	3,660,539,109.07

营业收入明细:

项目	本期金额	上期金额
化学工程	2,022,376,635.81	3,969,347,116.25
基础设施		51,024,639.40
其他业务	21,255,512.80	16,890,839.87
合计	2,043,632,148.61	4,037,262,595.52

(五) 投资收益

项目	本期金额	上期金额
成本法核算的长期股权投资收益	5,250,503,321.46	5,130,542,100.00
权益法核算的长期股权投资收益	519,132.25	912,454.63
处置长期股权投资产生的投资收益	204,146.94	311,657,367.89
交易性金融资产在持有期间的投资收益		
处置交易性金融资产取得的投资收益		
债权投资持有期间取得的利息收入		
处置债权投资取得的投资收益		
其他债权投资持有期间取得的利息收入		
处置其他债权投资取得的投资收益		
其他权益工具投资持有期间取得的股利收入		
其他非流动金融资产在持有期间的投资收益		
处置其他非流动金融资产取得的投资收益		
丧失控制权后，剩余股权按公允价值重新计量产生的利得		
处置构成业务的处置组产生的投资收益		
债务重组产生的投资收益		
其他	4,243,207.75	5,299,535.13
合计	5,255,469,808.40	5,448,411,457.65

十七、补充资料

(一) 当期非经常性损益明细表

项目	金额	说明
非流动资产处置损益	93,793,915.54	
越权审批或无正式批准文件的税收返还、减免		
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	171,248,420.44	
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费		
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益	53,688,732.04	
非货币性资产交换损益		
委托他人投资或管理资产的损益		
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备		
债务重组损益	8,741,540.64	
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等		
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益		
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益		
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益		
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益	61,598,364.32	
单独进行减值测试的应收款项、合同资产减值准备转回	117,875,053.24	
对外委托贷款取得的损益		
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益		
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响		
受托经营取得的托管费收入		
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-5,343,694.47	
其他符合非经常性损益定义的损益项目		
小计	501,602,331.75	
所得税影响额	-55,583,429.06	
少数股东权益影响额（税后）	-38,851,221.54	
合计	407,167,681.15	

(二) 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 (元)	
		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	10.71	0.89	0.89
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	9.90	0.82	0.82

董事长：戴和根

董事会批准报送日期：2023年3月24日

修订信息

适用 不适用