

Annual Report

2022 年度报告

中化国际(控股)股份有限公司

股票代码:600500.SH

重要提示

Important tips

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. 毕马威华振会计师事务所(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. 公司负责人张学工、主管会计工作负责人张学工及会计机构负责人(会计主管人员)秦晋克声明: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

根据公司资金状况以及中国证监会关于上市公司分红的有关规定,2022年末公司总股本为3,593,290,573股,公司于2023年2月23日完成股权激励限制性股票回购注销,导致公司总股本发生变动,公司总股本由3,593,290,573股变更为3,591,616,773股,以此为基数拟向全体股东每10股派发现金股利1.5元(含税),合计分配现金股利人民币538,742,515.95元,公司剩余未分配利润累积滚存至下一年度。

六. 前瞻性陈述的风险声明

适用 不适用

本报告中所涉及未来计划等前瞻性陈述,不构成公司对投资者的实际承诺,敬请投资者注意投资风险。

七. 是否存在被控股股东及其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

公司已在本报告中详细描述公司存在的风险因素,敬请查阅第三节管理层讨论与分析中关于公司未来发展的讨论与分析中可能面对的风险部分。

十一. 其他

适用 不适用

目录

Contents

公司简介及业务发展	03
第一节 释义	21
第二节 公司简介和主要财务指标	23
第三节 管理层讨论与分析	30
第四节 公司治理	53
第五节 环境与社会责任	75
第六节 重要事项	131
第七节 股份变动及股东情况	144
第八节 优先股相关情况	157
第九节 债券相关情况	158
第十节 财务报告	167

备查文件目录

载有法定代表人、主管会计工作负责人、会计机构责任人(会计主管人员)签名并盖章的会计报表

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的原稿

公司简介及业务发展

*Company profile
and business development*



01 公司简介

Company profile



中化国际(控股)股份有限公司(简称:中化国际)是在中间体及新材料、聚合物添加剂等领域具有核心竞争力的国际化经营大型国有控股上市公司(股票代码:600500.SH),客户遍及全球100多个国家和地区。

中化国际的实际控制人——中国中化控股有限责任公司是由中国中化集团有限公司与中国化工集团有限公司联合重组而成,为国务院国资委监管的国有重要骨干企业,员工22万人,在全球超过150个国家和地区拥有生产基地和研发设施,以及完善的营销网络体系。

2022年中化国际概况

关键数据



营业收入 **874.49** 亿元

其中化工新材料业务营收
201.39 亿元

同比增长 **8.25%** ↑

同比增长
27.72% ↑



归母净利
13.11 亿元

扣非归母净利
8.33 亿元

同比增长
53.42% ↑



经营活动产生的现金流量净额
34.06 亿元

同比增长
156.34% ↑



基本每股收益
0.46 元/股

扣除非经常性损益后的
基本每股收益
0.29 元/股

同比增长
70.59% ↑



固定资产
161.6 亿元

较年初增长
46.52% ↑



在建工程
120.37 亿元

较年初增长
5.59% ↑



研发投入
12.56 亿元

2022年中化国际概况

国内产业基地

江苏



连云港——中化连云港循环经济产业园

- 江苏瑞恒新材料科技有限公司 | 化工中间体&新材料
- 连云港圣奥化学科技有限公司 | 聚合物添加剂 建设中
- 江苏瑞兆科电子材料有限公司 | 新材料 部分投产

淮安

- 淮安骏盛新能源科技有限公司 | 新能源

盐城——中化国际滨海新材料产业园

- 江苏富比亚化学品有限公司 | 聚合物添加剂

扬州——中化仪征新材料产业园

- 江苏瑞祥化工有限公司 | 化工中间体&新材料
- 江苏扬农锦湖化工有限公司 | 新材料
- 中化高性能纤维材料有限公司 | 新材料
- 中化工程塑料(扬州)有限公司 | 新材料
- 中化扬州锂电科技有限公司 | 新能源

河北



- 河北中化溢恒股份有限公司 | 化工中间体
- 河北中化鑫宝化工科技有限公司 | 化工中间体
- 河北中化溢鼎化工科技有限公司 | 化工中间体
- 河北中化锂电科技有限公司 | 新能源 试生产

浙江



- 中化(宁波)润沃膜科技有限公司
新材料

山东



- 泰安圣奥化工有限公司 | 聚合物添加剂
- 山东圣奥化学科技有限公司 | 聚合物添加剂

安徽



- 安徽圣奥化学科技有限公司
聚合物添加剂

宁夏



中卫——中化中卫循环经济产业园

- 宁夏中化锂电池材料有限公司 | 新能源
- 宁夏瑞泰科技股份有限公司 | 化工中间体&新材料

一. 经营情况讨论与分析

2022年,面对复杂严峻的国内外环境和市场形势,在需求收缩、供给冲击、预期转弱三重压力的背景下,叠加化工行业进入下行周期等不利因素,中化国际董事会和管理层坚持贯彻党中央重要指示要求,以党建引领,以提质增效为主线,依托多年战略转型过程中积累的运营、HSE等优势,积极应对市场波动,保障存量业务稳定运行,严控经营风险,集中优势资源,打造核心产业链,保障新建项目顺利投产达产,统筹规划战略项目推进,聚焦科技创新,全面赋能中长期发展,有效克服不利因素影响,力保全年经营业绩稳定。

2022年公司实现营业收入**874.49**亿元,同比增长**66.67**亿元,增幅为**8.25%**;实现归属于上市公司股东的净利润**13.11**亿元,同比减少**8.43**亿元,降幅**39.15%**,实现归属于上市公司股东扣除非经常性损益的净利润**8.33**亿元,同比增长**2.9**亿元,增幅**53.42%**;剔除扬农股份股权出售收益及扬农股份经营数据相比均有大幅增长,其中收入增幅约**18%**,归母净利润增幅约**159%**,扣非后归母净利润增幅约**93%**。

截至报告期末,公司固定资产**161.6**亿元,较年初增加**51.31**亿元(已重述),增幅**46.52%**;公司在建工程**120.37**亿元,较年初增长**6.38**亿元(已重述),增幅**5.59%**。目前在建工程主要围绕化工新材料业务展开,主要系本期碳三期、环氧树脂、连云港仓储等项目陆续投资、转固所致,报告期内各项业务推进稳中有序。

报告期内公司持续加大研发投入,大幅提升新产品销售收入。2022年公司研发投入**12.56**亿元,研发投入聚焦于化工新材料(占比**55.8%**),聚合物添加剂板块(**19.3%**),轻量化材料、特种材料(占比**4.4%**);公司新产品销售收入**90.1**亿元,同比增长**41%**。

报告期内,公司主要经营工作情况如下:

1| 提质增效,稳经营促发展

2022年公司以“提质增效”为抓手,全力落实各项生产经营任务,积极应对市场波动,保障存量业务稳定运行,严控经营风险,集中优势资源,打造核心产业链,保障新建项目顺利投产达产,营业收入同比提升8.25%。

销售端:通过深入研判市场、迅速调整策略,积极开拓国际市场、弥补国内需求不足的不利影响,在动荡的市场环境下稳住经营业绩,重点产品销量同比增长42%。

生产端:面对国内环境和现状冲击,公司积极优化生产工艺、持续技改,生产运营整体平稳、产量保持增长,产能负荷及重点装置物耗能耗水平稳步提升。

供应端:克服上半年全国物流运力显著减少的影响,各生产基地聚力攻坚、保供应、保生产、保项目,将不利影响降至最低。

2| 攻坚克难,推动战略项目落地

2022年,中化国际积极应对宏观经济下行等不利因素对项目进度的影响,全力以赴推进项目攻坚,核心战略产业链宏图突显。



874.49亿元

营业收入



13.11亿元

归母净利润



161.6亿元

固定资产

碳三产业链

公司碳三ECH、烧碱、双氧水、环氧树脂、双酚A和苯酚丙酮等六套主要装置陆续成功建成投产,PDH、PO装置陆续开始设备安装,进入最后冲刺阶段。



聚合物添加剂产业链

公司2.5万吨/年泰国防老剂项目于2022年5月正式投产运行,累计完成30家国内外客户认证。



芳纶产业链

公司芳纶高强高模产品质量和稳定性取得重大突破,性能与优等品率达到行业领先水平,并取得轮胎橡胶、光缆等领域国际领先客户认证,高模高强产品销量占比逐步攀升。



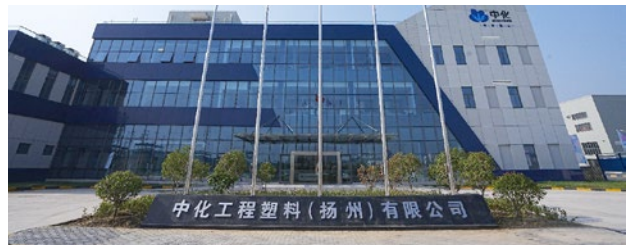
工程塑料产业链

公司4万吨/年尼龙66项目突破技术壁垒、一次开车成功,通过同步推进己二胺-尼龙组合销售与客户认证,产销量快速提升。



ABS产业链

公司扬州ABS改性项目取得重大突破,一期2.4万吨/年ABS改性材料工厂于2022年8月开业投运。



报告期内,公司大力推进产业整合,于2022年11月17日披露《关于全资子公司出售资产的公告》,宣布以非公开协议转让方式,向海南橡胶转让持有的合盛集团(天然橡胶业务)36.00%的股份,并最终于2023年2月3日顺利完成项目交割,实现了公司向化工新材料核心主业的进一步聚焦。

3| 持续创新,提升科技成果产出

秉承“科学至上”核心价值理念,2022年中化国际持续加大科技投入,聚焦共性关键技术,攻关重点研发项目,提升创新成果转化能力,加快研发成果落地生根,不断取得技术突破。

2022年,公司研发投入12.56亿元,申请专利288件,公司夯实科技成果转化,大幅提升新产品销售收入,22年新产品销售收入相较于21年增长约41%,公司重新梳理内部各产业单位研发优势,推动4家中央研究中心建设,聚焦重点产业链推进重点研发项目攻关,为全面转型成科技驱动的创新型化工新材料公司筑牢基础,截至报告披露日:

- 圣奥化学入选国务院国资委“创建世界一流专精特新示范企业”名单。
- 圣奥化学、中化滢鼎和扬农泰瑞获批国家高新技术企业。
- 扬农锦湖和山东圣奥入选国家工信部制造业单项冠军。
- 上海中化科技、宁夏中化锂电和中化滢鼎荣获省市级专精特新企业。





二. 报告期内公司从事的业务情况

中化国际扎实推进“打造创新型化工新材料领先企业”的战略目标，稳步推进战略聚焦和转型升级，聚焦环氧树脂、聚合物添加剂、工程塑料、特种纤维等核心产业链，打造具有核心技术及一体化发展优势的环氧树脂、聚合物添加剂、ABS、尼龙66、芳纶、锂电正极材料等特色材料产业，逐步提升公司的市场竞争力和行业影响力。

1| 化工新材料业务

| 行业格局与趋势

化工新材料产业是我国化学工业体系中市场需求增长最快的领域之一，但仍面临高端供给不足、关键原辅料及特种装备存在瓶颈、产业基础能力有待提高等一系列问题，未来行业仍需加强自主创新，突破关键技术，向高端化迈进。

竞争格局：

世界级跨国企业领先：全球化工新材料行业格局下，以陶氏、杜邦、巴斯夫、科思创、赢创、亨斯迈、三菱、帝人、东丽等为代表的欧美日世界级跨国化工企业依然具备领先的市场地位。

中国企业竞争力提升：中石化、中国中化、万华化学和民营炼化企业恒力石化、荣盛石化、卫星化学等为代表的中国企业逐渐形成较强的竞争力，在化工新材料行业中占据愈发重要的地位，凭借技术、质量、规模及成本等方面的优势，越来越多地与跨国企业形成直接的竞争与合作关系，部分企业和产品在全球细分市场已具备一定的竞争优势。

行业趋势：

自给率与产业规模持续增长：根据石化联合会《化工新材料产业“十四五”发展指南(2021年-2025年)》，化工新材料产业已成为我国化学工业发展最快、发展前景最好的转型升级方向，我国产业升级步伐的加快带动对化工新材料的需求持续增长。“十四五”期间我国化工新材料自给率与产业规模将持续增长，行业发展态势不减。

自主创新突破关键技术，向高端化迈进：目前，我国化工新材料产业仍面临高端供给不足、关键原辅料及特种装备存在瓶颈、产业基础能力有待进一步提高等一系列问题。未来我国化工新材料行业仍需加强自主创新，突破关键技术，向高端化迈进。

| 公司化工新材料主要产品及产能

公司多数主营化工新材料产品在国内乃至全球细分市场占有重要地位。

化工新材料主要产品产能情况

产品分类	产品名称	现有产能(万吨/年)
 基础原料及中间体	环氧氯丙烷	25
	氯苯	6
	二氯苯	3
	硝基氯苯系列	8
	芳香二胺系列	6
	苯酚丙酮	65
	双酚A	24
 高性能材料	己二胺	2.5
	环氧树脂	35
	ABS	19.4
	对位芳纶	0.55
 聚合物添加剂	尼龙66	4
	洗油精细化学品	5
	橡胶防老剂	19
	塑料添加剂	2

1.1、基础原料及中间体

公司业务情况

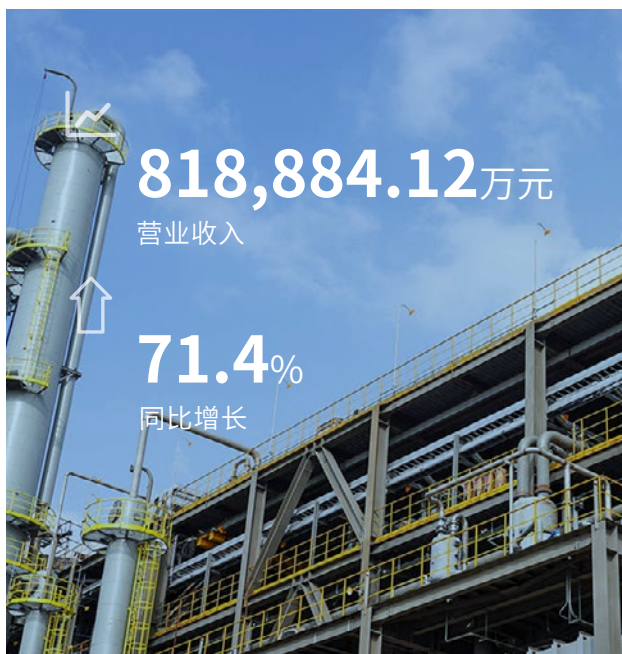
公司拥有环氧氯丙烷、烧碱、二氯苯系列、硝基氯苯、氯化苯、芳香二胺系列产品,处于国内外领先水平,二氯苯位居全球第一,环氧氯丙烷位居全球第二,环氧树脂位居全球前三,硝基氯苯位居全球前三。公司基础原料及中间体业务经营稳定,并具有完善的产业链优势和较强的工程研发转化能力,凭借产品结构调整与技术进步的积淀,依托安全环保和稳定生产能力不断提升竞争优势。此外,公司众多在建项目投产后,将进一步夯实化工新材料产业的根基。

环氧氯丙烷	公司拥有全球首套万吨级甘油法装置,技术全球领先,并于2022年完成15万吨/年双氧水法环氧氯丙烷生产装置调试开车,其采用的绿色创新工艺通过中国石油和化学工业联合会科技成果鉴定,技术达国际领先水平,行业龙头地位进一步巩固。
芳烃系列产品	公司的芳烃系列产品具有全球领先的市场地位,是二氯苯、三氯苯及其下游二氯苯胺、芳香二胺系列等产品的全球领导者,并在硝基氯苯市场具有全球前三的份额。
其他化工中间体产品	公司在中化连云港循环经济产业园布局苯酚、丙酮、双酚A、环氧丙烷等一系列化工中间体产品,苯酚、丙酮、双酚A装置陆续成功建成投产,环氧丙烷装置开始设备安装等工作,进入最后冲刺阶段。碳三项目装置的陆续投产进一步丰富了公司的产品组合、扩大了一体化优势。



报告期内经营情况

公司充分利用下游竞争格局变化以及欧洲能源危机带来的机遇,把握内外贸价差窗口,加大出口,密切跟踪竞争对手停产窗口期,协同内部产业链优势,核心产品环氧氯丙烷、氯苯系列表现高于预期,努力推进增量项目的市场投放,2022年基础原料及中间体业务实现营业收入818,884.12万元,同比增长71.4%。



行业格局与趋势

基础原料供应相对饱和,部分化工中间体仍面临供应短板问题:化工基础原料产能规模较大,目前总体处于相对饱和的状态。化工中间体是化工产业链的关键环节,我国某些重要化工中间体依然面临供应短板问题,制约整体化工新材料行业的发展,亟需进一步突破。
清洁工艺是未来发展的关键:在基础原料及中间体领域,随着一系列传统工艺逐步被淘汰,例如隔膜法烧碱、氯醇法ECH等,清洁工艺的开发和应用将成为决定企业发展水平的关键。

1.2、高性能材料

公司业务情况

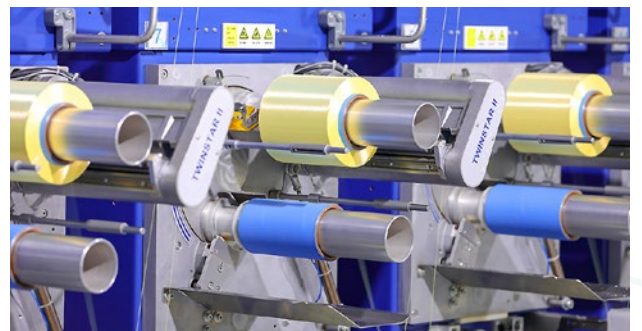
公司高性能材料产品目前主要包括环氧树脂、ABS、芳纶、尼龙66、洗油精细化学品等。

环氧树脂:公司深耕环氧树脂产业链多年,在连云港产业园建设的18万吨/年环氧树脂项目于2022年6月一次开车成功并产出合格产品,产品质量通过下游各细分领域应用验证。公司现有环氧树脂产能35万吨/年,在国内环氧树脂领域拥有领先的地位和良好的口碑,已成为国内环氧树脂龙头企业。此外,公司通过布局酚酮、双酚A、ECH等上游中间体,致力于打造全球领先的一体化环氧树脂产业链,行业唯一的“PDH-丙烯-苯酚丙酮&双酚A/环氧氯丙烷-环氧树脂”一体化全产业链将进一步夯实环氧树脂产业链的竞争优势。



芳纶:公司5000吨/年对位芳纶产业化装置已于2020年建成投产,产能位居国内领先地位。通过不断提高产线运行稳定性,推动产品质量提升,产品品质已进入行业领先梯队并成功取得多个应用领域客户认证,实现市场突破,公司在芳纶行业的市场地位持续提升。

ABS:公司下属Elix Polymers是欧洲领先的ABS供应商,目前拥有17万吨/年各类ABS产能,是欧洲最主要的特种ABS供应商,占据欧洲40%的特种ABS份额,为全球客户提供定制化ABS及ABS合金材料、改性材料的生产、研发和服务。Elix Polymers领先的产品和品牌优势为公司在国内的ABS市场拓展奠定了品牌、客户、模式等基础。公司扬州ABS改性材料工厂于2022年8月开业投运,拥有2.4万吨/年ABS改性材料产能,新工厂投运后,公司ABS业务形成海内外产能布局,将进一步扩大全球市场份额。



尼龙66:尼龙66项目作为公司绿色转型升级发展的重点项目,采用自主研发的工艺路线以及新型催化剂,历时三年研发、一年建设,成功攻克多项技术壁垒,于2022年5月一次开车成功并产出合格产品,达到了全球领先水平。尼龙66项目的成功投运,打破了跨国公司对关键原料技术与供应的长期垄断,在带来新的业绩增长点的同时,为公司打造全球领先的碳一新材料循环经济产业链奠定了坚实基础。

洗油精细化学品:在洗油深加工行业,公司拥有约5万吨洗油深加工产能生产相关精细化学品,位居国内前列。公司以洗油为原料,进行洗油深加工,生产一系列高附加值的精细化学品,并形成国内领先的洗油深加工规模。中化河北是洗油深加工行业内洗油加工装置单体规模最大、下游品种最多的产业基地,且中化鑫宝、中化溢恒均为国家高新技术企业。



| 报告期内经营情况

报告期内,公司继续坚持“科学至上”理念,聚焦产品性能提升、加强技术营销,努力克服经济周期下行影响,稳定生产供应,整体运营平稳,抓住市场机遇。2022年高性能材料业务实现营业收入632,394.5万元,同比减少5.18%。

| 主要产品行业格局趋势

中国石化联合会《石油和化学工业“十四五”发展指南及二〇三五年愿景目标》指出,围绕航空航天、电子信息、新能源、汽车、轨道交通、节能环保、医疗健康以及国防军工等行业对高端化工新材料的需求,加快关键产品补短板。工程塑料、高性能纤维、电子化学品、高端聚烯烃、可降解材料等是未来高性能材料的重要发展方向,创新、解决方案、一体化整合是产业升级的主要驱动力。

环氧树脂产业链

中国是全球最大的环氧树脂生产国和消费市场,随着国内环保和安全监管政策趋严,部分产能面临压力,同时针对高端电子级环氧树脂和环氧树脂复合材料进口替代要求,产品向高端化发展,环氧树脂企业综合竞争力是决定发展水平的关键。环氧树脂领域竞争激烈,布局上游双酚A和ECH两大重要原料,增强关键中间体的控制能力,打造一体化产业链是必然的发展趋势。

· 国内外产能规模较大,但双碳背景下风电产业等下游需求稳定增长

目前,全球环氧树脂总产能约为330万吨/年,产能较大的企业主要包括国都化工、Olin、中国中化、南亚塑胶、长春化工、Hexion等。国内环氧树脂总产能超过200万吨/年,主要位于环氧树脂生产和消费集中的华东地区。“十四五”期间,预计新增环氧树脂产能超过100万吨,新增产能较大。双碳背景下,全球能源结构将发生显著变化,风电产业迎来飞速发展,带来复材树脂需求大增,新一代通讯技术射频基站及相关产品、水转油性涂料、建筑装饰等全球性趋势带动环氧树脂需求稳定增长。

· 安全环保要求加大未来新增产能审批难度

园区整治、工艺及副产盐处理等安全环保问题导致开工受限,传统化工企业的环评压力日益增大,环氧树脂新增产能的审批难度增大。



· 清洁化生产和高端化产品共同构筑的综合优势将是环氧树脂行业发展方向

目前国内高端树脂供给不足,我国环氧树脂每年消费缺口仍超过30万吨,产品大多为高端环氧树脂,主要应用于电子电器、复合材料等领域。未来,清洁化生产和高端化产品共同构筑的综合优势将是环氧树脂行业发展方向。

ABS产业链

目前我国ABS树脂产能400万吨/年左右,ABS聚合核心技术仍由台资及外资掌握为主。近年来,因国内新增产能有限而需求持续增长,国内ABS行业供需趋于紧平衡,高盈利以及稳健的需求提振开工率和产量不断提升。目前,由于国内产能不足以及特殊改性牌号供应量较低,仍需大量ABS进口补充,2018-2020年均进口量在200万吨附近。高利润以及高开工的行业表现,带动更多资本力量纷纷进入ABS行业,据统计,预计2021-2025年国内总计约有400-500万吨ABS产能释放,届时供需有望达到基本平衡。在改性ABS方面,国内改性企业近年多以特种工程塑料、可降解塑料为发展方向进行布局,在ABS等五大通用塑料改性方面保持稳定发展为主。国内改性ABS产量约达到250万吨规模,2021年至2025年,预计国内改性ABS需求将保持2%左右的小幅增长。当前改性ABS进口依存度约30%,主要为满足家电、汽车等中高端品质及品牌认证需求,随着国产化进程和产品升级,预计未来进口量趋于稳中略降。国内ABS市场空间仍然广阔,尤其是中高端市场亟待新的供应商参与竞争,拥有创新技术、产品品类齐全的企业将占据更有利的竞争地位。

芳纶产业链

芳纶具有优异的综合性能,广泛应用于防护、汽车、电子设备等高端领域,发展前景广阔。当前全球对位芳纶产能为9万吨,主要集中在杜邦、帝人和可隆三家企业,国产企业占据的比例较低,且国内部分企业由于技术不成熟,开工率很低。中国是潜在的芳纶用量大国,但需求与市场严重不匹配。从全球需求市场来看,全球消费量10.86万吨,国内消费量2.2万吨,未来增速将远高于全球其他市场。目前中国主要生产普通型芳纶产品,高强高模产品被海外企业垄断,基本依赖进口,缺口较大,价格长期维持高位。随着传统领域的国产替代,汽车轻量化、民用防护领域、新能源等新兴领域的需求增长和新兴应用的不断开发,中国芳纶需求将持续保持高速增长,预计至2025年,国内芳纶市场复合年增长率预计将达15%,国产化率有望达到50%,发展空间巨大,率先攻克高强、高模芳纶纤维核心技术的企业将在中国市场取得重大优势。

1.3. 聚合物添加剂

公司业务情况

公司目前已发展成为全球领先的橡胶添加剂供应商,产品主要包括防老剂6PPD以及中间体RT培司、不溶性硫磺、高纯度TMQ等,其中防老剂6PPD全球市场领先。公司目前产能已实现国际化布局,并长期与米其林、普利司通、固特异等国内外知名轮胎厂商保持良好战略合作关系。经过2年建设,泰国年产2.5万吨防老剂项目于2022年5月正式投产运行,进一步提升了公司在添加剂领域的产业地位和竞争力。

在橡胶防老剂产业的深厚基础上,公司依托自主创新,布局促进剂产业,目前连云港促进剂项目现场施工稳步推进,预计2023年建成投

产。公司促进剂产业在清洁化水平、成本控制等方面具有比较优势。

此外,公司目前共拥有超过2万吨/年塑料添加剂生产能力,产品包括光稳定剂、紫外线吸收剂、特种阻燃剂等,其中CEPPA阻燃剂产能为全球最大。公司未来将进一步拓展在塑料添加剂领域的业务,努力打造橡胶添加剂和塑料添加剂“双核心”驱动的添加剂业务版图。

未来公司将努力打造扎根中国、全球运营的,以客户需求为导向、助力新材料产业发展的综合性添加剂解决方案提供者。



报告期内经营情况

2022年,防老剂市场需求低迷,圣奥海外以产品质量、稳定供应优势以及泰国圣奥顺利投产实现额外增量,外贸销量同比略增;国内维持内贸份额稳定,重心加强高盈利下客户长期关系维护,以产品质量和稳定供应优势抓住海外市场需求增量,实现销量新突破,坚定践行销售资源向高盈利客户倾斜,提升客户满意度,强化客户粘性,创历史最佳业绩。2022年聚合物添加剂业务实现营业收入562,621.61万元,同比增长30.21%。

主要产品行业格局趋势

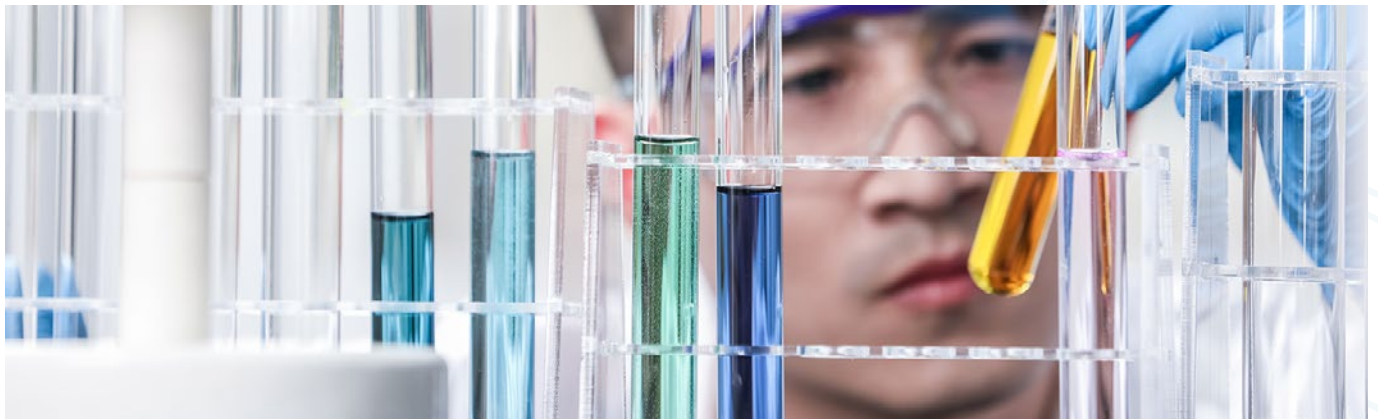
目前在聚合物添加剂领域,核心中间体和定制化配方成为重要的利润增长点。国际龙头公司通过不断的并购重组,优化产品品类,丰富配方基础,不断研发高端产品从而绑定下游客户。我国聚合物添加剂产业起步较晚,各企业产品多以中低端添加剂为主且品种单一,高端产品技术仍突破困难,生产工艺老旧污染严重。国内以法律法规和环保政策为主要驱动力,推动产业生产工艺向绿色、低碳环保方向发展,目前环保压力、产能替代等导致行业开工受限,促进行业洗牌与转型升级。据相关机构估计,“十四五”期间国内橡胶、塑料添加剂行业的复合增长率将分别达到3.8%和5.1%左右,均高于全球平均增长水平。

橡胶添加剂

防老剂和促进剂是最重要的两类橡胶添加剂。防老剂产业发展成熟,未来五年产业竞争格局稳定。PPDs(对苯二胺类)在全球橡胶防老剂中占据绝对主导地位,圣奥化学、美国伊士曼化工(目前已将该业务出售)是全球领先的橡胶防老剂6PPD的生产企业。关键中间体RT培司先进工艺是6PPD市场的关键竞争要素,其生产工艺技术壁垒较高。目前全球6PPD总产能约52万吨,未来五年除几家生产企业扩产外,防老剂竞争格局基本无变化,总体相对稳定。促进剂产能相对分散,目前行业总产能约为72万吨,科迈和尚舜化工为产能领先的两家生产企业。

塑料添加剂

塑料添加剂种类繁多,包括增塑剂、热稳定剂、抗氧化剂、光稳定剂、阻燃剂、发泡剂、抗静电剂等。公司下属富比亚拥有光稳定剂、紫外线吸收剂、特种阻燃剂等产品。阻燃剂为法规驱动产业,2006年来针对卤素类产品出台的法规层出不穷。与之相反,磷系阻燃剂环保优势明显,前景看好,因而中国的磷系阻燃剂有望持续保持领先地位,成为全球市场主要供应商。随着中国环保持续升级,中国磷系阻燃剂产能约70%不在化工园区,将促进行业持续产能整合。光稳定剂领域巴斯夫处于领先地位,国内以小型生产企业为主,产能较为分散。光稳定剂是下游需求带动增长型的产业,主要用于聚烯烃、PVC和部分工程塑料中,是增长最快的塑料添加剂产业。塑料添加剂是塑料工业的伴生行业,其发展程度与塑料工业的发展密切相关,塑料产业的持续稳定发展及高性能塑料的不断渗透将保障塑料添加剂行业的发展。



2| 化工材料营销业务

| 公司业务情况

中化塑料是亚洲最大的化工品分销商,为客户提供全链条营销服务,坚持“创新、绿色、共享、增长”的发展理念,提供创新、优质、绿色的产品、服务和综合解决方案,主要产品涉及工程塑料、通用塑料、基础化工品、精细化工品、生物化工、林浆纸、建筑材料等。此外,公司拥有强大的国内汽车料营销业务,主要包括改性ABS、改性PA及改性PC等300多个牌号产品,建立了先进的以客户为导向的定制化服务+供应链管理体系,服务主机厂从设计到量产到下线的全过程。公司化工材料营销业务建立起覆盖全球的销售网络,为公司产业发展打造全面且顺畅的销售渠道。

| 报告期内经营情况

工程塑料业务中心积极维护上下游合作伙伴关系,不断探索产业链经营模式,近年来销量稳定,主营产品ABS、PC、PS销量贸易商中全国第一,市场占有率长期保持行业领先。大力推进海外市场战略,取得积极成效,海外销售覆盖30多个国家和地区,经营产品涵盖50个大类、283个细分类。2022年化工材料营销业务实现营业收入2,124,966.65万元,同比减少7.75%。

3| 战略新兴产业

| 公司业务情况

在新能源领域,公司立足材料科学核心主业,积极拓展锂电材料产业,目前已形成10000吨/年三元正极材料产能,产线稳定运营;并通过技术布局产业链关键环节,建设3000吨锂电回收中试线,积极布局回收资质和渠道。此外,为协同中国中化锂电材料产业链的发展,适度培育锂电池业务,同步构建相关研发、营销和技术服务等能力,进一步夯实公司的产业基础。

| 报告期内经营情况

正极材料业务加速自有新产品开发,积极推动技术创新,主动研判市场情况,灵活调整经营策略。公司在生产运营、质量管理、工艺控制、人员能力等方面快速提升,达到车规级要求。2022年战略新兴产业实现营业收入83,187.61万元,同比增长156.48%。



| 行业格局与趋势

锂电材料产业链

新能源大势下,锂电产业链将具备长期发展的赛道。锂电池是锂电产业链核心,而正极材料则是锂电池的核心。锂电池的四大关键材料分别为正极材料、负极材料、电解液、隔膜,四大材料所占锂电池成本合计超过80%以上;而在四大关键材料中,正极材料是最核心的一环,成本占比也最高,达到40%-50%。目前,锂电池正极材料主要有三元正极材料、磷酸铁锂、钴酸锂以及锰酸锂四种。其中三元正极材料和磷酸铁锂占比最大,分别达到约34%和58%。三元正极材料能量密度高、低温性好,磷酸铁锂胜在安全和低成本。受到新能源汽车和储能需求爆发的强力驱动,两者未来将作为主流正极材料长期并存。

在三元材料方面,中国拥有全球70%的三元材料产能,国内市场集中度低,竞争激烈,主要企业包括容百、巴莫、长远、当升、杉杉等。目前三元材料产品种类较为分散,基于成本和安全考虑,未来必将往高镍低钴化、单晶化发展,产品标准化程度大幅度提升。在磷酸铁锂方面,中国拥有全球95%的磷酸铁锂产能,市场集中度低,主要企业包括德方纳米、湖南裕能、国轩高科、贝特瑞、湖北万润等。受新能源汽车和储能需求双重拉动,磷酸铁锂市场规模将迅速放大,化工企业和车企、电池企业纷纷进入,市场竞争加剧,行业进入新一轮深度洗牌。

在锂电回收方面,作为未来产业链闭环和降本的关键环节,目前处于初级发展阶段,需求预计3-5年内大规模爆发,商业模式仍在探索中,新玩家大量涌入,尚未决出龙头。当前主流的湿法和火法工艺存在能耗高、三废高、利润空间小的问题,产业化技术短期内难以改善。

4| 其他业务

医药健康

中化健康以药品贸易业务、营养健康原料、医疗器械为基础,持续强化营销优势,加强科技创新,推动产业化转型,将公司打造成为研产销一体化的医药健康公司,在医药健康贸易领域拥有国内领先的行业地位。报告期内,药品业务持续推进研发定制、注册登记和大商品培育三项战略举措,取得明显成效。营养健康业务积极应对北美市场需求下滑的风险,加强供应链建设和产业运营,强化大客户开发和向终端延伸服务,稳固三大产品北美综合排名;同时,提升差异化服务能力,拓展高附加值业务,产品组合销售占公司收入比重提升至33%。医疗器械积极拓展新业务,缓解集采对器械业务当期经营的冲击,确保盈利稳定性。

产业资源

公司基于成熟的大宗商品和国际贸易运营管理经验,开展大宗原料及资源的贸易业务,以市场化、专业化能力整合资源,优化供应链,管理大宗原料成本和价格波动风险,主要涉及LPG、矿产、煤焦、特殊化学品等品类。其中,LPG贸易业务为公司碳三项目原料供应提供了坚实保障。报告期内,LPG业务规模及盈利能力大幅提升,资源渠道、销售终端、物流储运等各方面得到显著提升。黑色原料及化学品业务提升效率与稳定回报并重,整体经营业绩再创新高。同时为内部控排企业碳履约、碳资产保值增值、商品碳足迹认证等提前布局,分步服务,拓展协同业务机会,助力公司建立竞争优势。

天然橡胶

报告期内,公司天然橡胶业务覆盖天然橡胶从种植、生产加工到贸易分销的全产业链,全球市场份额已超过12%,处于全球领先地位。公司坚持“打造创新型化工新材料领先企业”的战略目标,不断聚焦核心主业,大力推进产业整合,于2022年11月17日披露《关于全资子公司出售资产的公告》,宣布以非公开协议转让方式,向海南天然橡胶产业集团股份有限公司转让持有的合盛集团(天然橡胶业务)36.00%的股份,合盛集团纳入持有待售资产、负债中,实现了公司向化工新材料核心主业的进一步聚焦。





三. 报告期内核心竞争力分析

5大核心竞争力



1| 持续推进创新驱动,创新能力不断增强

秉承“科学至上”核心价值理念,中化国际2022年聚焦化工新材料,攻关重点产业链,全球首套“双氧水法环氧氯丙烷”、“己内酰胺法己二胺/尼龙66”生产装置一次性开车成功,并形成多项自主关键技术,芳纶、锂电材料、聚合物添加剂、生物可降解材料等重大研发项目持续推进。打造了工程塑料、高性能纤维、聚合物添加剂和特种树脂四大中央研究院研究中心,强化核心共性技术研究。全新的总部科创中心正式启用。与中科院、清华大学等各大知名高校和研究院所在关键技术攻关、前瞻性技术研究及人才培养等方面全方位开展合作。加强专利风险管理和专利布局工作,优化技术创新保密机制。圣奥化学、中化溢鼎和扬农瑞泰获批国家高新技术企业。扬农锦湖和山东圣奥入选国家工信部制造业单项冠军。上海中化科技、宁夏中化锂电和中化溢鼎荣获省市级专精特新企业。



2| 实施立体、多元的激励机制,推动科技创新和科技成果产业化

2019年,中化国际推出了上市公司限制性股票激励计划,选取净资产现金回报率(EOE)、利润总额增长率、EVA作为业绩考核指标。以业绩指标作为牵引,中化国际聚焦战略业务的落地和突破,提升行业影响力和市场地位,持续提升业绩,改善回报水平。2020-2021年中化国际克服外部政策和经济环境的巨大挑战,上下同欲,攻坚克难,业绩屡创新高。2022年3月,股权激励第一批解除限售条件已经成就,经公司董事会审议通过,同意按照激励计划的规定为符合条件的激励对象244人解除限售授予部分的33%并上市流通,实现了核心员工与公司收益共享、风险共担的目标。

3| 扎实推进产业人才队伍建设,有力保障公司战略转型升级

2022年上半年,中化国际各个领域的产业人才克服各项不利因素,奋战一线,克服重重困难,有力推动了公司在重点产业链、战略产品、重大项目建设上取得关键突破。下半年,中化国际落实中国中化要求,完成751份“五懂五会五能手册”编制工作;筹建4家区域培训中心,推动危化品企业班组长轮训工作,夯实基本功训练,强化统筹发展和安全。

同时,公司各产业单位结合自身特点,积极探索人才培养新模式,加强产业人才队伍建设。扬农集团通过职业技能等级鉴定、技能人才发展通道建设和多元激励体系保障,持续推进技能人才数量、结构的优化升级,其中2022年累计评聘技师64人。添加剂事业部借鉴师带徒培养模式,做细培养计划,做实定期考核评估,加快青年产业人才成长。此外,重要产业单位积极申报并建设各级技能大师工作室8个,充分发挥技能大师在高技能人才队伍建设上的示范引领作用和技术攻关等方面的技艺贡献。

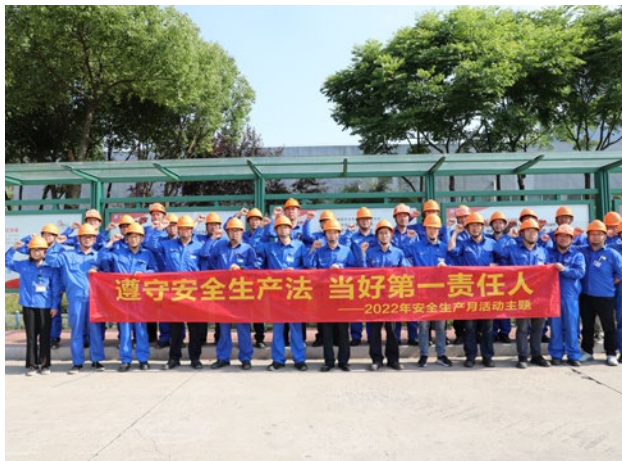


4| 创新多渠道融资方式,优化资本结构保障流动性充沛

中化国际银行授信规模逐年扩大,截至2022年年末,银行授信规模达828亿元,并积极主动压降存量债务利率,境内外综合融资成本3.52%。中化国际境内境外公司评级及展望保持稳定,中诚信AAA,穆迪Baa1,标普BBB+,惠誉A-。中化国际不断活跃在银行间及交易所市场,并得到投资者的支持与认可:公司全年合计发行8期超短期融资券,累计发行规模131亿元,平均发行利率1.83%,成本具有竞争力;成功发行35亿元可持续挂钩公司债券,助力公司践行“碳达峰、碳中和”承诺,带头践行ESG责任,引领化工行业绿色转型升级。2022年12月,公司成功发行定增,共募集资金49.75亿元,并且市场化资金认购订单实现近40%的超额认购,通过股权再融资进一步优化公司资本结构,有效补充碳三项目资金需求,支持核心产业链发展。

5| 打造HSE核心竞争力,全面提升可持续发展能力

公司致力于推动健康、安全、环保和可持续发展,坚持“HSE永远第一”的理念,坚持“生命至上 环境优先 损失控制 持续改进”的HSE管理方针,打造HSE核心竞争力,践行“精细化学 绿色生活”的公司愿景,逐步实现“全球HSE领跑者”的目标,建设成为社会、用户、员工信赖的世界一流精细化工企业。



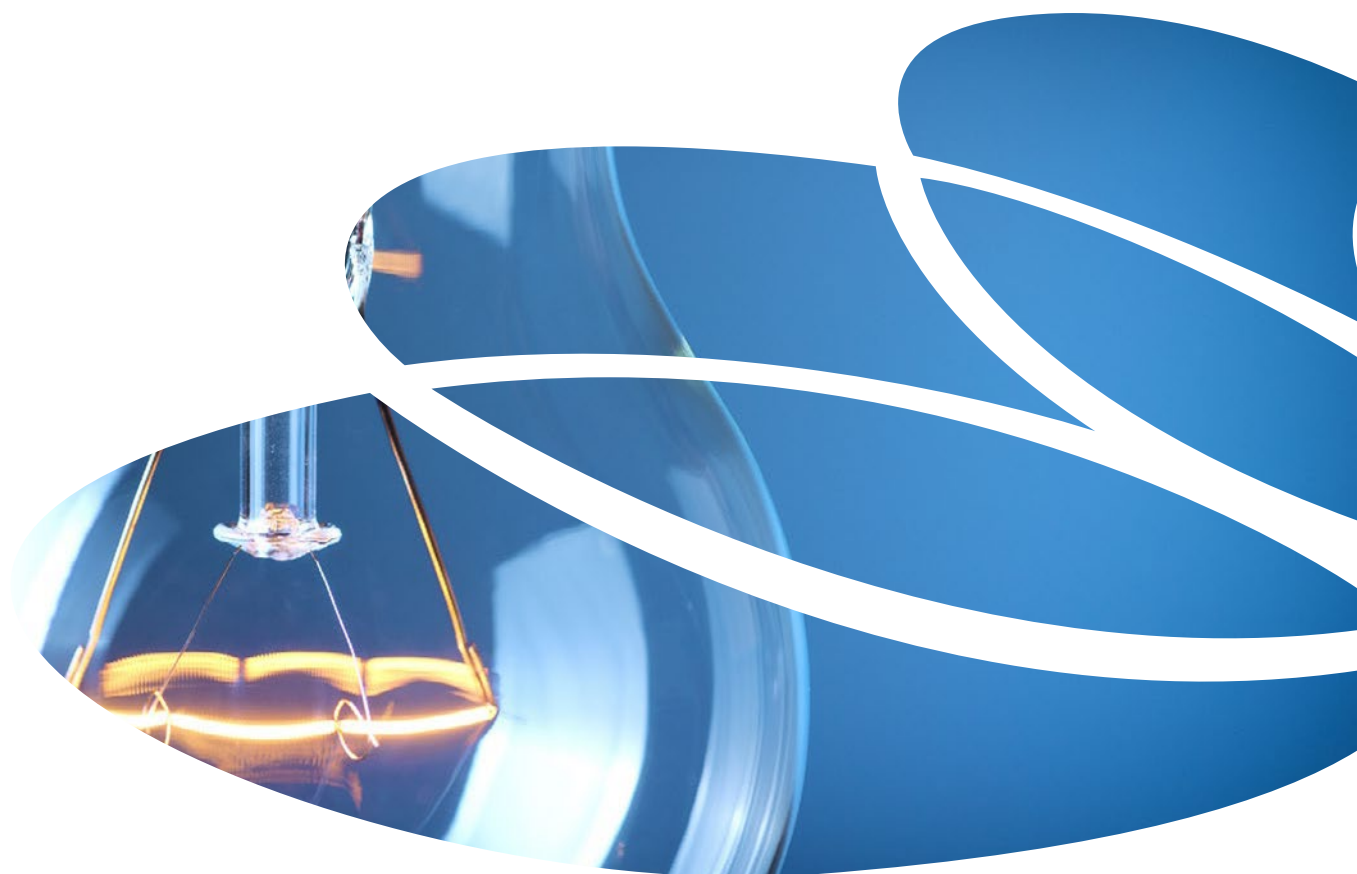
公司在推行落实中国中化FORUS管理体系,并不断吸收、融合、发展安全生产标准化、ISO45001、ISO14001体系要求,结合企业实际情况,形成了一批具有中化国际特色的HSE管理体系。不仅为HSE管理工作提供系统化理论指导,还进行了标准化、模块化,通过四标管理(标准化现场、标准化活动、标准化作业、标准化视频),使每个要素都形成了一系列标准化、稳固化、可复制的良好实践,共计578项。在多年推行体系的过程中发展、培养了138名安全管理师,其中56名高级安全管理师,形成了涵盖HSE各要素、层次分明的杜邦安全管理师队伍,将先进的安全管理理念在企业实践化,2022年组织把脉式检查、交叉审核、交流学习、辅导69次,有效促进了内部企业之间“比学赶帮超”的良性互动。推进HSE管理体系化,始终坚持“有感领导、直线职责、属地管理、全员参与”十六字方针,真信真学真用真投入,公司推行全员积分制培训,总部开展大咖讲堂16期培训,工厂负责人等大咖带头授课,共有591人修满10学分及以上,公司上下各级员工HSE意识和能力持续增强,HSE文化日渐浓厚。通过体系化管理,建立了全员、全过程、全方位的HSE风险识别、控制与管理机制,为公司可持续发展提供保障和支持,实现持续改进,逐步达到人、机、环境的和谐统一。公司坚持全生命生产周期环境保护的理念,源头上推行绿色清洁生产工艺,生产过程中狠抓落实严格执行清洁生产,末端治理上坚持适度超前投入,大力推进治理能力建设、设施升级改造和环境保护精细化管理。通过“四标管理”、“五星工厂”、“绿色工厂”、“健康企业”创建等形式推动企业在HSE硬件上狠抓投入,累计22家企业和1家科研机构通过“五星工厂”/“五星研究院”验收,6家工信部“绿色工厂”,带动和促进了下属企业HSE管理全面提升,持续提升本质安全环保水平,实现了HSE绩效与公司效益的良性循环。

HSE不仅保护价值,实现了公司HSE绩效的持续改善,百万工时可记录事故伤害率TRCF(Total Recordable Case Frequency)连年改善,保障了公司运行平稳;还充分挖掘出价值,保证了企业顺利通过了客户认证审核,下属多家企业被工信部、省级政府、石化联合会等单位评为绿色工厂、安全生产先进单位、安全文化先进单位、健康企业;并持续创造价值,提升企业品牌知名度,助力开拓新市场、新产品、新客户,提升了企业社会品牌价值和市场份额。

01

释义

Interpretation



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		
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
国务院国资委	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
中国中化	指	中国中化控股有限责任公司
中化集团	指	中国中化集团有限公司
中化股份	指	中国中化股份有限公司
中化国际/公司	指	中化国际(控股)股份有限公司
扬农集团	指	江苏扬农化工集团有限公司
中国化工	指	中国化工集团有限公司
扬农股份	指	江苏扬农化工股份有限公司
先正达集团	指	先正达集团股份有限公司
圣奥化学	指	圣奥化学科技有限公司
合盛公司	指	Halcyon Agri Corporation Limited
中化能源	指	中化能源股份有限公司
中化塑料	指	中化塑料有限公司
鲁西集团	指	鲁西化工集团股份有限公司
报告期	指	2022年1月1日至2022年12月31日
元、万元、亿元	指	如无特别注明,为人民币的货币单位

02

公司简介和主要 财务指标

*Company profile and main
financial indicators*



一. 公司信息

公司的中文名称	中化国际(控股)股份有限公司
公司的中文简称	中化国际
公司的外文名称	SINOCHEM INTERNATIONAL CORPORATION
公司的外文名称缩写	SINOCHEM INTERNATIONAL
公司的法定代表人	张学工

二. 联系人和联系方式

	董事会秘书	证券事务代表
姓名	柯希霆	王新影
联系地址	上海市浦东新区长清北路233号中化国际广场12楼	上海市浦东新区长清北路233号中化国际广场12楼
电话	(021) 31769137	(021) 31769818
传真	(021) 31769199	(021) 31769199
电子信箱	600500@sinochem.com	600500@sinochem.com

三. 基本情况简介

公司注册地址	中国(上海)自由贸易试验区长清北路233号12层
公司注册地址的历史变更情况	公司注册地址于2017年4月6日由中国(上海)自由贸易试验区世纪大道88号金茂大厦三区十八层变更为中国(上海)自由贸易试验区长清北路233号12层
公司办公地址	中国(上海)自由贸易试验区长清北路233号
公司办公地址的邮政编码	200125
公司网址	http://www.sinochemintl.com
电子信箱	600500@sinochem.com

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	《上海证券报》、《证券时报》
公司披露年度报告的证券交易所网址	http://www.sse.com.cn/
公司年度报告备置地点	上海市浦东新区长清北路233号12楼

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	中化国际	600500	

六. 其他相关资料

公司聘请的会计师事务所(境内)	名称	毕马威华振会计师事务所(特殊普通合伙)
	办公地址	北京东长安街1号东方广场毕马威大楼8层
	签字会计师姓名	段瑜华、邵锋
公司聘请的会计师事务所(境外)	名称	安永会计师事务所
	办公地址	/
	签字会计师姓名	/
报告期内履行持续督导职责的 保荐机构	名称	华泰联合证券有限责任公司
	办公地址	上海市浦东新区东方路18号保利广场E座20层
	签字的保荐代表人姓名	姜海洋、张东
	持续督导的期间	2022年12月7日-2023年12月31日
报告期内履行持续督导职责的 财务顾问	名称	华泰联合证券有限责任公司
	办公地址	上海市浦东新区东方路18号保利广场E座20层
	签字的财务顾问主办人姓名	郑哲、姜海洋
	持续督导的期间	2021年07月14日-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
		调整后	调整前		
营业收入	87,449,025,730.53	80,782,394,301.36	80,647,778,490.77	8.25	54,161,937,598.01
归属于上市公司股东的净利润	1,310,502,318.27	2,153,746,936.64	2,175,432,016.18	-39.15	306,874,319.63
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	832,959,465.82	542,921,691.64	564,606,771.18	53.42	1,234,139.92
经营活动产生的现金流量净额	3,406,012,520.42	1,328,717,914.71	1,374,381,494.14	156.34	2,577,021,847.85

	2022年末	2021年末		本期末比上年同期增减(%)	2020年末
		调整后	调整前		
归属于上市公司股东的净资产	18,144,438,168.22	12,227,571,429.61	12,249,256,509.15	48.39	12,959,353,124.15
总资产	70,257,205,941.45	57,941,725,095.12	57,973,201,813.52	21.25	55,936,902,284.94

「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
		调整后	调整前		
基本每股收益(元/股)	0.46	0.77	0.78	-40.26	0.09
稀释每股收益(元/股)	0.46	0.77	0.77	-40.26	0.09
扣除非经常性损益后的基本每股收益(元/股)	0.29	0.17	0.19	70.59	-0.02
加权平均净资产收益率(%)	10.36	17.61	17.77	减少7.25个百分点	2.14
扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率(%)	6.52	4.07	4.25	增加2.45个百分点	-0.40

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

公司主要会计数据和财务指标的说明

2022年全年累计实现收入874.49亿元,归母净利润13.11亿元,扣非后归母净利润8.33亿元。上年同期数据包含出售江苏扬农化工股份有限公司(以下简称“扬农股份”)股权产生的投资收益及扬农股份经营数据,2021年6月23日,本公司下属控股子公司江苏扬农化工集团有限公司出售其所持有扬农股份全部股权,本公司不再将扬农股份纳入合并范围。公司全年主要财务指标与上年同期剔除扬农股份股权出售收益及扬农股份经营数据相比均有大幅增长,其中收入增幅约18%,归母净利润增幅约159%,扣非后归母净利润增幅约93%。

追溯调整或重述的原因说明

根据《企业会计准则解释第15号》,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,应当按照《企业会计准则第14号——收入》、《企业会计准则第1号——存货》等规定,对试运行销售相关的收入和成本分别进行会计处理,计入当期损益。试运行产出的有关产品或副产品在对外销售前,符合《企业会计准则第1号——存货》规定的应当确认为存货,符合其他相关企业会计准则中有关资产确认条件的应当确认为相关资产。测试固定资产可否正常运转而发生的支出属于固定资产达到预定可使用状态前的必要支出,应当按照《企业会计准则第4号——固定资产》的有关规定,计入该固定资产成本。

本公司自2022年1月1日开始按照上述规定进行会计处理,根据衔接规定,对于在首次施行本解释的财务报表列报最早期间的期初至本解释施行日之间发生的试运行销售,企业应当按照本解释的规定进行追溯调整。

本公司2021年通过同一控制下企业合并完成收购中化国际新材料(河北)有限公司100%的股权,根据企业会计准则对同期对比数进行了重述。

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	18,843,657,869.58	25,568,880,144.12	21,526,482,592.19	21,510,005,124.64
归属于上市公司股东的净利润	394,054,632.10	580,285,479.81	315,441,479.35	20,720,727.01
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	315,219,069.29	552,714,042.44	308,728,712.43	-343,702,358.34
经营活动产生的现金流量净额	-974,721,203.68	2,358,907,736.10	1,304,282,414.32	717,543,573.68

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	附注(如适用)	2021年金额	2020年金额
非流动资产处置损益	111,678,681.58		6,807,906,874.98	-680,846.65
越权审批,或无正式批准文件,或偶发性的税收返还、减免				
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	610,140,602.60		158,408,269.86	349,065,132.76
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				70,827,851.00
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				
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			-829,621.04	39,999,679.77
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	110,110,467.62		27,355,812.72	243,332,161.91
单独进行减值测试的应收款项、合同资产减值准备转回	5,009,140.13		12,935,884.10	541,196.10
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	-68,462,855.60	34,133,471.28	28,321,391.28
其他符合非经常性 损益定义的损益项目			
减:所得税影响额	171,832,046.19	2,480,862,505.03	292,815,829.46
少数股东权益影响额(税后)	119,101,137.69	2,948,222,941.87	132,950,557.00
合计	477,542,852.45	1,610,825,245.00	305,640,179.71

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
衍生金融资产	208,526,648.25	11,771,047.66	-196,755,600.59	-3,782,373.91
应收款项融资	2,016,386,472.00	2,047,464,296.10	31,077,824.10	
其他权益工具投资	385,478,490.62	313,151,711.81	-72,326,778.81	27,807,319.28
衍生金融负债	158,272,840.91	111,310,112.48	-46,962,728.43	-56,557,505.53
合计	2,768,664,451.78	2,483,697,168.05	-284,967,283.73	-32,532,560.16

十二. 其他

适用 不适用

03

管理层讨论与分析

*Management discussion
and analysis*



一. 经营情况讨论与分析

详见“公司简介及业务发展”p07-p08。

二. 报告期内公司所处行业情况

报告期内,受到地缘政治影响等不利因素的冲击,全球经济下行压力加大、需求不振。化工行业景气度先扬后抑,化工品价格出现剧烈波动。除部分产品短期供需不均衡,主要大宗化工品价格上半年逐步攀升,整体高位运行,从6月起大幅下挫,下半年持续保持在低位。



「一」基础原料价格高位震荡

报告期内,地缘政治冲突导致全球原油、天然气供应失衡,大宗原料价格呈现高位波动态势。原油价格上半年大幅上涨,一度突破120美元/桶,创自2008年以来最高点;下半年有所回调,整体价格基本维持在80美元/桶以上。动力煤市场整体呈现先冲高后回落、价格反复震荡的区间走势,价格基本维持在1000元/吨以上。



「二」海外产能受地缘政治冲突影响有所缩减

2022年9月,“北溪-1号”天然气管道泄漏,供气彻底中断,进入无限期关闭。受供应短缺影响,天然气价格水涨船高,欧洲企业生产成本显著增加,致使科思创、巴斯夫、陶氏、朗盛等欧洲企业纷纷减产甚至停产。根据德国化学工业协会(VCI),德国2022年化工产量同比下降约10%。海外化工品供应造成一定缺口,需求转移至国内,对中国化工品出口量起到一定程度的拉动作用。

「三」海运费用呈下降态势

报告期内,全球宏观经济不景气,通胀压力加剧,市场需求有所下滑,港口拥堵的情况得到缓解,港口陆续运力提升,2022年海运费持续下跌,多指数下降明显。波罗的海货运指数(FBX)自2022年3月起连续下滑,2022年12月31日收于2245.89点,较2021年9月历史最高点下跌超79.78%。

三. 报告期内公司从事的业务情况

详见“公司简介及业务发展”p09-p17。

四. 报告期内核心竞争力分析

适用 不适用

详见“公司简介及业务发展”p18-p20。

五. 报告期内主要经营情况

2022年公司实现销售收入874.49亿元,同比增长8.25%;实现归属于上市公司股东的净利润13.11亿元,同比减少8.43亿元,降幅39.15%;剔除扬农股份股权出售收益及扬农股份经营数据相比均有大幅增长,其中收入增幅约18%,归母净利润增幅约159%;每股收益0.46元。2022年末,公司资产总额702.57亿元,较上年末增长21.25%;归属于上市公司股东的净资产181.44亿元,较上年末增加48.39%;公司加权平均净资产收益率10.36%,同比减少7.25个百分点。

「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	87,449,025,730.53	80,782,394,301.36	8.25
营业成本	79,879,754,653.39	72,664,872,542.16	9.93
销售费用	693,784,443.59	918,387,147.83	-24.46
管理费用	2,196,599,250.21	2,361,135,440.05	-6.97
财务费用	640,752,634.63	448,928,231.25	42.73
研发费用	999,598,053.69	968,880,454.42	3.17
经营活动产生的现金流量净额	3,406,012,520.42	1,328,717,914.71	156.34
投资活动产生的现金流量净额	-8,572,971,136.34	-3,658,345,824.61	134.34
筹资活动产生的现金流量净额	7,280,656,182.52	-1,246,962,493.62	不适用

营业收入、营业成本变动原因说明:营业收入、营业成本增加主要系得益于前期战略拓展和高效稳定运营,本期公司经营业绩提升所致,营业成本增幅与收入增幅基本一致;

销售费用变动原因说明:销售费用较上年减少,主要系扬农股份出表导致的相关费用减少,同时保险费随收入增加同比增长;

管理费用变动原因说明:管理费用较上年减少,主要系扬农股份出表导致的相关费用减少,同时折旧费有所增长;

财务费用变动原因说明:利息支出较上年增加,主要系境外长短期借款利率有所上升;汇兑收益较上年增加,主要系外汇市场波动较大,美元大幅升值;

研发费用变动原因说明:研发费用较上年增加,主要系公司本年聚焦共性关键技术,攻关重点研发项目导致研发投入增加;

经营活动产生的现金流量净额变动原因说明:主要系公司着重加强营运效率管控,营运资金周转效率显著提升,经营活动现金流显著优于上年同期;

投资活动产生的现金流量净额变动原因说明:主要系购建固定资产规模增加、进一步收购少数股权共同导致流出增加,本年无处置子公司事项导致流入减少;

筹资活动产生的现金流量净额变动原因说明:主要系本年非公开发行股票以及发行可持续发展债共同导致。

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

中化国际各业务单位通过深入研判市场、迅速调整策略,积极开拓国际市场、弥补国内需求不足的不利影响,在动荡的市场环境下稳住经营业绩,营业收入同比增长8.25%。

(1)收入正向因素影响:

基础化工及中间体:芳烃氯苯产品抢抓国内市场机会以及欧洲能源危机带来的出口机遇,提量提价;尼龙66及其中间体突破技术壁垒,一次性开车成功,存增量业务实现收入显著增长;

高性能材料业务:芳纶产品质量实现突破,在轮胎橡胶、光缆等领域获得客户高度认可,满足市场差异化要求,实现收入同比增长;

添加剂产品:克服国内经济下滑等不利影响,密切关注核心客户产能动态,抓住国际市场需求旺盛的机会,价格稳中有升,实现收入同比增长;

战略新兴业务:正极材料完成产品适配性改造,实现稳产向满产突破,收入大幅提升;

其他:医药健康药品业务拓展高附加值业务,提升差异化服务能力;产业资源业务在煤炭价格上涨期间,深耕上下游客户开发,多渠道获取煤焦资源;天然橡胶业务持续推进市场开发,实现收入同比增长;

(2)收入负向因素影响:

高性能材料业务:环氧树脂稳定核心客户,重点开拓国际市场,市场份额稳固,但受限于行业产品价格下行,收入较同期减少;ABS持续聚焦核心专用料销量,受限于欧洲市场需求持续萎缩,收入较同期略下降;

化工材料营销:受限于2022年宏观经济下行叠加行业需求萎缩,主要化工材料贸易类量价较同期均有所减少,收入较同期略减少;

本报告期,基础原料及中间体业务毛利率同比下降8.68个百分点,主要为受上游原材料成本涨幅高于产品价格涨幅影响;高性能材料业务毛利率同比下降3.52个百分点,主要由于环氧树脂和ABS等产品市场价格和需求下降导致毛利减少;添加剂业务毛利率同比增加5.24个百分点,主要为结合产品行情波段,动态调整指导报价,毛利率同比增加;化工材料营销毛利率同比下降0.36%,主要因贸易业务新开发部分经营产品处于前期市场开拓阶段以及汽车料业务受汽车市场需求下滑共同影响;战略新兴材料毛利率同比增加2.46个百分点,主要为正极材料业务创新业务模式,经营业绩显著提升。其它业务毛利率同比减少3.44个百分点,主要为医疗器械业务受集采政策影响盈利水平下降以及铁矿贸易业务受市场波动剧烈影响,毛利率同比下降。

(1). 主营业务分行业、分产品、分地区、分销售模式情况

单位:万元 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(%)
化工新材料	2,013,900.23	1,524,159.15	24.32	27.72	30.42	减少1.57个百分点
化工材料营销	2,124,966.65	2,042,980.06	3.86	-7.75	-7.40	减少0.36个百分点
战略新兴产业	83,187.61	70,501.38	15.25	156.48	149.24	增加2.46个百分点
其他行业	4,522,848.08	4,350,334.88	3.81	8.58	12.61	减少3.44个百分点
合计	8,744,902.57	7,987,975.47	8.66	8.25	9.93	减少1.39个百分点

主营业务分产品情况						
分产品	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(%)
基础原料及中间体产品	818,884.12	632,047.42	22.82	71.40	93.14	减少8.68个百分点
高性能材料	632,394.50	548,048.78	13.34	-5.18	-1.17	减少3.52个百分点
添加剂	562,621.61	344,062.95	38.85	30.21	19.94	增加5.24个百分点
化工材料营销	2,124,966.65	2,042,980.06	3.86	-7.75	-7.40	减少0.36个百分点
战略新兴产业	83,187.61	70,501.38	15.25	156.48	149.24	增加2.46个百分点
其他产品	4,522,848.08	4,350,334.88	3.81	8.58	12.61	减少3.44个百分点
合计	8,744,902.57	7,987,975.47	8.66	8.25	9.93	减少1.39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	4,363,264.66	3,776,933.89	13.44	-17.14	-17.76	增加0.65个百分点
境外	4,381,637.91	4,211,041.58	3.89	55.81	57.49	减少1.03个百分点
合计	8,744,902.57	7,987,975.47	8.66	8.25	9.93	减少1.39个百分点

主营业务分销售模式情况						
销售模式	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(%)
直销	8,744,902.57	7,987,975.47	8.66	8.25	9.93	减少1.39个百分点
合计	8,744,902.57	7,987,975.47	8.66	8.25	9.93	减少1.39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

“其他业务”明细数据:

1.医药健康业务:营业收入459,099.05万元,营业成本429,415.99万元,毛利率6.47%,营业收入比上年增长3.39%,营业成本比上年增长3.56%,毛利率比上年下降0.15个百分点;

2.天然橡胶业务:营业收入1,812,122.89万元,营业成本1,719,523.25万元,毛利率5.11%,营业收入比上年增长14.07%,营业成本比上年增长13.96%,毛利率比上年增长0.09个百分点;

3.其他业务:营业收入2,251,626.14万元,营业成本2,201,395.64万元,毛利率2.23%,营业收入比上年增长5.58%,营业成本比上年增长13.49%,毛利率比上年下降6.82个百分点。

(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

(4). 成本分析表

单位:万元

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(%)	情况说明
化工新材料	采购与生产成本	1,524,159.15	19.08	1,168,635.95	16.08	30.42	
化工材料营销	采购与生产成本	2,042,980.06	25.58	2,206,335.06	30.36	-7.40	
战略新兴产品	采购与生产成本	70,501.38	0.88	28,287.07	0.39	149.24	
其他	采购与生产成本	4,350,334.88	54.46	3,863,229.17	53.17	12.61	

分产品情况							
分产品	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(%)	情况说明
基础原料及中间体产品	采购与生产成本	632,047.42	7.91	327,250.76	4.50	93.14	
高性能材料	采购与生产成本	548,048.78	6.86	554,527.93	7.63	-1.17	
添加剂产品	采购与生产成本	344,062.95	4.31	286,857.26	3.95	19.94	
化工材料营销	采购与生产成本	2,042,980.06	25.58	2,206,335.06	30.36	-7.40	
战略新兴产品	采购与生产成本	70,501.38	0.88	28,287.07	0.39	149.24	
其他产品	采购与生产成本	4,350,334.88	54.46	3,863,229.17	53.17	12.61	

成本分析其他情况说明

本报告期,主要受原料采购成本及销售规模扩大影响,基础原料及中间体业务成本同比上涨93.14%,高性能材料业务成本同比下降1.17%,主要因为行业价格下行导致原材料下降,添加剂产品业务成本同比上升19.94%,主要受原料采购成本影响;化工材料营销成本同比下降7.4%,主要因化工产品价格下跌影响;战略新兴业务成本大幅增加为业务规模增加影响;其它业务成本增加12.61%,主要为医药健康、产业资源业务物流成本上涨以及天然橡胶业务规模扩大成本上涨影响。

“其他业务”成本明细数据:

- 1.医药健康业务:本年金额429,415.99万元,占总成本比例5.38%,上年同期金额414,637.38万元,占总成本比例5.71%,本年成本较上年同期成本增加3.56%;
- 2.天然橡胶业务:本年金额1,719,523.25万元,占总成本比例21.53%,上年同期金额1,508,830.18万元,占总成本比例20.76%,本年成本较上年同期成本增加13.96%;
- 3.其他业务:本年金额2,201,395.64万元,占总成本比例27.56%,上年同期金额1,939,761.61万元,占总成本比例26.70%,本年成本较上年同期成本增加13.49%。

(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781,275.01万元,占年度销售总额8.93%;其中前五名客户销售额中无关联方销售额。

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970,710.68万元,占年度采购总额12.15%;其中前五名供应商采购额中关联方采购额264,321.36万元,占年度采购总额3.31%。

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

其他说明
无

3. 费用

适用 不适用

本年销售费用较上期减少,主要系扬农股份出表导致的相关费用减少,同时保险费随收入增加同比增长;

本年管理费用较上期减少,主要系扬农股份出表导致的相关费用减少,同时折旧费有所增长;

本年财务费用中利息支出较上期增加,主要系境外长短期借款利率有所上升,汇兑收益较上期增加,主要系外汇市场波动较大,美元大幅升值。

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	940,008,257.71
本期资本化研发投入	315,917,753.62
研发投入合计	1,255,926,011.33
研发投入总额占营业收入比例(%)	1.44
研发投入资本化的比重(%)	25.15

(2). 研发人员情况表

适用 不适用

公司研发人员的数量	992
研发人员数量占公司总人数的比例(%)	3.78

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	40
硕士研究生	326
本科	449
专科	141
高中及以下	36

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)	408
30-40岁(含30岁,不含40岁)	424
40-50岁(含40岁,不含50岁)	113
50-60岁(含50岁,不含60岁)	46
60岁及以上	1

(3). 情况说明

适用 不适用

研发投入情况说明参见第三节“四、报告期内核心竞争力分析”中的“1、持续推进创新驱动,创新能力不断增强”部分

(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

经营活动现金累计净流入34.06亿元,较同期增加20.77亿元,公司着重加强营运效率管控,营运资金周转效率显著提升所致。

「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
货币资金	4,585,177,321.05	6.53	2,979,469,943.87	5.14	53.89	公司着重加强运营效率管控 资金回笼加快所致
衍生金融资产	11,771,047.66	0.02	208,526,648.25	0.36	-94.36	衍生金融资产结算所致
一年内到期的 非流动资产	208,660,833.33	0.30			不适用	新增定期存款
持有待售资产	13,287,924,296.17	18.91	34,341,746.34	0.06	38,593.21	合盛转至持有待售资产影响
其他流动资产	536,009,613.51	0.76	836,970,203.89	1.44	-35.96	收到进项税留抵退税返还所致
长期应收款			337,290,434.67	0.58	-100.00	合盛转至持有待售资产影响
投资性房地产	363,407,302.45	0.52	778,081,912.48	1.34	-53.29	对外出租面积减少所致及 合盛转持有待售资产影响
固定资产	16,159,610,720.13	23.00	11,029,029,843.89	19.03	46.52	基建工程项目转固影响
生产性生物资产			1,979,601,315.29	3.42	-100.00	合盛转至持有待售资产影响
商誉	2,333,218,638.08	3.32	4,228,830,984.63	7.30	-44.83	合盛转至持有待售资产影响
长期待摊费用	202,283,370.67	0.29	43,478,284.49	0.08	365.25	新增对租赁房屋的装修费
短期借款	4,776,703,069.84	6.80	7,676,723,495.59	13.24	-37.78	合盛转至持有待售负债影响
应交税费	346,431,231.34	0.49	1,367,985,711.41	2.36	-74.68	支付股权交易所得税所致
其他应付款	1,356,282,371.27	1.93	2,363,553,416.19	4.08	-42.62	支付股权款及合盛转至 持有待售负债影响
一年内到期的 非流动负债	393,178,467.73	0.56	2,397,743,552.10	4.14	-83.60	部分债券到期以及 合盛转至持有待售
其他流动负债	78,367,055.94	0.11	2,094,596,061.75	3.61	-96.26	超短融到期还款所致
应付债券	4,295,654,954.56	6.11	799,390,612.68	1.38	437.37	发行35亿可持续挂钩债券所致
长期应付 职工薪酬	13,473,193.26	0.02	157,385,474.53	0.27	-91.44	合盛转至持有待售负债影响
递延所得税负债	522,977,360.84	0.74	821,773,011.24	1.42	-36.36	合盛转至持有待售负债影响
其他非流动负债	50,910,205.56	0.07	108,202,498.01	0.19	-52.95	合盛转至持有待售负债影响

其他说明
无

2. 境外资产情况

 适用 不适用

(1). 资产规模

其中:境外资产18,723,160,403.59(单位:元 币种:人民币),占总资产的比例为26.65%。

(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

项目	期末账面价值	受限原因
货币资金	837,472,200.45	各类票据、信用证及保函保证金等
应收票据	199,056,105.22	质押的银行承兑汇票
应收款项融资	218,279,794.38	质押的银行承兑汇票
固定资产	4,185,507,310.78	为取得银行借款所抵押的固定资产
无形资产	417,307,088.88	为取得银行借款所抵押的无形资产
在建工程	7,032,330,973.81	为取得银行借款所抵押的在建工程
持有待售资产	1,408,253,105.24	为取得银行借款所抵押的存货、固定资产
合计	14,298,206,578.76	

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

行业的整体性分析详见“第三节 公司业务概要之一报告期内公司所从事的主要业务、经营模式及行业情况说明”

化工行业经营性信息分析

(一) 行业基本情况

1.1 行业政策及其变化

适用 不适用

报告期内,多项国家和行业政策的颁布实施,对公司所处行业的发展具有较强的引导作用。“十四五”时期是我国石油化学工业由大变强、由强变优的关键时期,基于国产替代、关键领域补短板、产业结构调整等重要需求,化工新材料行业在“十四五”期间仍将拥有广阔的发展空间,但“双碳”、能耗、环保等方面的相关政策对行业高质量发展提出了更高的要求。

2022年,全球形势复杂多变,受到地缘政治冲突、极端天气等多重影响,国际能源环境动荡,世界各国加快能源转型进程遭遇波折。欧洲多国为缓解能源紧张而重新启动了煤炭发电,使得全球减排进程受阻。即便如此,全球绿色低碳发展转型趋势不可动摇。就国内而言,面对统筹经济发展、能源安全与低碳转型的多重挑战,国家始终坚定走生态优先、绿色低碳的高质量发展道路,不断完善健全碳达峰碳中和“1+N”政策体系,持续出台“双碳”相关政策,助力“双碳”目标实现。

2022年“两会”政府工作报告提出,要有序推进碳达峰碳中和工作,继续推动风光电等可再生能源的应用。在此背景下,预计风电装机量将保持较高增速,并带动碳纤维、环氧树脂等一系列风电相关材料高速发展。此外,政府工作报告明确指出将继续支持新能源车消费,预计锂电产业链内相关需求将快速提升,有望为锂电材料企业带来发展机遇。

“双碳”背景下,国家将继续从严管控新增高耗能项目审批,并加快淘汰落后产能。2022年2月11日,国家发改委等部门发布《高耗能行业重点领域节能降碳改造升级实施指南(2022年版)》,表示将依法依规淘汰不符合绿色低碳转型发展要求的落后工艺技术和生产装置。随着落后产能加速出清,化工产品的产能产量都将向龙头企业集中,龙头企业能耗指标落地速度将加快,并且在新项目审批上,龙头企业也会获得一定的竞争优势。

在环保和绿色发展方面,2022年1月,国家发展改革委、国家能源局发布《关于完善能源绿色低碳转型体制机制和政策措施的意见》,提出到2030年,我国基本建立完整的能源绿色低碳发展基本制度和政策体系,形成非化石能源既基本满足能源需求增量又规模化替代化石能源存量、能源安全保障能力得到全面增强的能源生产消费格局。这一政策作为碳达峰碳中和“1+N”政策体系的重要保障方案之一,从体制机制和政策保障两个层面,对加强清洁能源生产要素保障、降低非技术成本、健全能源绿色低碳转型安全保供体系、完善能源领域创新体系和激励机制等方面作了系统部署。北京、上海、江苏、浙江等地已纷纷出台围绕节能减碳的奖励、补贴政策等若干支持措施,助力实现低碳绿色高质量发展。

1.2 主要细分行业的基本情况及其公司行业地位

适用 不适用

主要细分行业的基本情况及其公司行业地位详见第三节“三、报告期内公司从事的业务情况”部分。

(二) 产品与生产

2.1 主要经营模式

适用 不适用

报告期内调整经营模式的主要情况

适用 不适用

2.2 主要产品情况

 适用 不适用

产品	所属细分行业	主要上游原材料	主要下游应用领域	价格主要影响因素
烧碱	基础化工品	盐水	用于生产纸、肥皂、染料、人造丝,冶炼金属、石油精制、棉织品整理、煤焦油产物的提纯,以及食品加工、木材加工及机械工业等方面	原料价格及市场供求
氯化苯	精细化工品	氯气、苯	医药、染料、橡胶助剂、农药、涂料、轻工业等	原料价格及市场供求
二氯苯	精细化工品	氯气、苯	染料,医药,农药等行业的中间体、溶剂,皮革防腐、卫生球。	原料价格及市场供求
硝基苯	精细化工品	硝酸、苯	医药、染料、农药等	原料价格及市场供求
硝基氯化苯	精细化工品	硝酸、氯化苯	制造染料、印染助剂和防治麦类锈病及用作香料、食用色素、医药、增白剂、农药等中间体	原料价格及市场供求
苯胺	精细化工品	硝基苯、氢气	染料工业中最重要的中间体之一;农药、医药等精细化学品的重要中间体	原料价格及市场供求
环氧氯丙烷	精细化工品	甘油	用于制造环氧树脂、缩水甘油、表面活性剂等	原料价格及市场供求
双氧水	精细化工品	氢气、氧气	日常消毒、化学工业用作生产的氧化剂。医药工业用作杀菌剂、消毒剂。印染工业用作棉织物的漂白剂。用于电镀液。高浓度的过氧化氢可用作火箭动力助燃剂	原料价格及市场供求
氯丙烯	精细化工品	丙烯、氯气	用作特殊反应的溶剂,用于有机合成及制药工业,也是医药、合成树脂、涂料、香料等的重要原料	原料价格及市场供求
苯酚	精细化工品	苯、丙烯、氧气	生产某些树脂、杀菌剂、防腐剂以及药物的重要原料。可用于消毒外科器械	原料价格及市场供求
丙酮	精细化工品	苯、丙烯、氧气	常用的塑料和涂料的溶剂,一种重要的基本有机合成原料	原料价格及市场供求
双酚A	精细化工品	苯酚、丙酮	用于制环氧树脂、聚碳酸酯、聚酚氧等。也应用于金属表面的涂层	原料价格及市场供求

异氰酸正丁酯	精细化工品	光气、邻二氯苯、正丁胺	医药、农药、染料中间体	原料价格及市场供求
氯甲酸乙酯	精细化工品	光气、无水乙醇	医药、农药、染料中间体	原料价格及市场供求
氯代酯	精细化工品	光气、异辛醇	医药、农药、染料中间体	原料价格及市场供求
氯甲酸甲酯	精细化工品	光气、甲醇	医药、农药、染料中间体	原料价格及市场供求
苯乙酮	精细化工品	间二氯苯、乙酰氯	医药、农药、染料中间体	原料价格及市场供求
苯并三氮唑	精细化工品	邻苯二胺、合成酸	作为环氧树脂固化剂、水处理剂、金属防锈剂和缓蚀剂等	原料价格及市场供求
邻苯二胺	精细化工品	邻硝基氯苯、液氨	农药、医药、染料、显影橡胶剂的中间体	原料价格及市场供求
啶虫脒	农药	二氯、单氰胺等	农药杀虫剂	原料价格及市场供求
多菌灵	农药	邻苯二胺、单氰胺等	农药杀虫剂	原料价格及市场供求
吡虫啉	农药	甲基吡啶、甲苯等	农药杀虫剂	原料价格及市场供求
橡胶防老剂	橡胶助剂	苯胺、甲酮等	轮胎等橡胶制品	原料价格及市场供求
天然橡胶	橡胶	天然橡胶	轮胎等橡胶制品	原料价格及市场供求
芳纶	高性能纤维	对苯二胺、对苯二甲酰氯等	作为一种高技术含量的纤维材料被广泛应用于电子通信、建筑、汽车、人体防护、海洋开发、体育用品等国民经济的各个方面	原料价格及市场供求
锂电池正极材料	新能源材料	前驱体、锂盐	锂电池	原料价格及市场供求
环氧树脂	材料	环氧氯丙烷、双酚A	能制成涂料、复合材料、浇铸料、胶粘剂、模压材料、风电叶片和注射成型材料,在国民经济的各个领域中得到广泛的应用	原料价格及市场供求
对苯基苯酚	精细化工	联苯、丁基酮	用于制油溶性树脂和乳化剂,用作耐腐蚀漆的组分、印染的载体等	原料价格及市场供求
2,3-吡啶酸	精细化工	喹啉、氯酸钠	是合成农药、医药和染料的重要原料	原料价格及市场供求
1,4-二甲基萘	精细化工	乙苯、丁二烯	主要用于马铃薯贮存过程中抑制发芽	原料价格及市场供求
环己二酮	精细化工	1,3-苯二酚	用于有机合成,医药、电导体材料等的合成	原料价格及市场供求

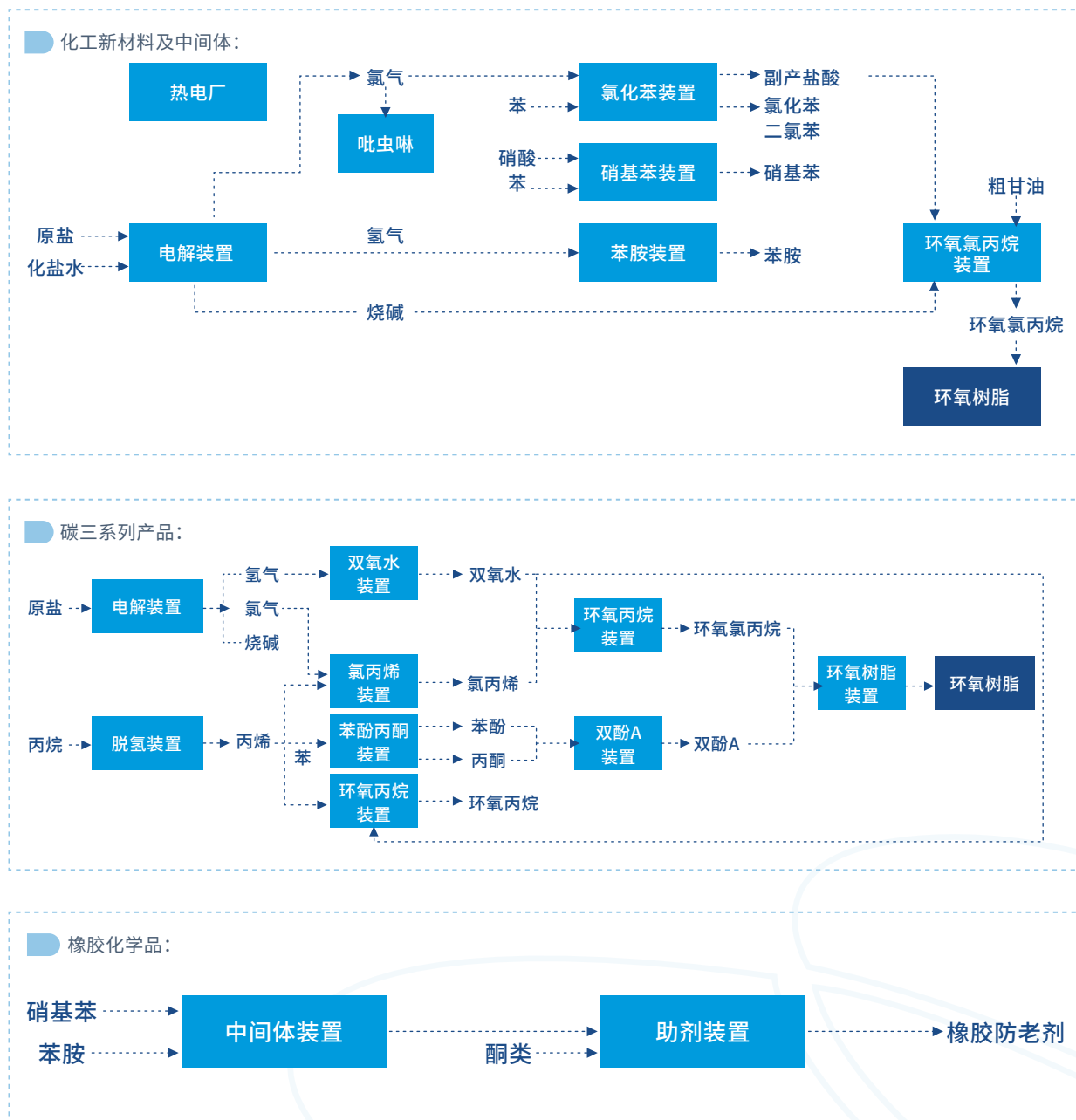
2.3 研发创新

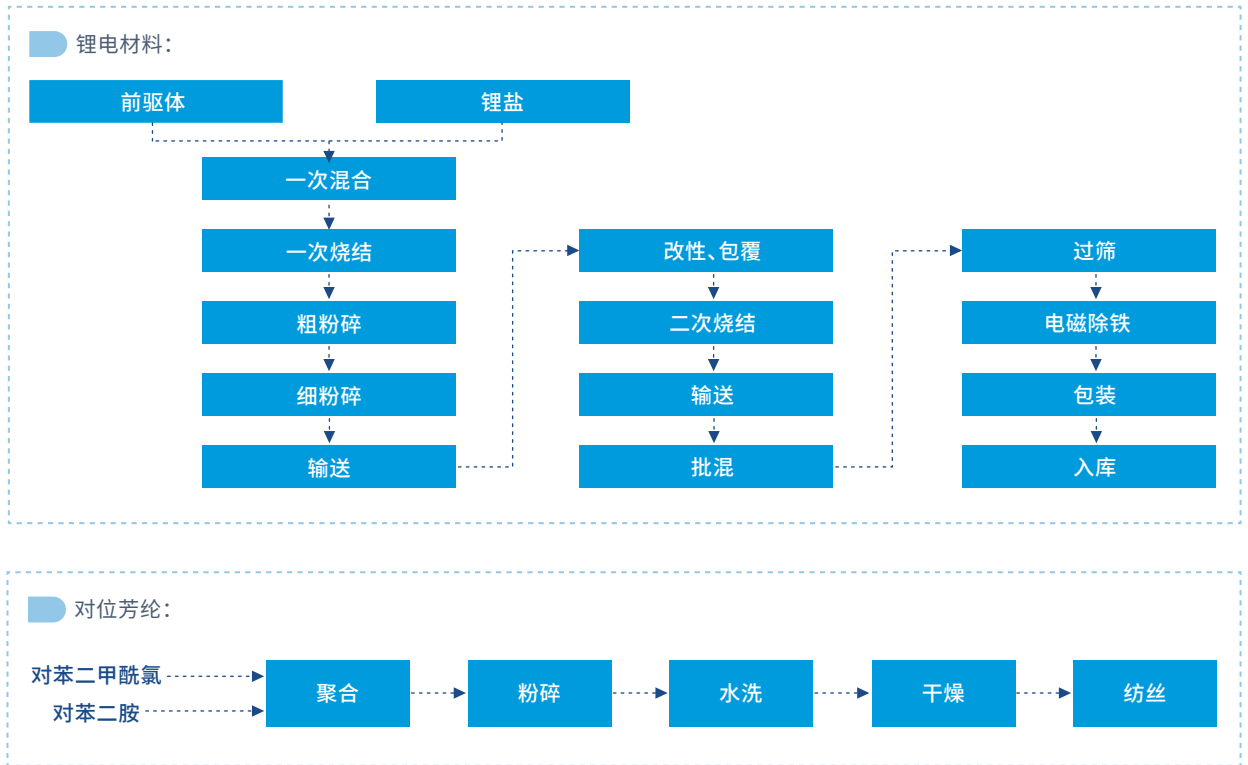
适用 不适用

研发创新情况说明参见第三节“四、报告期内核心竞争力分析”中的“1、持续推进创新驱动,创新能力不断增强”部分

2.4 生产工艺与流程

适用 不适用





2.5 产能与开工情况

适用 不适用

单位:万元 币种:人民币

主要厂区或项目	设计产能	产能利用率(%)	在建产能	在建产能已投资额	在建产能预计完工时间
烧碱	36万吨/年	104.18%			
苯胺	3万吨/年	103.13%			
氯化苯	6万吨/年	100.12%			
硝基氯化苯	8万吨/年	100.84%			
硝基苯	14万吨/年	104.55%			
环氧氯丙烷	10万吨/年	106.96%			
吡虫啉	4000吨/年	97.73%			
二氯苯	3万吨/年	109.78%			
环氧树脂	17万吨/年	90.53%			
环氧树脂	18万吨/年	试生产			
环氧氯丙烷	15万吨/年	试生产			
双酚A	24万吨/年	试生产			

苯酚丙酮	65万吨/年	试生产	
尼龙66	4万吨/年	试生产	
己二胺	2.5万吨/年	试生产	
苯并三氮唑	5000吨/年	65.27%	
邻苯二胺	1.5万吨/年	79.21%	
橡胶防老剂	14万吨/年	96.07%	
TMQ	5000吨/年	104.8%	
TMQ扩建项目	2万吨/年	试生产	
泰国圣奥 防老剂项目	2.5万吨/年	试生产	
三元锂电正极材料	1万吨/年	79.74%	
三元锂离子动力电池	0.9Gwh/年	50%	
对位芳纶	5500吨/年	82.06%	
ABS改性材料项目	2.4万吨/年	试生产	
PDH装置	60万吨/年		2023年一季度
双酚A扩建项目	24万吨/年		2023年一季度
PO装置	40万吨/年		2023年二季度
10万吨/年促进剂中间体M、 聚合物添加剂 项目一期	4万吨/年促进剂NS、 4万吨/年促进剂CBS、 1.2万吨/年促进剂DM		2023年三季度

生产能力的增减情况

适用 不适用

产品线及产能结构优化的调整情况

适用 不适用

非正常停产情况

适用 不适用

(三) 原材料采购

3.1 主要原材料的基本情况

适用 不适用

主要原材料	采购模式	结算方式	价格同比变动比率(%)	采购量(吨)	耗用量(吨)
纯苯	集中采购	票到付款	8	181850	179655
煤	集中采购	预付	12	503229	498547
卤水	集中采购	票到付款	51	57123	56223
工业盐	集中采购	票到付款	28	224652	220223
硝酸	年度框架	承兑月结	7	44039	60000
苯胺	年度框架	承兑月结	21	54400	54000
MIBK	年度框架	承兑月结	-29	42960	48000
丙酮	年度框架	承兑月结	3	22875	34000

主要原材料价格变化对公司营业成本的影响:营业成本随主要原材料采购价格的上涨而增加。

3.2 主要能源的基本情况

适用 不适用

主要能源	采购模式	结算方式	价格同比变动比率(%)	采购量	耗用量
电力	框架协议	统一结算	7.82	86517.36万千瓦时	165539.66万千瓦时
天然气	框架协议	统一结算	29.88	30497.02千立方米	50879.60千立方米
蒸汽	框架协议	统一结算	14.08	3323869.81百万千焦	6927195.3百万千焦

主要能源价格变化对公司营业成本的影响:营业成本随主要能源采购价格的上涨而增加。

3.3 原材料价格波动风险应对措施 持有衍生品等金融产品的主要情况

适用 不适用

3.4 采用阶段性储备等其他方式的基本情况

适用 不适用

(四) 产品销售情况

4.1 按细分行业划分的公司主营业务基本情况

适用 不适用

单位:万元 币种:人民币

细分行业	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(%)	同行业同领域产品毛利率情况
化工新材料	2,013,900.23	1,524,159.15	24.32	27.72	30.42	减少1.57个百分点	
化工材料营销	2,124,966.65	2,042,980.06	3.86	-7.75	-7.40	减少0.36个百分点	
战略新兴产品	83,187.61	70,501.38	15.25	156.48	149.24	增加2.46个百分点	
其他	4,522,848.08	4,350,334.88	3.81	8.58	12.61	减少3.44个百分点	
合计	8,744,902.57	7,987,975.47	8.66	8.25	9.93	减少1.39个百分点	

4.2 按销售渠道划分的公司主营业务基本情况

适用 不适用

单位:万元 币种:人民币

销售渠道	营业收入	营业收入比上年增减(%)
直销	8,744,902.57	8.25
合计	8,744,902.57	8.25

会计政策说明

适用 不适用

(五) 环保与安全情况

5.1 公司报告期内重大安全生产事故基本情况

适用 不适用

5.2 重大环保违规情况

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

报告期内,本集团未增加联营企业投资,本公司增加对子公司投资人民币653,350,002.00元。

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
股票	118,493,846.70		-16,732,523.91				10,433,308.66	112,194,631.45
私募基金	66,190,027.40		16,314,024.17			18,175,771.21		64,328,280.36
衍生金融资产	208,526,648.26	-3,782,373.91	-127,228,906.97				-65,744,319.72	11,771,047.66
应收款项融资	2,016,386,472.00				31,077,824.10			2,047,464,296.10
其他权益工具投资	200,794,616.52		-47,679,125.94				-16,486,690.58	136,628,800.00
合计	2,610,391,610.87	-3,782,373.91	-175,326,532.64		31,077,824.10	18,175,771.21	-71,797,701.64	2,372,387,055.57

证券投资情况

 适用 不适用

单位: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	06818.HK	光大银行	405,627,028.19	自有资金	118,493,846.70	-16,732,523.91				9,254,967.39	112,194,631.45	其他权益工具投资

私募基金投资情况

 适用 不适用

单位:元 币种:人民币

基金名称	最初投资成本	资金来源	期初账面价值	本期所有者权益变动	本期投资损益	期末账面价值	会计核算科目
湖南中启洞鉴私募股权投资合伙企业(有限合伙)	55,865,431.71	自有资金	66,190,027.40	-1,861,747.04		64,328,280.36	其他权益工具投资

衍生品投资情况

适用 不适用

参见第十节财务报告十一、公允价值的披露

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

详见公司于2022年11月17日在上海证券交易所网站上刊登的2022-072号公告

「七」主要控股参股公司分析

适用 不适用

① 江苏扬农化工集团有限公司(合并)

该公司前身扬州农药厂,始建于1958年4月,注册资本为25,026.91万元,为生产农药、氯碱、精细化工产品的大型农药、化工企业。本公司持有其79.88%的股权。报告期末,该公司合并资产总额为3,528,323.04万元,合并净资产为1,839,856.52万元;报告期内,实现合并收入1,176,039.44万元,合并净利润150,228.00万元。

② 圣奥化学科技有限公司(合并)

该公司成立于2008年5月,注册资本为5.85亿元,主要从事橡胶助剂、化学合成药的生产销售等业务。本公司持有其60.976%的股权。报告期末,该公司合并资产总额为725,177.05万元,合并净资产为462,568.13万元;报告期内,实现合并收入529,389.08万元,合并净利润135,816.47万元。

③ SINOCHEM INTERNATIONAL (OVERSEAS) PTE.LTD.

该公司成立于2003年6月,注册资本为2.11亿美元,主要从事化工、橡胶、冶金等产品的贸易。本公司持有其100%的股权。报告期末,该公司资产总额为905,700.28万元,净资产为11,901.44万元;报告期内实现收入2,334,796.32万元,净利润-261,338.06万元。

④ 中化塑料有限公司(合并)

该公司于1988年5月21日由中国化工进出口总公司(后更名为中国中化集团有限公司)出资设立,注册资本为49,283.11万元人民币,公司主要从事危险化学品、塑料品的销售和进出口等业务。报告期末,该公司合并资产总额为290,866.25万元,合并净资产为72,733.70万元;报告期内,实现合并收入1,590,558.41万元,合并净利润-13,164.86万元。

「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

公司关于公司未来发展的讨论与分析详见年报第三节“三、报告期内公司从事的业务情况”部分。

「二」公司发展战略

适用 不适用

公司愿景：

中化国际矢志实现“精细化学 绿色生活”的企业发展愿景。公司以履行安全环保健康的社会责任为己任，致力于打造中国领先的创新型化工新材料企业，推动中国化工新材料行业创新发展和产业升级。

公司战略：

落实中国中化“科学至上”理念，实施创新驱动战略，聚焦化工新材料核心主业，优化升级高性能材料、聚合物添加剂等核心业务，大力发展战略新兴产业，并协同锂电池材料产业链，适度培育锂电池业务。依托连云港循环经济产业园和自主突破的关键技术，打造产业结构合理、产品组合丰富的创新型化工新材料领先企业。

公司使命：

成为扎根中国、全球运营的创新型化工新材料领先企业，在材料科学领域提供创新、优质、绿色的产品和综合解决方案，与社会、客户、股东和员工共享成长。

「三」经营计划

适用 不适用

1、提升卓越运营能力，实现高质量发展

坚持市场驱动，研判客户需求，优化产品和价格策略，加大市场营销资源投入力度，扩大海外销售规模，巩固并提升现有产品市场地位；强化技术营销，提高产品附加值，加快新品投放。

存量装置维持高负荷运行，增量装置尽快提升生产负荷，强化运营管理，充分发挥装置产能，提升产品质量，确保生产装置实现“安稳长满优”。

坚决落实“一切成本皆可下降”，深入挖掘产品生产成本下降空间，推动重点技改项目落地实施，优化装置生产工艺，着力降低产品成本。

2、强链、补链，推动项目绿色低碳发展

继续聚焦中化国际核心产业链，扎实深入论证芳纶扩建、ABS聚合、尼龙66扩产、特种环氧树脂、抗氧化剂等重点产业链项目，稳妥推动项目落地。

聚焦核心产业链、贴近客户需求，持续加大重点研发项目攻关力度，加速推动“有战略”、“有基础”、“有方案”的项目落地，奠定产业化基础。

运用系统管理理念，从体系、节能诊断、碳数据、最佳实践、低碳品牌等多个方面开展节能降碳工作，全面推进低碳节能项目。

「四」可能面对的风险

适用 不适用

「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

04

公司治理

Corporate governance



一. 公司治理相关情况说明

适用 不适用

报告期内,公司严格按照《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》、《公司章程》及中国证监会有关法律法规的要求,不断完善公司法人治理结构、规范公司运作。

1. 关于股东与股东大会:报告期内,公司共召开了1次年度股东大会、4次临时股东大会。公司严格按照《上海证券交易所股票上市规则》、《公司章程》及公司《股东大会议事规则》的规定召集并召开公司历次股东大会,充分保障所有股东,尤其是中小股东的平等权利。股东大会请专业律师现场见证并出具法律意见书,历次法律意见书均认为:公司股东大会的召集、召开程序符合法律、行政法规、《股东大会议事规则》和《公司章程》的规定。公司对关联交易的决策和程序有明确的规定,并按规定执行,确保了关联交易的公平合理。

2. 关于董事和董事会:公司董事会由7名董事组成,其中独立董事3名。董事会下设战略委员会、提名与公司治理委员会、薪酬与考核委员会、审计与风险委员会、可持续发展委员会。三名独立董事分别担任提名与公司治理委员会、薪酬与考核委员会、审计与风险委员会主席职务,同时董事会三个重要的专业委员会构成中独立董事占多数。在公司审议重大生产经营决策、对外投资、高管人员的提名及其薪酬与考核、内部审计等事项时,公司独立董事通过与相关人员面谈或电话沟通、事先审阅相关材料、向董事会办公室咨询等多种方式了解实际情况,利用自身的专业知识作出审慎的判断,并发表独立意见,起到了重要的监督咨询作用。2022年公司各位董事按照相关法律法规赋予的权利,按照《董事会议事规则》,忠实、诚信、勤勉地行使权利和履行义务。

关于报告期内公司独立董事的履职情况详见2023年4月28日上海证券交易所网站公告的《中化国际独立董事述职报告》。

3. 关于监事和监事会:公司监事会有3名成员,包括2名股东代表监事和1名职工代表监事,其中职工代表监事由公司职工代表大会选举产生,符合相关规定。在日常工作中,监事会勤勉尽责,审核公司季度、半年度、年度财务报表、股权激励等事项,并提出书面审核意见;对公司董事、高级管理人员履行职务的行为进行监督,对公司重大投资、重大财务决策事项进行监督。

4. 关于相关利益者:公司能够充分尊重和维护相关利益者的合法权益,积极与相关利益者合作,加强与各方的沟通和交流,充分尊重和维护银行及其他债权人、职工、客户等其他相关利益者的合法权益,努力推动公司健康、持续发展。

5. 关于信息披露与透明度:公司董事会秘书负责公司的信息披露工作,对于对公司的生产经营可能产生重大影响、对公司股价有重大影响的信息,公司均会按照《公司章程》、《信息披露内控制度》的规定,主动进行信息披露。指定《上海证券报》、《证券时报》和上交所网站为公司信息披露的报纸和网站,严格按照有关法律法规的规定和公司信息披露管理制度的要求真实、准确、完整、及时的披露信息。

6. 公司在2010年就建立了《年报信息披露重大差错责任追究制度》,报告期内未发生重大会计差错更正、重大遗漏信息补充以及业绩预告修正等情况,年报信息披露的质量和透明度进一步提升。

7. 根据《公司法》、《证券法》以及《上海证券交易所股票上市规则》等法律法规,经公司第五届董事会第三次会议审议通过了《内幕信息知情人登记制度》。公司按照上述规定,严格执行内幕信息知情人登记管理的相关规定,防止泄露内幕信息,保证信息披露的公平性和及时性。公司自查,不存在内幕信息知情人在影响公司股价的重大敏感信息披露前利用内幕信息买卖公司股份的情况。

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

目前,公司治理结构较为完善,与中国证监会有关文件的要求不存在差异。鉴于公司治理是项长期、持续的工作,在今后的工作中,公司将治理工作持续、深入开展下去,严格按照相关法律法规以及规范性文件的要求,不断改进和完善公司治理水平,维护中小股东利益,保障和促进公司健康、稳步发展。

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
中化国际2022年第一次临时股东大会	2022年4月11日	www.sse.com.cn	2022年4月12日	详见公司于2022年4月12日在上海证券交易所网站(http://www.sse.com.cn)披露的《中化国际2022年第一次临时股东大会决议公告》(公告编号:2022-016)
中化国际2021年年度股东大会	2022年5月9日	www.sse.com.cn	2022年5月10日	详见公司于2022年5月10日在上海证券交易所网站(http://www.sse.com.cn)披露的《中化国际2021年年度股东大会决议公告》(公告编号:2022-035)
中化国际2022年第二次临时股东大会	2022年7月13日	www.sse.com.cn	2022年7月14日	详见公司于2022年7月14日在上海证券交易所网站(http://www.sse.com.cn)披露的《中化国际2022年第二次临时股东大会决议公告》(公告编号:2022-046)
中化国际2022年第三次临时股东大会	2022年9月16日	www.sse.com.cn	2022年9月17日	详见公司于2022年9月17日在上海证券交易所网站(http://www.sse.com.cn)披露的《中化国际2022年第三次临时股东大会决议公告》(公告编号:2022-058)
中化国际2022年第四次临时股东大会	2022年11月3日	www.sse.com.cn	2022年11月4日	详见公司于2022年11月4日在上海证券交易所网站(http://www.sse.com.cn)披露的《中化国际2022年第四次临时股东大会决议公告》(公告编号:2022-068)

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

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: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后报酬总额(万元)	是否在公司关联方获取报酬
李凡荣	董事长	男	59	2021年5月31日	2022年12月29日						是
李福利	董事	男	57	2022年7月13日	2022年12月29日						是
张学工	董事、 总经理	男	52	2022年11月3日	2022年12月29日					12.56	是
程晓曦	董事、 副总经理	男	62	2012年5月29日	2022年12月29日	1,262,910	1,262,910			333.72	否
俞大海	独立董事	男	61	2017年5月26日	2022年12月29日					17.10	否
徐永前	独立董事	男	55	2017年5月26日	2022年12月29日					17.48	否
程凤朝	独立董事	男	63	2021年11月15日	2022年12月29日					17.48	否
陈爱华	监事会 主席	女	50	2022年11月3日	2022年12月29日						是
孟宁	监事	男	45	2022年4月11日	2022年12月29日	9,500	10,000	500	二级市场增持		是
庄严	职工监事	女	48	2020年4月18日	2022年12月29日					26.22	否
秦晋克	首席财务官	男	52	2014年9月25日	2022年12月29日	872,750	872,750			225.01	否
陈宝树	首席 研发官	男	60	2016年12月30日	2022年12月29日	800,000	800,000			246.61	否
周颖华	副总经理	男	54	2018年12月18日	2022年12月29日	900,000	900,000			316.95	否
苏赋	副总经理	男	48	2018年12月18日	2022年12月29日	850,000	850,000			225.28	否
柯希霆	董事会 秘书	男	45	2016年5月19日	2022年12月29日	650,000	673,000	23,000	二级市场增持	119.49	否
杨林	董事 (离任)	男	58	2010年6月21日	2022年7月12日						是
刘红生	董事、 总经理(离任)	男	56	2016年12月23日	2022年10月19日	1,512,540	1,512,540			416.20	否
周民	监事 (离任)	男	47	2016年12月23日	2022年4月10日						是
合计	/	/	/	/	/	6,857,700	6,881,200	23,500	/	1,974.09	/

姓名	主要工作经历
李凡荣	1963年出生,中共党员,教授级高级工程师。1984年8月江汉石油学院石油开发系采油工程专业毕业,获工学学士学位。2003年7月在职获得英国威尔士加的夫大学商学院工商管理专业工商管理硕士学位。大学毕业后加入中国南海东部石油公司,曾任作业部、勘探部助理工程师,采油准备组工程师,ACT 作业者集团惠州油田海上平台生产技术员、监督平台经理,流花油田生产作业部副经理、经理,17/22合同区中海石油总公司/挪威石油公司联合作业集团总经理,中海石油(中国)有限公司深圳分公司总经理助理、副总经理,期间兼任CACT作业者、集团联合作业委员会中方首席代表等职务。2007年2月至2010年4月期间,曾任中国海洋石油有限公司开发生产部经理,中海石油(中国)有限公司深圳分公司总经理、党委书记,中国海洋石油总公司总经理助理、管委会委员。2010年4月至2016年5月任中国海洋石油总公司副总经理、党组成员,期间兼任中海油能源发展股份有限公司总经理,中海油基建管理有限责任公司董事长,中国海洋石油有限公司首席执行官、总裁,中国海洋石油东南亚有限公司董事长,尼克森公司董事长,中国海洋石油国际有限公司董事长。2016年5月至2020年2月任国家能源局党组成员、副局长。2020年3月至2021年4月任中国石油天然气集团有限公司董事、总经理、党组副书记,股份公司副董事长。2021年4月起任中国中化控股有限责任公司党组副书记。2021年4月起任中国中化控股有限责任公司董事、总经理、党组副书记,2022年8月出任中国中化控股有限责任公司董事长、党组书记。现任本公司董事长。
李福利	1965年出生,中共党员。毕业于中国人民大学财政系财务会计专业,后在长江商学院EMBA专业获得工商管理硕士学位。曾任华润(集团)有限公司副总经理、总会计师、党委委员,兼任华润水泥有限公司董事局主席、华润金融控股有限公司董事长、华润深国投信托有限公司董事长、珠海华润银行股份有限公司董事长、华润微电子有限公司董事长。2022年5月至今,出任中国中化控股有限责任公司副总经理、总会计师、党组成员。现任本公司董事。
俞大海	德国籍华人,1961年出生,毕业于德国汉堡大学化学系,博士学位。于1990年加入德国赛(Degussa)集团,先后担任工业及精细化学品事业部战略发展与财务总监,农用化学品及中间体事业部总监,大中华区首席执行官和赢创集团(Evonik)全球执行董事会成员。2006年10月起担任赢创(中国)有限公司主席及首席执行官,赢创工业集团大中华区总裁,2011年4月起加入赢创集团全球执行董事会,成为赢创全球核心管理层成员,2013年12月因个人原因从赢创集团离职,现任本公司独立董事、薪酬与考核委员会主席,俞博士咨询投资公司董事长,安宏资本运营合伙人及谈马锡国际公司顾问,Lehmann & Voss 公司顾问委员会主席。
徐永前	1967年出生,复旦大学法学学士学位。1989年至1996年,在中海油山东海洋化工集团公司从事法律顾问工作;1996年至1999年,就职于山东求是律师事务所;1999年至今,就职于北京大成律师事务所。现任北京大成律师事务所高级合伙人、律师,中华全国律师协会教育委员会委员,中国标准化创新联盟(国家市场监督管理总局)风险管理委员会副主任委员,河钢资源独立董事。现任本公司独立董事、提名与公司治理委员会主席。
程凤朝	1959年出生,中国国籍。湖南大学管理科学与工程博士毕业,博士研究生学位,研究员、注册会计师。谙熟会计、审计、评估、金融、证券,具有丰富的企业管理和资本市场经验。曾任中央汇金公司外派工商银行董事及外派农业银行董事。现任上市公司中国财险及五矿资本独立董事、中关村国睿金融与产业发展研究会会长、湖南大学博士生导师、中国社会科学院特聘教授以及光大证券外部监事,本公司独立董事、审计与风险委员会主席。
张学工	1970年出生,中共党员,清华大学化学系硕士研究生毕业,中欧国际工商管理学院EMBA。1995年加入中化,曾任中国中化集团公司人力资源部科长、中国中化集团公司总裁办公室主任、中化国际(控股)股份有限公司副总经理兼物流事业总部总经理、中国中化集团公司总经理助理兼中国种子集团有限公司总经理、中国中化集团战略执行部总监、中国中化控股有限责任公司战略执行部总监,兼任中化资本有限公司监事会主席,报告期内曾任本公司监事会主席。现任本公司党委书记、董事、总经理。

程晓曦	1960年出生,南京化工学院化工自动化及仪表专业大学本科毕业,南京大学EMBA。曾任扬州农药厂工程技术人员、三车间副主任、主任、生产科科长、副厂长,江苏扬农化工集团有限公司董事、常务副总经理,董事、总经理、副董事长、党委书记、董事长。现任本公司董事、副总经理。
陈爱华	1972年出生,中共党员,北京化工大学高分子材料专业大学本科毕业。1994年加入中化,曾任中国中化集团公司风险管理部客户信用管理部副经理、风险管理部流程质量认证部经理、风险管理部综合管理部经理,中国中化集团公司风险管理部副总经理、审计稽核部副总经理、审计合规部副总监,中国中化集团有限公司审计合规部总监、党组巡视办主任。现任中国中化控股有限责任公司审计部总监,本公司监事会主席。
孟宁	1977年出生,中共党员。毕业于石家庄铁道学院财务会计系会计学专业、财政部财政科学研究所MPACC会计学专业硕士。2004年加入中化,曾任中国中化集团公司审计稽核部培训分部经理、中化化肥有限公司纪检监察室主任兼审计稽查部总经理、中国中化集团有限公司审计合规部副总监兼审计合规部审计部总经理、中国中化集团有限公司审计合规部副总监。现任中国中化控股有限责任公司审计部副总监,本公司监事。
庄严	1974年出生,中国国籍。上海交通大学科技英语系大专毕业。曾任长城证券有限责任公司驻上海证券交易所场内交易代表、负责公司B股交易及清算工作。2004年加入中化国际,一直在公司董事会办公室从事董事会行政管理及证券事务相关实操工作。现任本公司职工监事、董事会办公室法人治理经理、公司工会经费审查委员会委员。
秦晋克	1970年出生,中央财经大学会计专业本科毕业,中欧国际工商管理学院EMBA。曾在汾西矿务局、上海奥神环境高科技有限公司等单位工作;2001年加入中化国际,历任审计部总经理助理、中化镇江财务总监、冶金能源事业总部财务总监、财务总部税务部经理、财务总部会计税务部总经理、财务总部副总经理、财务总部总经理、财务副总监。现任本公司党委委员、首席财务官。
陈宝树	1962年出生,天津大学化学工程专业大学本科、硕士研究生毕业,美国科罗拉多大学博尔德分校化学工程专业博士研究生。曾在美国TDA 研究公司、美国德国赛公司、赢创公司工作。现任本公司首席研发官。
周颖华	1968年出生,上海化工专科学校有机化工专业大学专科毕业,南京大学EMBA。曾任扬州农药厂生产部调度员、调度长、扬农集团生产部副主任、主任、扬农集团总经理助理、副总经理、总经理、党委副书记。现任本公司党委委员、副总经理。
苏赋	1974年出生,北京物资学院国际贸易专业本科毕业。曾在北京市化工轻工总公司、华星进出口有限责任公司工作。2000年3月加入中化国际,历任化工事业总部石化事业部副总经理,中化国际广东分公司总经理,橡胶事业总部副总经理,合成胶事业总部总经理,中化国际总经理助理,圣奥化学首席执行官、党委书记,添加剂事业部总经理、党委书记。现任本公司党委委员、副总经理。
柯希霆	1977年出生,厦门大学财经系国际金融专业本科毕业,复旦大学MBA。曾在中化黑龙江进出口公司、中化进出口总公司工作。2001年加入中化国际,曾任总经理办公室主任、台湾代表处首席代表、投资管理部总经理、天然胶事业总部副总经理、海南中化橡胶有限公司总经理、生产运营管理部总经理。现任本公司董事会秘书。
杨林	1964年出生,天津商业大学商业企业管理专业学士毕业,1990至1993年赴德国图加特大学进修企业管理课程,曾在北京市商业干部管理学院、德国西门子公司、德国威拉公司工作,1994年加入中化集团,历任中化集团财务部副总经理、资金管理部总经理、中化集团副总会计师、中化股份财务副总监等职务,并曾兼任投资发展部副总经理。现任、中国中化控股有限责任公司总会计师,中国、中化股份有限公司董事、财务总监等职务,现任先正达集团股份有限公司董事、总会计师,中国金茂控股集团有限公司董事,中化集团财务有限责任公司董事长。报告期内曾任本公司董事。

刘红生

1966年出生,北京大学哲学专业本科毕业,上海海事大学EMBA。曾任中国对外贸易经济合作部人事司科员、副处长,中国驻泰国大使馆商务参赞处一等秘书;2000年加入中化国际,历任公司企业管理部总经理、中化仓储有限公司总经理、物流事业总部陆上运输事业部总经理、物流事业总部副总经理兼集装罐事业部总经理、物流事业总部总经理、中化国际副总经理兼物流公司总经理。报告期内曾任本公司党委书记、董事、总经理。

周民

1975年出生,天津大学有机化工工艺、技术经济专业双学士。1997年加入中化,历任中化集团投资部北农康地总经理助理、副总经理,投资部项目开发部经理、中化河北副总经理、中国中化集团公司/中国中化股份有限公司战略规划部副总经理、中国中化集团公司创新与战略部副总监等职务。现任中国中化控股有限责任公司数字化部总监。报告期内曾任本公司监事。

其它情况说明

适用 不适用

1、报告期内,公司第八届董、监事会及高级管理人员于2022年12月29日任期届满。2023年1月9日,经2023年第一次临时股东大会投票选举通过,李凡荣、李福利、张学工及秦晋克成功当选为公司第九届董事会董事;俞大海、徐永前以及程凤朝成功当选为公司第九届董事会独立董事;陈爱华以及孟宁成功当选为公司第九届监事会监事。经公司董事会第九届第一次会议及第三次会议审议通过,同意聘任张学工为公司总经理;同意聘任秦晋克为公司首席财务官;同意聘任陈洪波、周颖华、董建华以及庞小琳为公司副总经理;同意聘任柯希霆为公司董事会秘书。原公司董事、副总经理程晓曦、首席研发官陈宝树、副总经理苏赋任期届满离任。

2、中化国际高管的现金薪酬包含固定薪酬、现金津补贴和浮动薪酬。其中,固定薪酬基于岗位价值、任职能力和绩效贡献,参考市场水平确定;现金津补贴根据公司制度发放;浮动薪酬基于公司年度的业绩情况和高管个人的绩效达成情况确定。

3、除现金薪酬及股权激励外,公司还为高管提供包括社会保险、公积金、补充公积金、企业年金、补充商业保险计划、健康检查计划等保险和福利。

「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
李凡荣	中国中化控股有限责任公司	董事长、党组书记	2022年8月	
李福利	中国中化控股有限责任公司	总会计师、副总经理、 党组成员	2022年5月	
陈爱华	中国中化控股有限责任公司	审计部总监	2021年6月	
孟宁	中国中化控股有限责任公司	审计部副总监	2021年6月	
杨林	先正达集团股份有限公司	总会计师、董事	2022年10月	
周民	中国中化控股有限责任公司	数字化部总监	2021年6月	

在股东单位任职情况的说明

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
李凡荣	中化能源股份有限公司	董事长	2021年5月	
李福利	中国金茂控股集团有限公司	董事	2022年6月	
陈爱华	中化能源股份有限公司	监事会主席	2018年7月	
孟宁	中国昊华化工集团股份有限公司	监事	2022年5月	
杨林	中国中化股份有限公司	董事	2010年9月	2022年6月
杨林	中国中化股份有限公司	财务总监	2010年9月	2022年6月
杨林	中化集团财务有限责任公司	董事长	2021年7月	2022年6月
俞大海	俞博士咨询投资有限公司	董事长	2014年1月	

俞大海	安宏资本 (Advent international)	运营合伙人	2014年10月	
俞大海	淡马锡国际 (Temasek international)	公司顾问 (corporate advisor)	2018年1月	
俞大海	Lehmann & Voss 公司	顾问委员会主席	2018年4月	
徐永前	北京大成律师事务所	高级合伙人	1999年8月	
徐永前	河钢资源股份有限公司	独立董事	2018年6月	
程凤朝	中关村国睿金融与产业发展研究会	会长	2019年3月	
程凤朝	五矿资本股份有限公司	独立董事	2019年5月	
程凤朝	光大证券股份有限公司	外部监事	2020年12月	
程凤朝	中国人民财产保险股份有限公司	独立董事	2022年11月	
程凤朝	中国华融资产管理股份有限公司	外部监事	2020年6月	2022年1月
在其他单位任职情况的说明				

「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	董事、监事薪酬和奖惩由董事会薪酬与考核委员会提案,经董事会批准后提交股东大会表决决定;高级管理人员报酬和奖惩由董事会薪酬与考核委员会提案,报董事会审议批准。
董事、监事、高级管理人员报酬确定依据	报告期内经公司董事会薪酬与考核委员会提议,公司第八届董事会第二十二次会议审议通过了《中化国际高管2021年度绩效考核评价方案》。第八届董事会第二十五次会议审议通过了《中化国际2022年度组织及高管绩效计划》。第八届董事会第二十九次会议审议通过《中化国际高管2021年奖金核定方案》。
董事、监事和高级管理人员报酬的实际支付情况	报告期内董事、监事和高级管理人员的实际薪酬严格按照董事会的相关决议予以支付。
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	1,974.09万元

「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
李福利	董事	选举	
杨林	董事	离任	工作原因
张学工	董事	选举	
张学工	总经理	聘任	
刘红生	董事、总经理	离任	工作原因
陈爱华	监事会主席	选举	
张学工	监事会主席	离任	工作原因
孟宁	监事	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
第八届董事会第二十二次会议	2022年3月9日	详见公司于2022年3月10日在上海证券交易所网站(http://www.sse.com.cn)披露的《中化国际第八届董事会第二十二次会议决议公告》(公告编号:2022-002)
第八届董事会第二十三次会议	2022年3月25日	详见公司于2022年3月26日在上海证券交易所网站(http://www.sse.com.cn)披露的《中化国际第八届董事会第二十三次会议决议公告》(公告编号:2022-007)
第八届董事会第二十四次会议	2022年4月14日	详见公司于2022年4月16日在上海证券交易所网站(http://www.sse.com.cn)披露的《中化国际第八届董事会第二十四次会议决议公告》(公告编号:2022-017)
第八届董事会第二十五次会议	2022年4月28日	详见公司于2022年4月30日在上海证券交易所网站(http://www.sse.com.cn)披露的《中化国际第八届董事会第二十五次会议决议公告》(公告编号:2022-029)
第八届董事会第二十六次会议	2022年5月30日	同意《关于制定<中化国际经营层选聘管理办法>的议案》
第八届董事会第二十七次会议	2022年6月27日	详见公司于2022年6月28日在上海证券交易所网站(http://www.sse.com.cn)披露的《中化国际第八届董事会第二十七次会议决议公告》(公告编号:2022-041)
第八届董事会第二十八次会议	2022年8月29日	详见公司于2022年8月31日在上海证券交易所网站(http://www.sse.com.cn)披露的《中化国际第八届董事会第二十八次会议决议公告》(公告编号:2022-050)
第八届董事会第二十九次会议	2022年10月18日	详见公司于2022年10月19日在上海证券交易所网站(http://www.sse.com.cn)披露的《中化国际第八届董事会第二十九次会议决议公告》(公告编号:2022-061)
第八届董事会第三十次会议	2022年10月27日	详见公司于2022年10月29日在上海证券交易所网站(http://www.sse.com.cn)披露的《中化国际第八届董事会第三十次会议决议公告》(公告编号:2022-065)
第八届董事会第三十一次会议	2022年11月16日	详见公司于2022年11月17日在上海证券交易所网站(http://www.sse.com.cn)披露的《中化国际第八届董事会第三十一次会议决议公告》(公告编号:2022-071)
第八届董事会第三十二次会议	2022年12月13日	详见公司于2022年12月15日在上海证券交易所网站(http://www.sse.com.cn)披露的《中化国际第八届董事会第三十二次会议决议公告》(公告编号:2022-077)
第八届董事会第三十三次会议	2022年12月23日	详见公司于2022年12月24日在上海证券交易所网站(http://www.sse.com.cn)披露的《中化国际第八届董事会第三十三次会议决议公告》(公告编号:2022-081)

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
李凡荣	否	12	11	10	1	0	否	5
李福利	否	6	5	5	1	0	否	0
张学工	否	3	3	3	0	0	否	0
程晓曦	否	12	12	10	0	0	否	0
俞大海	是	12	11	10	1	0	否	0
徐永前	是	12	12	10	0	0	否	3
程凤朝	是	12	12	10	0	0	否	2
杨林	否	6	6	5	0	0	否	0
刘红生	否	8	7	5	1	0	否	0

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	12
其中:现场会议次数	2
通讯方式召开会议次数	10
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

「一」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
审计与风险委员会	程凤朝(主席)、李福利、徐永前
提名与公司治理委员会	徐永前(主席)、张学工、程晓曦
薪酬与考核委员会	俞大海(主席)、李福利、程凤朝
战略委员会	李凡荣(主席)、俞大海、张学工、程晓曦
可持续发展委员会	李凡荣(主席)、张学工、徐永前

「二」报告期内审计与风险委员会召开7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年1月14日	1、听取安永会计师事务所关于中化国际2021年度财报审计和内控审计计划的汇报 2、审议《中化国际2022年度内部审计项目计划》	一致通过	
2022年3月30日	1、审议《关于公司2022年日常关联交易预计的议案》 2、审议《关于公司2021年度会计政策变更的议案》 3、审议《关于公司2021年度财务及内控审计费用的议案》 4、审议《关于预计公司2022年度对外担保额度的议案》 5、审议《关于公司境外发行中长期3亿美元债券的议案》	一致通过	
2022年4月7日	1、听取安永关于公司2021年财报审计和内控审计结果的汇报 2、审议《中化国际2021年报表解读》 3、审议《关于公司计提商誉减值的议案》 4、审议《公司2021年度利润分配方案》 5、审议《公司2021年度内部控制评价报告》	一致通过	
2022年4月25日	1、审议《2022年一季度财务报告》 2、审议《关于会计政策调整的议案》	一致通过	
2022年6月23日	1、审议《关于扬农集团收购瑞泰公司股权项目暨关联交易的议案》	一致通过	
2022年8月19日	1、审议《公司2022年半年度财务报告解读》 2、审议《关于变更公司2022年度财务审计机构及内控审计机构的议案》	一致通过	
2022年10月24日	1、审议《公司2022年三季度财务报告解读》	一致通过	

「三」报告期内薪酬与考核委员会召开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年3月12日	1、审议《公司限制性股票激励计划第一个限售期解锁条件达成的议案》 2、审议《中化国际高管2021年度绩效评价方案》	一致通过	
2022年4月10日	1、审议《2022年中化国际组织绩效计划与高管绩效计划》 2、审议《关于提请回购注销部分激励对象已获授但未解除限售的限制性股票的议案(第4批)》 3、审议《中化国际薪酬福利管理办法》和《中化国际薪酬总额管理办法》(试行)	一致通过	
2022年10月12日	1、审议《公司高管2021年奖金核定方案》	一致通过	
2022年12月27日	1、审议《公司2022年股权激励期权计划草案》	一致通过	

「四」报告期内战略委员会召开2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年3月24日	1、审议《关于中化国际2022年战略执行计划暨财务预算的议案》 2、审议《中化国际定增项目》	一致通过	
2022年6月25日	1、审议《公司十四五发展规划》	一致通过	

「五」报告期内提名与公司治理委员会召开2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年5月19日	1、审议《关于制定<中化国际经营层选聘管理办法>的议案》	一致通过	
2022年10月14日	1、审议《关于公司高管变动的议案》	一致通过	

「六」报告期内可持续发展委员会召开1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年4月11日	1、审议《中化国际可持续发展工作2021年回顾与2022年工作计划汇报》 2、审议《中化国际2021年度可持续发展报告》	一致通过	

「七」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	600
主要子公司在职员工的数量	25,706
在职员工的数量合计	26,306
母公司及主要子公司需承担费用的离退休职工人数	1,173

专业构成

专业构成类别	专业构成人数
生产人员	21,841
销售人员	851
技术人员	1,720
财务人员	586
行政人员	1,308
合计	26,306

教育程度

教育程度类别	数量(人)
研究生及以上	1,096
本科以上	4,020
大专及以下	21,190
合计	26,306

「二」薪酬政策

适用 不适用

公司结合业务所处行业的市场实践,基于员工的岗位、能力和业绩建立了市场化的薪酬体系,确定员工的薪酬,激励员工更好地承担责任、发展能力、创造业绩,通过定期市场化的薪酬调研和薪酬调整机制,让员工的薪酬具备市场竞争力。

公司遵守国家和地方法律法规的要求,完善了包括社会保险、公积金等在内的员工保障体系,为员工提供补充商业保险计划、健康检查计划、带薪休假计划、女职工特殊保护政策等,保障了员工的合法权益。中化国际还成立了工会、职工代表大会,在工会组织下设员工福利委员会、劳动争议委员会等,保护员工权益,并通过此途径为公司经营管理谏言献策。同时,公司与工会签订《集体劳动合同》、《女员工特殊利益保护专项合同》、《工资集体协议》,在有效维护员工合法权益方面主动接受劳动保障部门的监督与检查。

「三」培训计划

适用 不适用

1、深耕人才培养

公司结合所处行业的特点,建立了立体的培养体系,实现从新员工到资深从业者、从基层蓝领工人到公司关键岗位系统性的培养项目与课程,夯实人才培养。同步搭建在线学习平台,满足员工自学提升基础知识、通用素质,并配套课堂培训补充扩展学习。

针对公司各层级管理人才,确立“在岗梯队+后备梯队”两条培养主线,高标准打造梯队培养项目,搭建形成进阶式干部梯次培养体系,推动实现系统培养、梯次配备、接续成长。2022年,公司针对校招大学生、32周岁以下高潜青年、高潜中层经理,通过“阳光选才”,选拔发现各梯次高素质、高潜力优秀后备人才,先后筹划举办“光合计划”、“聚合计划”、“精彩计划”三个主体班次,累计覆盖150人,实现首个“百名后备培养计划”。

助推业务增长和落地,及时响应各单位人才培养需求,定向组织培训项目,包括:提供一线营销经理培训、工厂管理人员培训和一线班组长培训。各单位结合实际,开展包括导师带徒、工艺提升、安全生产等专题学习交流。

2、提升组织活力

为促进业务增长和创新业务落地,强化组织能力建设,打造组织敏捷基因。利用组织能力测评、行动学习、教练式辅导,针对性推动创新业务的战略解码、业务流程建设与团队有效性提升,推动组织进化和迭代。

面向全体员工开展组织氛围调研,针对发现的问题和员工的意见反馈,组织专项管理提升。

不断强化创新导向,营造干事创业氛围。持续组织“年度评优与最佳实践表彰”,结合公司战略落地与经营管理重点,不断优化奖项设置,选树标杆示范团队和个人,推广各领域最佳实践。

「四」劳务外包情况

适用 不适用

劳务外包的工时总数	1515888小时
劳务外包支付的报酬总额	9265万

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

根据中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》，经公司第八届董事会第七次会议及2020年第三次临时股东大会决议通过的《关于修订〈公司章程〉部分条款的议案》，修订了公司章程中关于分红政策的相关条款，并形成了公司现金分红政策，相关程序合法合规，独立董事发表尽职意见。上述政策进一步明确了分红标准和分红比例，详细情况请见相关公告。

报告期公司实施了2021年度利润分配计划，本次利润分配以2021年末总股本2,765,166,472股为基数，考虑2022年回购注销限制性股票1,096,800股，参与2021年公司总股本为2,764,069,672股，每10股派发现金红利0.8元(含税)，共计派发现金红利221,125,573.76元。

为保障公司广大股东的利益，经公司第九届董事会第五次会议审议通过的《2022年度利润分配预案》具体如下：经审计2022年度中化国际(母公司报表)共实现的净利润-519,802,895.99元，提取法定公积金0元，减去分配的现金股利221,125,573.76元、计提的永续债利息22,820,000元，加上其他综合收益结转留存收益10,530,902.18元，截至2022年12月31日可供股东分配的利润为673,320,550.59元。

根据公司资金状况以及中国证监会关于上市公司分红的有关规定，2022年末公司总股本为3,593,290,573股，公司于2023年2月23日完成股权激励限制性股票回购注销，导致公司总股本发生变动，公司总股本由3,593,290,573股变更为3,591,616,773股，以此为基数拟向全体股东每10股派发现金股利1.5元(含税)，合计分配现金股利人民币538,742,515.95元。

公司2022年度利润分配预案符合上海证券交易所发布的《上市公司现金分红指引》的现金分红政策要求，独立董事发表独立意见，符合公司章程及审议程序的规定，充分保护了中小投资者的合法权益。

「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)	0
每10股派息数(元)(含税)	1.5
每10股转增数(股)	0
现金分红金额(含税)	538,742,515.95
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	1,310,502,318.27
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(%)	41.11%
以现金方式回购股份计入现金分红的金额	0
合计分红金额(含税)	538,742,515.95
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(%)	41.11%

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
2022年3月9日,公司召开第八届董事会第二十二次会议和第八届监事会第十五次会议,会议审议通过了《关于中化国际2019年限制性股票激励计划第一个解锁期解除限售条件成就暨解锁上市的议案》。公司独立董事对相关事项发表了独立意见,公司监事会发表了核查意见。	详情请参阅上交所网站(www.sse.com.cn)以及公司指定信息披露媒体。
2022年3月10日,公司对外披露《中化国际关于公司2019年限制性股票激励计划第一个解锁期解除限售条件成就的公告》,2019年限制性股票激励计划第一个解除限售期解除限售条件已经成就,公司将首次授予的244名符合解除限售条件的激励对象统一办理解除限售事宜,本次解除限售股份数量为16,839,900股。	详情请参阅上交所网站(www.sse.com.cn)以及公司指定信息披露媒体
2022年3月11日,公司对外披露了《关于中化国际2019年限制性股票激励计划首次授予部分第一个解锁期解除限售上市流通的公告》,本次解锁股票上市流通时间为2022年3月16日。	详情请参阅上交所网站(www.sse.com.cn)以及公司指定信息披露媒体
2022年4月28日,公司召开第八届董事会第二十五次会议和第八届监事会第十八次会议,会议审议通过了《关于提请回购注销部分激励对象已获授但尚未解除限售的限制性股票的议案》,同意公司回购注销部分激励对象已获授但尚未解除限售的1,096,800股限制性股票。公司独立董事对该事项发表了同意的独立意见。律师对该事项出具了专项法律意见书。	详情请参阅上交所网站(www.sse.com.cn)以及公司指定信息披露媒体

2022年4月30日,公司对外披露《中化国际(控股)股份有限公司关于回购注销限制性股票通知债权人的公告》,就股份回购注销事项履行通知债权人程序。	详情请参阅上交所网站(www.sse.com.cn)以及公司指定信息披露媒体
2022年6月24日,公司已完成获授但尚未解锁的合计1,096,800股限制性股票的回购注销程序。注销完成后,公司总股本由2,765,166,472股变更为2,764,069,672股。	详情请参阅上交所网站(www.sse.com.cn)以及公司指定信息披露媒体
2022年12月23日,公司召开第八届董事会第三十三次会议和第八届监事会第二十四次会议,会议审议通过了《关于提请回购注销部分激励对象已获授但尚未解除限售的限制性股票的议案》,同意公司回购注销部分激励对象已获授但尚未解除限售的1,673,800股限制性股票。公司独立董事对该事项发表了同意的独立意见。律师对该事项出具了专项法律意见书。	详情请参阅上交所网站(www.sse.com.cn)以及公司指定信息披露媒体
2022年12月24日,公司对外披露《中化国际(控股)股份有限公司关于回购注销限制性股票通知债权人的公告》,就股份回购注销事项履行通知债权人程序。	详情请参阅上交所网站(www.sse.com.cn)以及公司指定信息披露媒体
2023年2月23日,公司已完成获授但尚未解锁的合计1,673,800股限制性股票的回购注销程序。注销完成后,公司总股本由3,593,290,573股变更为3,591,616,773股。	详情请参阅上交所网站(www.sse.com.cn)以及公司指定信息披露媒体

「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: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	期末持有有限 制性股票数量 (含已解锁)	报告期末市价 (元)
刘红生	董事、 总经理(离任)	1,300,000	0	3.16	429,000	871,000	1,300,000	6.61
程晓曦	董事、 副总经理	1,050,000	0	3.16	346,500	703,500	1,050,000	6.61
秦晋克	财务总监	800,000	0	3.16	264,000	536,000	800,000	6.61
陈宝树	首席研发官	800,000	0	3.16	264,000	536,000	800,000	6.61
苏赋	副总经理	800,000	0	3.16	264,000	536,000	800,000	6.61
周颖华	副总经理	800,000	0	3.16	264,000	536,000	800,000	6.61
柯希霆	董事会秘书	600,000	0	3.16	198,000	402,000	600,000	6.61
合计	/	6,150,000		/	2,029,500	4,120,500	6,150,000	/

「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

高管考评机制,详见“董事、监事、高级管理人员报酬确定依据”;股权激励实施情况,详见“董事、高级管理人员报告期内被授予的股权激励情况”。

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

公司已根据财政部等五部委颁发的《企业内部控制基本规范》及相关配套指引,建立了内部控制体系,内部控制体系总体运行情况良好。2022年,公司统一规范、整体部署、重点建设,有序推动公司内控建设与延伸工作,持续更新风险信息。

公司内部控制体系结构合理、内部控制制度框架符合五部委对于内部控制体系完整性、合理性、有效性的要求。紧密围绕公司战略转型,不断深化内控体系管控与各项业务工作的有机结合,内控运行机制有效。

公司第九届董事会第五次会议审议通过了《2022年内部控制评价报告》,报告全文见上海证券交易所网站:<http://www.sse.com.cn/>

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

公司重点管控子公司战略发展方向及年度投资计划,负责子公司股权管理工作,跟踪评价子公司业经营业绩考核情况。并且通过“三会议案”的方式对控股子公司进行管理,包含所属企业股东会、董事会及其专业委员会、监事会的会议议案,还包括股东决定以及公司派出的董事监事签署、批准的各项决议或议案。

十四. 内部控制审计报告的相关情况说明

适用 不适用

公司聘请毕马威华振会计师事务所(特殊普通合伙)对公司2022年度的财务报告内部控制的有效性进行了独立审计,并出具了标准无保留意见的内控审计报告,与公司董事会内控评价报告意见一致。

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

无

十六. 其他

适用 不适用

05

环境与社会责任

*Environmental and
social responsibility*



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)	51,182

「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

2. 防治污染设施的建设和运行情况

适用 不适用

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

4. 突发环境事件应急预案

适用 不适用

5. 环境自行监测方案

适用 不适用

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

报告期内,中化国际认真贯彻执行环境保护方针和政策,坚持“生命至上 环境优先 损失控制 持续改进”的HSE管理方针,以严格遵守环境保护法律、法规为底线,以履行健康安全环保的社会责任为己任,打造HSE核心竞争力,成为创新型精细化工行业安全管理的典范,致力于构建“精细化学 绿色生活”的公司愿景,建设成为社会、用户、员工信赖的世界一流精细化工企业。

中化国际通过体系化管理,建立全员、全过程、全方位的HSE风险识别、控制与管理机制,为公司可持续发展提供保障和支持,实现持续改进,逐步达到人、机、环境的和谐统一。持续建立健全环境管理体系,定期实施对环境保护管理工作的现场监督检查和隐患整改跟进,指导和监督各下属企业不断完善环境管理程序,重点做好环境保护设备设施的运行维护,建立了从总部到下属企业的环境管理体系,开展并通过了ISO14001环境管理体系认证,进一步增强了环境管理的系统性、有效性和规范性,使主要环境风险得到有效控制,从而切实降低了公司运营的环境责任风险。

报告期内,公司坚持全生命生产周期环境保护的理念,源头上推行绿色清洁生产工艺,生产过程中狠抓落实严格执行清洁生产,末端治理上坚持适度超前投入,大力推进治理能力建设、设施升级改造和环境保护精细化管理。公司持续开展“绿色工厂”创建,一方面引进新项目新技术,提升污染物处理能力和手段,一方面改造现有环保设施,持续开展无组织排放专项治理等,确保三废排放满足标准升级要求;同时,持续深化环保管理,通过开展环境信用评价和开展环保核查,推广环保管理良好实践,持续推进环境保护管理体系良好运行,环境风险得到有效控制,2022年未发生突发环境污染事件。

报告期内,公司严格建设项目环保管理,扎实开展建设项目环评、环境监理、竣工验收各阶段工作,全面落实环评文件等提出的各项环保措施,项目投运前,通过PSSR(启动前安全检查)进行检查确认,环保设施全部建成并良好运行,排污口设置了规范采样口并列入环境自行监测方案,并邀请专业机构对各类排污口三废排放数据进行采样、监测。同时,公司下属重点排污单位通过网站、显示屏等方式公开了排污口、污染物排放、环保设施及环境监测计划等环境信息,以接受公众的监督。公司持续推进下属企业开展“绿色工厂”创建,并取得累累硕果,近年安徽圣奥先后荣获工信部“全国绿色制造示范体系绿色工厂”、安徽省“绿色工厂”、中国石油和化学工业联合会“石油和化工行业绿色工厂”、责任关怀“最佳实践单位”,安徽省重点污染源企业环境信用“诚信企业”;山东圣奥先后荣获工信部“绿色工厂”、山东省“绿色工厂”、中国石油和化学工业联合会“石油和化工行业绿色工厂”、SA8000社会责任管理体系认证;泰安圣奥先后荣获工信部“绿色工厂”、中国石油和化学工业联合会“绿色工厂”;扬农瑞泰先后荣获工信部“绿色工厂”、中国石油和化学工业联合会“绿色工厂”;瑞祥化工先后荣获中国石油和化学工业联合会“石油和化工行业绿色工厂”、责任关怀“最佳实践单位”;扬农锦湖荣获中国石油和化学工业联合会“石油和化工行业绿色工厂”,中化滢恒先后荣获河北省“绿色工厂”,中国石油和化学工业联合会“绿色工厂”,中化高性能纤维荣获中国石油和化学工业联合会“石油和化工行业绿色工厂”,宁夏锂电荣获中国石油和化学工业联合会“石油和化工行业绿色工厂”;中化鑫宝先后荣获工信部“绿色工厂”、河北省“绿色工厂”、中国石油和化学工业联合会“石油和化工行业绿色工厂”。



1、江苏瑞祥化工有限公司

主要监控指标有废水中的COD和氨氮,烟气中的SO₂和NO_x,危险废物,土壤。厂区各生产装置废水经分类收集并预处理后,再通过泵和管道输送至厂区综合废水调节池,通过“预处理+厌氧+好氧+臭氧氧化深度处理”工艺综合处理,实现了污水排放浓度低于标准限值要求。锅炉烟气采用“SNCR+高分子脱硝+布袋除尘+石灰石石膏湿法脱硫”处理工艺,实现了烟尘、SO₂和NO_x超低排放标准排放;开展挥发性有机物(VOCs)深度治理进一步降低无组织排放,有机工艺尾气采用RTO蓄热焚烧,实现了有污染物高去除率,排放浓度远低于排放标准。公司对生产装置、储罐区、危险废物暂存场所、污水处理设施等区域全部采取硬化和防渗处理,并定期进行土壤监测,防止土壤污染。对危险废物进行从产生、收集、贮存、运输、处置的全生命周期监控,并积极开展危废的再利用,在确保危废合法合规处置的基础上,开展危险废物综合利用,实现危险废物的减量化、资源化。

(1) 企业基本信息

企业名称	江苏瑞祥化工有限公司			详细地址	扬州化学工业园区大连路2#			统一社会信用代码	91321081765862024H
法人代表	冯为林	环保负责人	戴辉玉	手机号码	13773527828	固定电话	0514-87568187	地理位置	经度 119°8'0.93"
行业类别	化工	建厂日期	2004.2	燃料种类	煤	消耗量t/a	499546		纬度 32°15'24.57"
新鲜用水量t/a	7471722	废水排放量t/a	613941	有无排污许可证	有	排污许可证编号	91321081765862024H001P		
应急预案编制情况	已编制,报仪征市环保局备案			应急预案落实情况(物资储备、演练等)	开展应急预案演练,物资储备正常				

(2) 建设项目信息

项目名称	审批时间	审批文号	试生产时间	验收时间	运行情况
热电厂	2004.3.17	扬环管【2004】8号	2006.2.16	2006.12.22	正常生产
			2008.6.18	2009.9.28	
液氯	2004.11.1	扬环管【2004】43号	2006.2.16	2006.12.22	正常生产
氯化苯			2006.4.15	2006.12.22	正常生产
离子膜烧碱			2011.1.21	2011.12.6	正常生产
二氯苯			2012.4.12	2015.1.4	正常生产
10万吨金属阳极隔膜烧碱	2005.6.22	报告表批复	2006.2.16	2006.12.22	正常生产
2000吨/年吡虫啉	2004.10.21	苏环管【2004】205号	2013.7.26	2015.8.10	正常生产
5万吨苯胺、2万吨环氧氯丙烷项目	2008.9.13	扬环审批[2008]83号	2009.1.20	2009.4.21	正常生产
1万吨/年对氨基苯酚技术改造项目	2010.3.10	扬环审批[2010]27号	2011.9	2013.8.16	停产
烟气脱硫脱硝改造项目	2014.7.10	仪环审(2014)156号	2014.12	2015.4.30	正常运行
高浓度废水厌氧预处理和生化 尾气采用RTO工艺深度治理项目	2016.6.24	仪环审(2016)127号		2017.9.30	正常运行
挥发性有机物VOCs深度治理项目	2017.12.28	仪环审(2017)178号		2019.11.19	正常运行
多氯苯残液回收技改项目	2022.1.28	扬环审批2022-03-14号	2022.8	2022.12.12	正常运行
稀硫酸回收技改项目	2022.1.20	扬环审批2022-03-10号			正组织验收
瑞祥化工石油苯、粗甘油、环氧氯丙烷 管线输送项目	2022.8.29	扬环审批2022-03-105号			建设中
110KV架空线路提标改造项目	2022.5.18	扬环审批2022-03-58号			正组织验收
120万吨/年高含盐废水回收技改项目	2022.6.15	扬环审批2022-12号			筹备建设中

(3) 废水排放情况

排污口编号	废水类型	处理设施名称	排放去向	主要污染物名称	平均排放浓度 (mg/L)	排放标准 (mg/L)	企业自测与信息公开情况			
							自动监控平均浓度 (mg/L)	自动监控联网及运维情况	有无开展手工自测	有无信息公开
1	生产、生活废水	综合废水处理装置	接入扬州中化环保有限公司	COD	244.58	500	244.58	已联网,由环保局指定的第三方运维单位运维。	有	有
				氨氮	16.54	45	16.54			

(4) 废气排放情况

废气性质	排气筒名称	主要污染物名称	处理工艺	平均排放浓度 (mg/m ³)	排放标准 (mg/m ³)	企业自测与信息公开情况			
						自动监控平均浓度 (mg/m ³)	自动监控联网及运维情况	有无开展手工自测	有无信息公开
锅炉废气	锅炉烟囱	烟尘	布袋除尘	2.31	10	2.31	已联网,由环保局指定的第三方运维单位运维。	无	有
		SO ₂	石灰石石膏湿法脱硫	5.72	35	5.72			
		NO _x	SNCR	26.74	50	26.74			
氯化氢尾气排放口		氯化氢	水吸收+碱吸收	8.64	30	/	/	有	有
		氯气		0.3	5	/	/	有	有
VOCs深度治理装置排放口		非甲烷总烃	RTO蓄热焚烧	4.85	80	1.91	已联网,由第三方运维	有	有
		环氧氯丙烷	冷凝+树脂吸附+RTO	未检出	5	/			
工艺废气	二氯苯尾气排放口	1,4-二氯苯	冷凝+树脂吸附	未检出	20	/	/	有	有
吡虫啉尾气排放口		甲苯	冷凝+碳纤维吸附	0.061	25	/	/	有	有
		DMF	冷凝+碳纤维吸附	未检出	30	/	/	有	有
RTO排放口		非甲烷总烃	RTO蓄热焚烧	3.57	80	4.48	已联网,由第三方运维	有	有
		苯	RTO蓄热焚烧	0.16	6	/			
		苯胺	RTO蓄热焚烧	未检出	20	/			

(5) 危险废物产生、贮存与处置利用情况

序号	危险废物种类	上年贮存量(吨)	产生量(吨)	处理利用量(吨)	焚烧处置量(吨)	填埋处置量(吨)	暂存量(吨)	处置去向
1	氯化苯精馏残液HW11	0.0000	305.9195	0	308.84	0	0.0000	盐城新宇辉丰环保科技有限公司/徐州绿源中天固废处置有限公司
2	环氧氯丙烷精馏残液HW11	0.0000	194.6501	0	195.92	0	0.0000	镇江新宇固体废物处置有限公司
3	苯胺精馏残液HW11	5.3180	67.8630	0	67.5	0	5.8050	盐城新宇辉丰环保科技有限公司/徐州绿源中天固废处置有限公司
4	硝基苯精馏残液HW11	6.9390	117.6050	0	114.68	0	10.2620	镇江新宇固体废物处置有限公司
5	吡虫啉合成残液HW04	0.0000	456.3480	0	448.56	0	8.8610	镇江新宇固体废物处置有限公司/光大绿色危废处置(盐城)有限公司/江苏弘德环保科技有限公司
6	二氯苯精馏残液HW11	0.0000	308.3640	0	309.06	0	0.0000	盐城新宇辉丰环保科技有限公司
7	废硫酸HW34	0	3906.88	3906.88	0	0	0	江苏美乐肥料有限公司/盛隆资源再生(无锡)有限公司
8	废石棉绒HW36	2.8345	16.0725	0	0	14.68	3.113	扬州杰嘉工业固废处置有限公司/江苏弘德环保科技有限公司
9	生化污泥HW04	3.7260	222.1820	0	222.4	0	1.8770	扬州杰嘉工业固废处置有限公司/镇江新宇固体废物处置有限公司/徐州鸿誉环境科技有限公司
10	废活性炭HW49	0.494	7.2030	7.92	0	0	0	江苏嘉盛旺环境科技有限公司/江苏弘德环保科技有限公司
11	废树脂HW13	0	36.0470	0	34.9	0	0	江苏弘德环保科技有限公司
12	废离子膜HW13	0	0.0000	0	0	0	0	镇江新宇固体废物处置有限公司
13	废机油HW08	0	15.7530	13.62	0	0	2.175	无锡市三得利石化有限公司
14	二氯苯胺废液HW11	0	167.3142	0	154.8	0	12.814	镇江新宇固体废物处置有限公司/光大绿色危废处置(盐城)有限公司
15	二氯硝基苯精馏残液HW11	0	53.8405	0	49.9	0	4.501	镇江新宇固体废物处置有限公司/光大绿色危废处置(盐城)有限公司
16	废油漆桶HW12	0	0.0000	0	0	0	0	镇江新宇固体废物处置有限公司
17	废包装桶	0	0.0000	0	0	0	0	镇江新宇固体废物处置有限公司
18	分析废液	0	0.5200	0	0.52	0	0	扬州首拓环境科技有限公司

(6) 监测点位、项目及频次

类型	排口编号/ 点位编号	排口名称/ 点位名称	监测项目	监测频次	监测方式
工业废气	FQ-1	1#、2#脱硫塔烟 气排口	二氧化硫、氮氧 化物、烟尘等	1次/半年	委托手工监测
				24小时连续监测	自动监测
工艺废气	FQ-2	氯化氢尾气排 放口	氯化氢、氯气	1次/季度	自行手工监测
				1次/季度	委托手工监测
	FQ-3	VOCs深度治 理装置排放口	非甲烷总烃、环 氧氯丙烷等	24小时连续监测	自动监测
				1次/季度	委托手工监测
	FQ-4	二氯苯尾气排 放口	1,4-二氯苯	1次/季度	自行手工监测
				1次/季度	委托手工监测
FQ-5	吡虫啉尾气排 放口	甲苯、DMF	1次/季度	自行手工监测	
			1次/季度	委托手工监测	
FQ-6	RTO尾气排放 口	非甲烷总烃、苯、 苯胺等	1次/季度	自行手工监测	
			1次/季度	委托手工监测	
			24小时连续监测	自动监测	
废水	WS-01	污水排放口	COD、氨氮等	4次/天	手工监测
			COD、氨氮	24小时连续监测	自动监测
厂界噪声	N1	东场界外1米	等效连续声级	1次/季	手动监测
	N2	南场界外1米	等效连续声级	1次/季	手动监测
	N3	西场界外1米	等效连续声级	1次/季	手动监测
	N4	北场界外1米	等效连续声级	1次/季	手动监测



2、江苏瑞恒新材料科技有限公司

主要监控指标有废水中的COD和氨氮，废气中的VOCs和NOx，土壤。厂区各生产装置产生的废水经预处理后进入污水收集池，再通过泵和管道输送至厂区综合废水处理站的污水池，综合废水处理装置采用固定生物膜反应系统，通过“AOP氧化+电渗析+MVR+生化处理工艺+混凝沉降”工艺综合处理，污水排放浓度低于标准限值。有组织废气分别采用“碱吸收、邻二氯苯吸收、氯苯吸收、膜过滤、树脂吸附、活性炭吸附和RTO炉燃烧(烟气急冷+碱洗)”处理工艺，实现了VOCs、NOx的稳定达标排放，同时对储罐区、危险废物暂存场所、污水处理设施等区域的无组织排气进行收集处理，防止相关区域的异味逸散。公司对生产装置、储罐区、危险废物暂存场所、污水处理设施等区域全部采取硬化和防渗处理，并定期进行土壤监测，防止土壤污染，对危险废物进行从产生、收集、贮存、运输、处置的全生命周期监控，确保合法合规处置。

(1) 企业基本信息

企业名称	江苏瑞恒新材料科技有限公司			详细地址	连云港市徐圩新区石化七道28号			统一社会信用代码	91320700MA1P371R4E	
法人代表	盛俊	环保负责人	田同梅	手机号码	18005275109	固定电话	0518-80628521	地理位置	经度 119°62'66"	
行业类别	化工	建厂日期	2017.5.26	燃料种类	电	消耗量kwh/a	91079100		纬度 34°54'26"	
新鲜用水量t/a	1137313	废水排放量t/a	488982	有无排污许可证	有		排污许可证编号	91320700MA1P371R4E001P		
环境应急预案编制情况	已编制, 报市环保局备案			应急预案落实情况(物资储备、演练等)	开展应急预案演练, 物资储备正常					

(2) 建设项目信息

序号	项目名称	项目建设地点	环评审批机关、文号及时间	建成投运时间	试生产核准机关、文号及时间	“三同时”验收机关、文号及时间
1	年产2万吨间二氯苯及三氯苯项目	连云港市徐圩新区石化七道28号	审批机关: 国家东中西区域合作环境保护局 文号: 示范区环审[2017]33号 时间: 2017.10.24	2019.11.28	试生产核准机关: 国家东中西区域合作环境保护局 时间: 2019.11.28-2020.11.8	企业自主验收 验收时间: 2020.11.8
2	年产8万吨硝基氯苯项目	连云港市徐圩新区石化七道28号	审批机关: 国家东中西区域合作环境保护局 文号: 示范区环审[2017]34号 时间: 2017.10.24	2019.11.28	试生产核准机关: 国家东中西区域合作环境保护局 时间: 2019.11.28-2020.11.8	企业自主验收 验收时间: 2020.11.8

3	公服配套 工程项目	连云港市徐圩 新区石化七道 28号	审批机关:国家东中西区域合作 环境保护局 文号:示范区环审[2017]30号 时间:2017.10.24	2019.11.28	试生产核准机关:国家东中西 区域合作环境保护局时间: 2019.11.28-2020.11.8	企业自主验收 验收时间: 2020.11.8
4	仓储罐区 项目	连云港市徐圩 新区石化七道 28号	审批机关:国家东中西区域合作 环境保护局 文号:示范区环审[2017]26号 时间:2017.9.25	2019.11.28	试生产核准机关:国家东中西 区域合作环境保护局时间: 2019.11.28-2020.11.8	企业自主验收 验收时间: 2020.11.8
5	年产12万 吨离子膜 烧碱技改 转移项目	连云港市徐圩 新区石化七道 28号	审批机关:国家东中西区域合作 环境保护局 文号:示范区环审[2019]6号 时间:2019.6.17	2022.4.15	试生产核准机关:国家东中西 区域合作环境保护局 时间:2022.4.11	企业自主验收 验收时间: 2022.9.21
6	15万吨/年 直接氧化 法环氧氯 丙烷项目	连云港市徐圩 新区石化七道 28号	审批机关:国家东中西区域合作 环境保护局 文号:示范区环审[2021]9号 时间:2021.4.19	2022.6.26	试生产核准机关:国家东中西 区域合作环境保护局 时间:2022.5.5	试生产中未验收
7	年产18万 吨环氧树 脂及配套 工程项目	连云港市徐圩 新区石化七道 28号	审批机关:国家东中西区域合作 环境保护局 文号:示范区环审[2021]9号 时间:2021.8.24	2022.6.15	试生产核准机关:国家东中西 区域合作环境保护局 时间:2022.5.5	试生产中未验收
8	碳三产业 一期工程 项目	连云港市徐圩 新区石化七道 28号	审批机关:国家东中西区域合作 环境保护局 文号:示范区环审[2019]7号 时间:2019.6.17	在建	/	/
9	24万吨/年 双酚A扩建 工程项目	连云港市徐圩 新区石化七道 28号	审批机关:国家东中西区域合作环 境保护局 文号:示范区环审[2021]12号 时间:2021.8.24	在建	/	/
10	产业协同 外围管输 项目	连云港市徐圩 新区石化七道 28号	审批机关:国家东中西区域合作环 境保护局 文号:示范区环审[2021]22号 时间:2021.12.8	2022.6.6	/	未满足条件,未 验收

(3) 废水排放情况

排 污 口 编 号	废 水 类 型	处 理 设 施	排 放 去 向	主 要 污 染 物 名 称	平 均 排 放 浓 度 (mg/L)	排 放 标 准 (mg/L)	企业自测与信息公示情况			
							自 动 监 控 平 均 浓 度 (mg/L)	自 动 监 控 联 网 及 运 维 情 况	有 无 开 展 手 工 自 测	有 无 信 息 公 开
1	循环 冷却水	无	接入东港 污水厂	COD	23	121	23	已联网,由 第三方运维 单位运维。	有	有
				氨氮	0.04	5	0.04			
2	雨水	无	直接排入 深港河	COD	22.1	30	22.1	已联网,由 第三方运维 单位运维。	有	有
				氨氮	0.06	1.5	0.06			

3	生产 生活 废水	综合 废水 处理 装置	接入东港 污水厂	COD	133.0	500	133.0	已联网,由 第三方运维 单位运维。	有	有
				氨氮	1.42	35	1.42			
				总磷	0.34	6	0.34			
				总氮	11.22	45	11.22			

(4) 废气治理设施及排放情况

废气性质	排气筒编号	主要污染物名称	处理工艺	平均排放浓度(mg/m ³)	排放标准(mg/m ³)	企业自测与信息公开情况				
						自动监控平均浓度(mg/m ³)	自动监控联网及运维情况	手工自测	信息公开	
工艺 废气	间二氯苯及三氯苯排口	VOCs	邻二氯苯吸收+树脂吸附+活性炭吸附	0.110	80	0.110	已联网,由第三方运维单位运维。	有	有	
	对邻硝排口	VOCs	膜渗透+树脂吸附+活性炭吸附	0.052	80	0.052	已联网,由第三方运维单位运维。	有		
		氮氧化物		1.5	100	/				/
	RTO装置排口	VOCs	树脂吸附+RTO燃烧+烟气处理系统/活性炭吸附	1.480	80	1.480	已联网,由第三方运维单位运维。	有	有	
		氮氧化物		9.5	150	/				/
		颗粒物		3.1	20	/				/
		SO ₂		5.5	50	/				/
	盐酸排口	氯化氢	二级石墨降膜+一级水吸收	0.6	20	/	/	有	有	
		氯气		0.25	5	/	/	有	有	
	氢化尾气排口	VOCs	活性炭吸附	5.884	80	5.884	已联网,由第三方运维单位运维。	有	有	
	工艺废气排口	VOCs	碳纤维+活性炭二级吸附脱附	3.986	80	3.986	已联网,由第三方运维单位运维。	有	有	
	甲醇不凝汽排口	VOCs	三级水吸收	1.708	80	1.708	已联网,由第三方运维单位运维。	有	有	

工 艺 废 气	固废焚烧 炉排口	VOCs		24.792	80	24.792		有	有
		氮氧化物	固废焚烧炉 二燃室	50.8	250	50.8	已联网,由 由第三方 运维单位 运维。	有	有
		颗粒物	+烟气处理系统	0.762	20	0.762		有	有
		SO ₂		13.51	80	13.51	有	有	
	3#RTO排口	VOCs		2.383	60	2.383		有	有
		氮氧化物	RTO燃烧 +烟气处理系统	6.4	100	6.4	已联网,由 由第三方 运维单位 运维。	有	有
		颗粒物	/活性炭吸附	1.683	20	1.683		有	有
		SO ₂		0.05	50	0.05		有	有

(5) 危险废物产生、贮存与处置利用情况

序号	危险废物名称	危险废物类别	实际产生量吨/只	上年贮存量吨/只	委外利用处置			当年贮存量吨/只
					方式	利用处置单位	数量吨/只	
1	间二氯苯焦油 (900-013-11)	HW11	732.981	0	焚烧	中节能(连云港)清洁技术发展有限公司/盐城市沿海固废废料处置有限公司/盐城新宇辉丰环保科技有限公司	705.637	26.252
2	三氯苯焦油 (900-013-11)	HW11	190.24	0	焚烧	中节能(连云港)清洁技术发展有限公司/盐城市沿海固废废料处置有限公司	190.27	0
3	偏铝酸钠盐 (900-013-11)	HW11	117.238	0	焚烧	中节能(连云港)清洁技术发展有限公司/盐城市沿海固废废料处置有限公司	118.316	0
4	硝基氯苯焦油 (900-013-11)	HW11	132.652	0	焚烧	南通国启环保科技有限公司	130.723	1.69
5	废包装袋 (900-041-49)	HW49	38.097	0	焚烧	中节能(连云港)清洁技术发展有限公司	38.107	0
6	废油漆桶 (900-041-49)	HW49	17.103	0	焚烧	中节能(连云港)清洁技术发展有限公司	16.853	0.13
7	废油漆桶 (900-041-49)	HW49	19.248	0	焚烧	中节能(连云港)清洁技术发展有限公司	21.78	0
8	废机油 (900-249-08)	HW08	9.11	0	焚烧	中节能(连云港)清洁技术发展有限公司	9.22	0

9	废变压器油 (900-20-08)	HW08	6.61	0	焚烧	中节能(连云港)清洁 技术发展有限公司	6.61	0
10	废活性炭 (900-039-49)	HW49	23.768	0	焚烧	中节能(连云港)清洁 技术发展有限公司	8.42	15.348
11	污泥 (900-409-06)	HW06	154.697	0	焚烧	盐城市沿海固体废物 处置有限公司	151	5.143
12	分析废液 (900-047-49)	HW49	0.5841	0	焚烧	盐城市沿海固体废物 处置有限公司	1.34	0
13	废油漆桶 (900-041-49)	HW49	1.314	0	焚烧	盐城市沿海固体废物 处置有限公司	1.34	0
14	离子膜废硫酸 (261-058-34)	HW34	1477.04	0	综合利用	江苏美乐肥料有限公 司	1477.04	0
15	环氧树脂废滤渣 (265-103-13)	HW13	25.24	0	焚烧	渤海宏烁(连云港)清 洁技术发展有限公司	24.64	0
16	离子膜盐泥 (772-006-49)	HW49	230.35	0	焚烧	南通昊宇环保科技有 限公司	230.615	0
17	双氧水睡失活氧化铝 t(900-041-49)	HW49	329.243	0	综合利用	江苏杰夏环保科技有 限公司	329.412	0
18	环氧氯丙烷废盐 (900-409-06)	HW06	234.05	0	综合利用	江苏开拓者环保科技 有限公司	232.91	0
19	环氧氯丙烷焦油 (900-013-11)	HW11	59.65	0	焚烧	中节能(连云港)清洁 技术发展有限公司	59.65	0
20	氯丙烯低沸焦油 (900-013-11)	HW11	103.64	0	焚烧	中节能(连云港)清洁 技术发展有限公司	96.51	7.69
21	氯丙烯高沸焦油 (900-013-11)	HW11	18.9	0	焚烧	中节能(连云港)清洁 技术发展有限公司	18.9	0



3、宁夏瑞泰科技股份有限公司

主要监控指标有废水中的COD、氨氮和总氮，烟气中的颗粒物、SO₂和NO_x。生产废水经过“湿式氧化+脱氨+三效蒸发”处理后，与其他废水一同经过生化装置(水解酸化+二级AO)处理达到园区污水接管标准后，最终进入园区污水处理管网。公司现有废气排口42套，其中锅炉尾气于2020年安装在线监测对排口进行监测，危废焚烧尾气于2021年安装在线监测对排口进行监测，高温氧化尾气于2022年安装在线监测对排口进行监测。锅炉尾气、危废焚烧尾气2022年在线监测系统与集团环境监测总站联网，组织开展VOCs专项治理工作，重点对涉挥发性有机物料储罐、挥发性有机物装卸、有机废气收集处理设施、有机废气旁路等存在的问题进行排查，推进LDAR泄漏检测和修复工作，强化国控源在线设备运维，保证各项污染指标达标排放。公司生产过程中产生的工业固体废物有锅炉灰渣，处置方式为委外综合利用，危险废物主要包括HW04农药废物、HW11精馏残渣、HW49其他废物、HW08、HW13等，共计年处理量约为1.5万吨，焚烧炉仅对公司自行产生的农药废液、残渣及废活性炭进行配伍焚烧处置，不接收外单位送料。废水处理阶段三效蒸发产生的副产盐进入高温氧化炉，高温氧化炉的温度维持在850-1100℃，副产盐在该温度下转化为液态，使其中的有机物不断分解、氧化，除去有机物后的产品-工业盐经出料系统出料后作为本项目离子膜烧碱装置原料，达到资源化循环利用。

(1) 企业基本信息

企业名称	宁夏瑞泰科技股份有限公司			详细地址	中卫工业园区B4路1号			统一社会信用代码	916405005541730858
法人代表	申明稳	环保负责人	何亮平	手机号码	13665213311	固定电话	0955-7627880	地理位置	经度 105°11'38"
行业类别	化学农业制造	建厂日期	2010.7	燃料种类	煤	消耗量t/a	159490		纬度 37°38'6"
新鲜用水量t/a	2991311	废水排放量t/a	1737490	有无排污许可证	有	排污许可证编号	916405005541730858001P		
环境应急预案编制情况	已编制，报中卫市生态环境局备案			应急预案落实情况(物资储备、演练等)	开展应急预案演练，物资储备正常				

(2) 建设项目信息

项目名称	审批时间	审批文号	试生产时间	验收时间	运行情况
一期化工项目及农药项目	2010年3月29日	宁环审发(2010)13号	2012	卫环函(2017)263号 2017年9月31日	正常生产
年产1000吨啶虫脒项目	2014年9月12日	宁环审发(2014)34号	2014	卫环函(2018)303号 2018年12月18日	正常生产

锅炉优化改造项目	2013年11月12日	卫环函(2013)158号	2018.1	2018年8月企业完成自主验收	正常生产
4000吨/年2-氯-5-甲基吡啶、2-氯-5-氯甲基吡啶项目	2017年7月31日	卫环函(2017)158号	2018年6月9日-2019年6月8日	2019年8月企业完成自主验收	正常生产
2000吨/年吡虫啉项目	2018年2月28日	卫环函(2018)60号	2018年6月20日-2019年6月19日	2019年8月企业完成自主验收	正常生产
年产3万吨光气改扩建项目	2018年12月1日	卫环函(2018)299号	2019.10	2020年12月企业完成自主验收	正常生产
废水装置优化改造项目	2018年2月28日	卫环函(2018)61号	2019.10	2020年12月企业完成自主验收	正常生产
年产10000吨苯并三氮唑/甲基苯并三氮唑及危废焚烧项目	2019年10月11日	(卫环函[2019]156号)	2020.3	2021年9月企业完成自主验收/危废焚烧项目验收中	正常生产/危废焚烧项目调试运行中
年产3000吨2,4-二氯苯乙酮项目	2020年1月22日	卫环函[2020]6号	2020.11	2021年9月企业完成自主验收	正常生产
集中供热项目	2019年7月16日	卫环函[2019]117号	2020.12	2021年9月企业完成自主验收(一期)	正常生产
氯甲酸甲酯及其酰氯系列	2021年2月10日	卫环函[2021]18号	2021.10	2022年12月企业完成自主验收	正常生产
精细化工副产盐资源化循环利用示范项目(一期)	2020年9月8日	卫环函[2020]114号	2021.10	2022年12月企业完成自主验收	正常生产
年产4万吨尼龙66及2.5万吨中间体J项目	2020年10月27日	卫环函[2020]147号	2022.5	/	试生产
5000吨/天中水回用项目	2022年10月16日	卫环函[2022]129号	/	/	待建

(3) 废水排放情况

排污口编号	废水类型	处理设施名称	排放去向	主要污染物名称	平均排放浓度(mg/L)	排放标准(mg/L)	企业自测与信息公示情况			
							自动监控平均浓度(mg/L)	自动监控及运维情况	有无开展手工自测	有无信息公开
WS-01	废水总排口	废水综合处理装置	宁夏水投中卫水务有限公司	COD	122	≤500	122	已联网,由公司签订的第三方运维单位运维。	有	有
				氨氮	22	≤45	22			
				总氮	35	≤70	35			

(4) 废气排放情况

废气性质	排气筒名称	主要污染物名称	处理工艺	平均排放浓度(mg/m ³)	排放标准(mg/m ³)	企业自测与信息公开情况			
						自动监控平均浓度(mg/m ³)	自动监控联网及运维情况	有无开展手工自测	有无信息公开
锅炉废气	锅炉烟囱	烟尘	布袋除尘	1.25	≤10	1.25	已联网,由公司签订的第三方运维单位运维。	有	有
		SO ₂	干法脱硫	6.29	≤35	6.29			
		NO _x	SNCR	17	≤50	17			
危废焚烧	危废焚烧烟囱	烟尘	布袋、湿电除尘	1.78	≤30	1.78	已联网,由公司签订的第三方运维单位运维。	有	有
		SO ₂	SCR	5.03	≤100	5.03			
		NO _x	SCR	80.68	≤300	80.68			

(5) 危险废物产生、贮存与处置利用情况

危险名称	上年存量(吨)	产生量(吨)	处置/利用量(吨)				库存量(吨)
			外送处置	外送利用	自行处置	自行利用	
邻苯二胺精馏焦油	396.43	1158.16	0	0	1322.53	0	232.06
一氯吡啶酮除焦焦油	1349.86	1840.24	0	0	2589.02	0	601.08
一氯油层除焦焦油	2189.9	1185.51	0	0	2550.26	0	825.15
2,3-二氯精馏残渣	139.09	168.8	0	0	245.22	0	62.67
二氯蒸馏塔残渣	177.93	199.63	0	0	285.67	0	91.89
吡虫啉脱水釜残液	356.55	450.8	0	0	739.82	0	67.53
吡虫啉精馏残渣液	706.16	454.91	0	0	946.59	0	214.48
苯并除焦残渣	70.73	64.2	0	0	132.9	0	2.03
苯乙酮除焦焦油	17.48	208.33	0	0	172.94	0	52.87
废水蒸发焦油	448.71	126.33	0	0	556.47	0	18.57
废水处理污泥	0	573.6	0	0	570.76	0	2.84

焚烧废渣	12.64	608.95	608.68	0	0	0	12.91
焚烧飞灰	17.69	402.09	400.82	0	0	0	18.96
废硫酸	0	1451.75	0	1435.52	0	0	16.23
氯代酯废硫酸	0	2.2	0	0	0	0	2.2
氯甲酸乙酯蒸馏残渣	3.13	16.957	0	0	14.827	0	5.26
异氰酸正丁酯蒸馏残渣	5.85	142.006	0	0	38.549	0	109.307
碳酸二甲酯釜残	0	5.35	0	0	2.75	0	2.6
废矿物油	0	21.38	0	0	6.59	0	14.79
废包装袋	0	14.62	0	0	14.62	0	0
废包装桶	0	8.86	0	0	8.86	0	0
废油漆桶	0	2	0	0	0	0	2
实验室废液	0	4.081	0	0	2.326	0	1.755
资源化除焦废液	0	555.53	0	0	484.93	0	70.6
共沸塔废液	0	140.91	0	0	137.04	0	3.87
氯化脱氢废液	0	630.405	0	0	611.025	0	19.38
加氢除焦废液	0	326.141	0	0	319.459	0	6.682
氯加成废盐	1161.01	410.96	0	0	0	1571.97	0
吡虫啉废盐	420.72	47.08	0	0	0	467.8	0
啶虫脒废盐	546.17	136.51	0	0	0	682.68	0
三效废盐	3158.32	14351.87	2708.28	0	0	13557.32	1244.59



4、江苏扬农锦湖化工有限公司

主要监控指标有VOCs、危险废物、土壤。厂区各生产装置工艺废水经分类收集并预处理后,再通过泵和管道输送至瑞祥公司厂区综合废水处理;含盐废水集中收集,经氧化处理后,送瑞祥公司厂区电解工序综合利用。有组织VOCs包括甲苯和环氧氯丙烷,甲苯废气经碳纤维处置后送RTO装置焚烧,环氧氯丙烷废气经膜分离处置后送RTO焚烧,无组织VOCs经集中收集后送RTO焚烧,实现了VOCs集中收集综合治理,符合合成树脂工业污染物排放标准中的特殊排放标准。公司对生产装置、储罐区、危险废物暂存场所、污水处理设施等区域全部采取硬化和防渗处理,并定期进行土壤监测,防止土壤污染。对危险废物进行从产生、收集、贮存、运输、处置的全生命周期监控,确保危废合法合规处置,同时积极开展危险废物减量化工作。

(1) 企业基本信息

企业名称	江苏扬农锦湖化工有限公司			详细地址	扬州化学工业园区大连路2#		统一社会信用代码	91321000681603535B	
法人代表	陈铭铸	环保负责人	杨健	手机号码	13773509021	固定电话	0514-87568159	地理位置	经度 119°7'56.50"
行业类别	化工	建厂日期	2009.1	燃料种类	天然气	消耗量 m ³ /a	62836		纬度 32°15'35.75"
新鲜用水量t/a	7263	废水排放量t/a	3628	有无排污许可证	有	排污许可证编号	91321000681603535B001P		
环境应急预案编制情况	已编制,报仪征市环保局备案			应急预案落实情况(物资储备、演练等)	开展应急预案演练,物资储备正常				

(2) 建设项目信息

序号	项目	项目环评批号	时间	竣工验收文号	时间
1	2万吨/年环氧树脂项目批复	扬环审批(2008)58号	2008.6.15		2009.4.21
2	2万吨/年环氧树脂项目补充分析报告	扬环函(2013)44号	2013.5.20	扬环验(2015)44号	2015.10.12
3	20万吨/年环氧树脂项目自查评估报告	符合江苏省“三个一批”登记条件,纳入日常环境管理,2016.12.30			
4	环氧树脂高盐废水催化剂循环套用项目	仪环审(2017)91号	2017.6.20	仪环验(2018)16号	2018.7.4
5	环氧氯丙烷废水预处理项目	扬环审批(2020)3-169号	2020.9.23	自主验收	2021.3.11
6	VOCs深度治理项目	扬环审批(2020)3-185号	2020.12.4	自主验收	2021.3.11

(3) 废气排放情况

废气性质	排气筒名称	主要污染物名称	处理工艺	平均排放浓度(mg/m ³)	排放标准(mg/m ³)	企业自测与信息公开情况			
						自动监控平均浓度(mg/m ³)	自动监控联网及运维情况	有无开展手工自测	有无信息公开
工艺废气	RTO排放口	非甲烷总烃	RTO蓄热焚烧	4.40	60	4.40	已联网,由第三方运维	有	有
		HCL		12.1	20			有	有
		甲苯		ND(未检出)	8			有	有
		颗粒物		2.21	20			有	有
		NOx		4.3	100			有	有
		SO ₂		0.5	50			有	有
		环氧氯丙烷		0.261	15			有	有
		酚类		1.3	15			有	有
		二噁英		0.0071	0.1			有	有

(4) 危险废物产生、贮存与处置利用情况

序号	危险废物种类	上年贮存量(吨)	产生量(吨)	处理利用量(吨)	焚烧处置量(吨)	填埋处置量(吨)	暂存量(吨)	处置去向
1	过滤残渣 HW13	16.804	748.474	0	752.68	0	12.598	徐州诺恩固体废物处理有限公司/徐州鸿誉环保科技有限公司/高邮康博环境资源有限公司/徐州市危险废物集中处置中心有限公司
2	废试剂瓶 HW49	0	1.837	0	1.837	0	0	徐州诺恩固体废物处理有限公司/徐州鸿誉环保科技有限公司
3	废活性炭 HW06	0	2.309	0	2.309	0	0	徐州鸿誉环保科技有限公司
4	废液 HW06	0	8.255	0	8.255	0	0	徐州诺恩固体废物处理有限公司/徐州鸿誉环保科技有限公司
5	废机油 HW08	0	2.736	0	2.736	0	0	徐州鸿誉环保科技有限公司
6	废包装桶 HW49	0	2332(只)	2332(只)	0	0	0	常州永盈环保科技有限公司/泰兴市康盛再生资源有限公司



5、江苏瑞兆科电子材料有限公司

主要监控指标有废水中的COD、氨氮、总磷、总氮、废气SO₂。厂区各生产装置无工艺废水产生，废水主要来源于废气处理废水，产生的废水区域收集后泵入厂区污水收集池，通过酸碱调节中和工艺处理，污水排放浓度低于标准限值。有组织废气分别采用“酸吸收、碱吸收”处理工艺，实现了达标排放，同时对储罐区、危险废物暂存场所、污水处理设施等区域的无组织排气进行收集处理，防止相关区域的异味逸散。公司对生产装置、储罐区、危险废物暂存场所、污水处理设施等区域全部采取硬化和防渗处理，定期进行土壤监测，防止土壤污染，对危险废物进行从产生、收集、贮存、运输、处置的全生命周期监控。

(1) 企业基本信息

企业名称	江苏瑞兆科电子材料有限公司			详细地址	江苏省连云港市徐圩新区石化产业基地石化七道22号			统一社会信用代码	91320700MA1W5L141R	
法人代表	王进峰	环保负责人	陈强	手机号码	15189016186	固定电话	-	地理位置	经度 E 119°63'16"	
行业类别	化工	建厂日期	2018.3	燃料种类	蒸汽	消耗量 m ³ /a	2072		纬度 N 34°54'49"	
总用水量 t/a	39346	废水排放量 t/a	15324	有无排污许可证	有	排污许可证编号		91320700MA1W5L141R001Q		
环境应急预案编制情况	已编制，报市环保局备案			应急预案落实情况 (物资储备、演练等)		正常开展应急预案演练，各项应急物资储备正常				

(2) 建设项目环境影响评价及验收情况

序号	项目名称	环评报告批复文号	批复单位	批复时间	验收批复文号	批复单位	批复时间
1	15700吨/年电子化学品项目	示范区环审(2019)19号	徐圩新区环境保护局	2019.12.18			正在组织验收中
2	连云港高纯项目二期	示范区环审(2022)21号	徐圩新区环境保护局	2022.6.13			建设中

(3) 废水排放情况

排污口编号	废水类型	处理设施	排放去向	主要污染物名称	平均排放浓度 (mg/L)	排放标准 (mg/L)	企业自测与信息公开情况			
							自动监控平均浓度 (mg/L)	自动监控联网及运维情况	有无开展手工自测	有无信息公开
DW 001	生产生活废水	综合废水处理装置	接入东港污水厂	COD	18.3	500	18.3	已联网,由第三方运维单位运维。	有	有
				氨氮	1.74	35	1.74			
				总磷	0.121	5	0.121			
				总氮	0.8	45	0.8			
DW 002	循环冷却水	无	接入东港污水厂	COD	22.1	121	22.1	已联网,由第三方运维单位运维。	有	有
				氨氮	1.49	5	1.49			
DW 003	雨水	无	直接排入深港河	COD	23.5	30	23.5	已联网,由第三方运维单位运维。	有	有
				氨氮	0.43	1.5	0.43			

(4) 废气排放情况

废气性质	排气筒编号	主要污染物名称	处理工艺	排放浓度 mg/m ³	排放标准 mg/m ³	企业自测与信息公开情况			
						自动监控浓度 (mg/m ³)	自动监控联网及运维情况	有无开展手工自测	有无信息公开
酸碱废气	DA01	氨	两级水+一级酸吸收	1.06	10	-	无自动监控联网	有	有
				1.01	10	-			
	DA02	氯	两级碱吸收	0.2	8	-	无自动监控联网	有	有
				氯化氢	0.88	20			
	DA03	二氧化硫	一级水+一级碱吸收	未投产	200	-	无自动监控联网	-	-
				硫酸雾	未投产	5			
	DA04	氨	一级酸+一级碱吸收	0.62	5	-	无自动监控联网	有	有
				氯化氢	0.2	20			

(5) 危险废物产生、贮存与处置利用情况

序号	危险废物名称	危险废物类别	实际产生量 (吨/只)	上年贮存量 (吨/只)	委外利用处置			当年贮存量 (吨/只)
					方式	利用处置单位	数量 (吨/只)	
1	沾有化学品的废包装材料	HW49	8.07	0	焚烧	中节能(连云港) 清洁技术发展有限公司	8.07	0
2	在线监测设备运维废液	HW49	0.307	0	焚烧	中节能(连云港) 清洁技术发展有限公司	0.19	0.117



6. 山东圣奥化学科技有限公司

主要监控指标有废气、土壤、废水。废气采用“SNCR 脱硝+急冷降温+干式反应装置+布袋除尘+SCR 脱硝+喷淋洗涤除尘”处理工艺,实现了达标排放;天然气导热油炉烟气采用低氮燃烧法实现氮氧化物达标排放;有机工艺尾气采用冷凝吸收预处理后,通过RTO进行深度处理,实现了工艺尾气有机污染物99%以上的去除率,实现了稳定达标排放。公司对生产装置、储罐区、危险废物暂存场所、污水处理设施等区域采取了全面的防渗处理措施,厂区物料储罐全部设置围堰,在生产过程中预防设备、管线等的跑冒滴漏现象,定期组织开展土壤和地下水检测,有效预防了土壤污染。硝基苯生产装置工艺废水经管道进入调节池,再泵入反应沉淀池,在反应沉淀停留一定时间后,通过物化+生化的处理工艺对废水进行处理,经过厌氧、好氧活性污泥、好氧I/II等单元,处理稳定达标,处理后的废水远低于排放标准进入化工园区污水处理厂。

(1) 企业基本信息

企业名称	山东圣奥化学科技有限公司			详细地址	曹县新材料产业园工业路1号			统一社会信用代码	91371700672207776D	
法人代表	石松	环保负责人	单衍锋	手机号码	15964634466	固定电话	0530-3518666	地理位置	经度 115°33'30"	
行业类别	化工	建厂日期	2010.10	燃料种类	天然气m ³	消耗量	18877450		纬度 34°57'17"	
总用水量t/a	72090	废水排放量t/a	20369	有无排污许可证	有	排污许可证编号	91371700672207776D001V			
环境应急预案编制情况	已编制,报县环保局备案			应急预案落实情况(物资储备、演练等)	开展应急预案演练,物资储备正常					

(2) 建设项目环境影响评价及验收情况

序号	项目名称	环评报告批复文号	批复单位	批复时间	验收批复文号	批复单位	批复时间
1	年产8万吨橡胶防老剂4020、4010NA及10万吨中间体RT培司清洁生产项目	鲁环审【2009】244号	山东省环境保护厅	2009.12.25	鲁环验【2011】143号	山东省环境保护厅	2011.11.9
2	年产1000吨四甲基氢氧化铵建设项目	菏环审【2012】87号	菏泽市环境保护局	2012.11.19	菏环验【2014】0204号	菏泽市环境保护局	2014.5.26
3	年产2万吨高有效含量橡胶防老剂RD清洁工艺产业化建设项目	菏环审【2011】52号	菏泽市环境保护局	2011.6.24	菏环验【2012】22号	菏泽市环境保护局	2012.6.20

4	年产1.5万吨三高型橡胶硫化剂不溶性硫磺产业化项目	菏环审【2012】88号	菏泽市环境保护局	2012.11.23	菏环验【2014】0203号	菏泽市环境保护局	2014.5.26
	年产1.5万吨三高型橡胶硫化剂不溶性硫磺技术改造项目	菏环审【2017】14号	菏泽市环境保护局	2017.12.8	/	自主验收	2019.11.14
5	年产5万吨硝基苯建设项目	菏环审【2013】18号	菏泽市环境保护局	2013.3.29	菏环验【2014】0202号	菏泽市环境保护局	2014.3.25
6	年产2万吨高含量橡胶防老剂TMQ扩建项目	荷行审安【2020】033号	菏泽市环境保护局	2020.9.16	/	自主验收	2022.11.29
7	污染物综合治理项目	荷行审字【2019】060062号	菏泽市行政审批服务局	2019.9.30	/	自主验收	2021.01.09

(3) 废水排放情况

排污口编号	处理设施名称	排放去向	主要污染物名称	排放浓度(mg/L)	排放标准(mg/L)	企业自测与信息公开情况			
						自动监控平均浓度(mg/L)	自动监控联网及运维情况	有无开展手工自测	有无信息公开
1	污水处理站	曹县化工园区污水处理厂	COD	12.4	500	12.4	已联网委托第三方运维单位运维	有	有
			氨氮	0.847	45	0.847			

(4) 废气排放情况

废气性质	排气筒编号	主要污染物名称	处理工艺	排放浓度mg/m ³	排放标准mg/m ³	企业自测与信息公开情况			
						自动监控浓度(mg/m ³)	自动监控联网及运维情况	有无开展手工自测	有无信息公开
燃气导热油炉燃烧废气	2	氮氧化物	低氮燃烧	35.2	50	35.2	已联网,由第三方运维单位运维	有	有
				39.5	100	39.5			
焚烧炉烟气	3	烟尘颗粒物	SNCR脱硝+急冷降温+干式反应装置+布袋除尘	1.86	10	1.86	已联网,由第三方运维单位运维	有	有
				3.90	50	3.90			
				16.6	100(1小时均值) 80(日均值)	16.6			
				二氧化硫	+SCR脱硝+喷淋洗涤除尘	3.90			
		一氧化碳		16.6	100(1小时均值) 80(日均值)	16.6			

焚烧炉烟气	3	氯化氢	SNCR脱硝+急冷降温+干式反应装置+布袋除尘+SCR脱硝+喷淋洗涤除尘	1.69	60(1小时均值) 50(日均值)	1.69	已联网,由第三方运维单位运维	有	有
		三甲胺	冷凝吸收+RTO	0.0025	/	/			
		硝基苯	冷凝吸收+RTO	0.87	16	/			
工艺废气	4	苯胺	冷凝吸收+RTO	0.300	20	/	无自动监控联网	有	有
		丙酮	冷凝吸收+RTO	0.14	50	/			
		甲醇	冷凝吸收+RTO	未检出	50	/			

(5) 危险废物产生、贮存与处置利用情况

序号	危险废物名称	危险废物类别	实际产生量(吨/只)	上年贮存量(吨/只)	委外利用处置			当年贮存量(吨/只)
					方式	利用处置单位	数量(吨/只)	
1	精馏残渣	HW11	249.0610	0	焚烧	依靠自有焚烧炉进行自行处置	249.0610	0
2	废污泥	HW49	39.748	2.018	填埋	山东平福环境服务有限公司 山东中再生环境科技有限公司	39.42	2.346
3	废机油	HW08	4.368	0	焚烧	菏泽万清源环保科技有限公司	1.590	2.778
4	废催化剂(铜)	HW50	19.960	0	利用	尉氏县豫达有色金属有限公司	19.960	0
5	盐渣	HW11	388.830	0	焚烧	菏泽万清源环保科技有限公司	388.830	0
6	硫磺残渣	HW11	6.633	0	焚烧	菏泽万清源环保科技有限公司	6.633	0
7	废活性炭	HW49	12.320	0	焚烧	菏泽万清源环保科技有限公司	11.780	0.540
8	废催化剂(镍)	HW46	15.350	2.98	利用	尉氏县豫达有色金属有限公司	18.330	0
9	废酸液	HW34	35.530	0	物化	菏泽万清源环保科技有限公司	35.530	0
10	硝基苯焦油	HW11	91.360	0	焚烧	菏泽万清源环保科技有限公司	86.340	5.020
11	回转窑灰渣、飞灰	HW18	3.003	0	填埋	山东平福环境服务有限公司 山东中再生环境科技有限公司	2.32	0.683
12	分析废液	HW49	1.000	0	焚烧	菏泽万清源环保科技有限公司	1.000	0
13	废劳保用品	HW49	0.020	0	焚烧	菏泽万清源环保科技有限公司	0.020	0
14	废弃包装物、容器	HW49	0.450	0	焚烧	菏泽万清源环保科技有限公司	0.450	0



7、安徽圣奥化学科技有限公司

主要监控指标有危险废物和土壤、大气污染物。对危险废物进行从产生、收集、贮存、运输、处置的全生命周期监控,做好危险废物全过程管理台账的记录,加强工艺控制,减少三废的产生。对于土壤污染防治,装置、储罐区、危险废物暂存场所、污水处理设施等区域采取防渗处理措施,厂区物料储罐全部设置围堰在生产过程中预防设备、管线等的跑冒滴漏现象,有效预防了土壤污染。对于废气的治理,安徽圣奥结合工艺措施,选用先进的环保技术,并开展定期的检测有组织、无组织检测和LDAR检测,来确保各类污染物排放的合法合规且受控。针对工艺废气安徽圣奥通过管线对各生产装置中的尾气、储罐呼吸气进行收集,采用冷凝+水喷淋+酸洗+活性炭吸附等多级处理高空排放。针对锅炉烟气,安徽圣奥采用低氮燃烧和催化脱硝来降低污染物的产生和排放。焚烧废气通过SNCR+SCR脱硝去除氮氧化物,再通过除尘器去除烟气中颗粒物后排放。安徽圣奥定期开展对土壤、大气排放口以及无组织排放的环境检测,并在政府网站上及时公布检测报告。

(1) 企业基本信息

企业名称	安徽圣奥化学科技有限公司			详细地址	安徽省铜陵市循环经济工业园翠湖六路西段1111号			统一社会信用代码	9134076473002248XF
法人代表	李世伍	环保负责人	黄德敏	手机号码	18956205061	固定电话	0562-8832002	地理位置	经度 117°47'12"
行业类别	化工	建厂日期	2008年	燃料种类	焦炉煤气	消耗量 m ³	35098000		纬度 30°59'30"
总用水量 t/a	257416	废水排放量 t/a	10470	有无排污许可证	有	排污许可证编号	9134076473002248XF001V		
环境应急预案编制情况	已编制,报铜陵市义安区环保局备案			应急预案落实情况(物资储备、演练等)	开展应急预案演练,物资储备正常				

(2) 建设项目环境影响评价及验收情况

序号	项目名称	环评报告批复文号	批复单位	批复时间	验收批复文号	批复单位	批复时间
1	年产15000吨高端橡胶防老剂4020和年产25000吨橡胶防老剂中间体RT培司	铜环评[2013]85号	铜陵市环保局	2013.12.28	铜环函[2014]476号	铜陵市环保局	2014.9.18

2	年产8000吨新型橡胶防老剂PPD系列产品项目	铜环评 [2012] 12号	铜陵市环保局	2012.3.5	铜环函 [2012] 305号	铜陵市环保局	2012.8.13
3	安徽圣奥化学科技有限公司橡胶防老剂GPPD和中间体RT培司生产线技改项目	安环 [2019]44号 2019.12.17	铜陵经济技术开发区安全生产和环境保护监督管理局	2019.12.7	自主验收	—	2022.6.5

(3) 废气排放情况

废气性质	排气筒编号	主要污染物名称	处理工艺	排放浓度 (mg/m ³)	排放标准 (mg/m ³)	企业自测与信息公开情况			
						自动监控浓度 (mg/L)	自动监控联网及运维情况	有无开展手工自测	有无信息公开
导热油炉燃烧烟气	DA001	氮氧化物	低氮燃烧	34.5	50	/	无自动监控联网	有	有
		二氧化硫		未检出	50	/			
		颗粒物		2.9	20	/			
蒸汽炉燃烧烟气	DA002	氮氧化物	低氮燃烧+SCR脱硝	12.81	50	12.81	已联网,由公司签订的第三方运维单位运维。	有	有
		二氧化硫		0.75	50	0.75			
		颗粒物		10.86	20	10.86			
工艺废气	DA003	三甲胺	冷凝吸收+水洗喷淋+酸洗+活性炭吸附	未检出	/	/	无自动监控联网	有	有
		挥发性有机物		5.37	80	/			
		苯胺		未检出	20	/			
		甲醇		未检出	50	/			
焚烧炉排口	DA005	氮氧化物	SNCR+SCR脱硝+过滤除尘	35	100	/	无自动监控联网	有	有
		二氧化硫		33	50	/			
		颗粒物		5.5	20	/			
		甲醇		未检出	50	/			
		丙酮		0.72	100	/			
		苯胺		0.7	20	/			
		挥发性有机物		0.934	80	/			

(4) 危险废物产生、贮存与处置利用情况

序号	危险废物名称	危险废物类别	实际产生量(吨/只)	上年贮存量(吨/只)	委外利用处置			当年贮存量(吨/只)
					方式	利用处置单位	数量(吨/只)	
1	精(蒸)馏残渣	HW11	951.8628	0	焚烧	铜陵市正源环境工程科技有限公司 芜湖海创环保科技有限责任公司 安徽上峰杰夏环保科技有限公司 阜阳中化化成环保科技有限公司	951.8628	0
2	废有机溶剂	HW06	76.741	0	焚烧	铜陵市正源环境工程科技有限公司 芜湖海创环保科技有限责任公司 安徽上峰杰夏环保科技有限公司	76.741	0
3	化学垃圾	HW49	40.0466	0	焚烧	铜陵市正源环境工程科技有限公司 芜湖海创环保科技有限责任公司 安徽上峰杰夏环保科技有限公司 阜阳中化化成环保科技有限公司	40.0466	0
4	废矿物油与含矿物油废物	HW08	1.112	0	焚烧	铜陵市正源环境工程科技有限公司	1.112	0
5	保温棉	HW36	4.299	0	填埋	铜陵市正源环境工程科技有限公司	4.299	0
6	废吸附剂	HW49	41.789	0	焚烧	铜陵市正源环境工程科技有限公司 芜湖海创环保科技有限责任公司 安徽上峰杰夏环保科技有限公司	41.789	0
7	污泥	HW06	0.39	0	焚烧	铜陵市正源环境工程科技有限公司	0.39	0
8	废催化剂	HW50	0	0	焚烧	-	0	0



8、泰安圣奥化工有限公司

泰安圣奥化工有限公司与山东华鸿化工有限公司于2022年8月完成吸收合并,泰安圣奥化工有限公司继续存在,山东华鸿化工有限公司注销。工厂合并后,泰安圣奥化工有限公司主要监控指标有废水中的COD和氨氮、废气、危险废物、土壤。东厂区(原泰安圣奥化工有限公司厂区)各生产装置工艺废水经恒温蒸馏后经管道收集后进入调节池,再泵入反应沉淀池,在反应沉淀停后,上清液流入兼氧池+好氧池进行充分的生物降解,再经MBR池处理后与西厂区排水合并后通过厂区“一企一管”排至园区污水处理厂。西厂区(原山东华鸿化工有限公司厂区)的生产废水、地面冲洗水、生活污水和初期雨水收集后,泵入污水站处理,采用Fenton催化氧化+生化联合处理工艺,达标处理后远低于排放标准通过园区排水“一企一管”进入园区污水处理厂。东厂区有机热载体燃气导热油炉烟气采用“低氮燃烧工艺”,烟气达标排放;有机工艺尾气采用冷凝吸收+喷淋预处理后进入焚烧炉焚烧处理,焚烧炉烟气采用“低氮燃烧+SNCR脱硝+旋风除尘+急冷降温除尘+喷淋洗涤除尘”处理工艺,废气稳定达标排放。西厂区有机工艺废气集中收集+冷凝回收+碱洗+水洗+树脂吸附后达标高空排放,污染物去除率97%以上,实现了稳定达标排放。公司对生产装置、储罐区、危险废物暂存场所、污水处理设施等区域全部采取硬化和防渗处理,并定期进行土壤和地下水监测,防止土壤和地下水污染。对危险废物进行从产生、收集、贮存、运输、处置的全生命周期监控,做好危险废物全过程管理台账的记录,从源头加强工艺控制,减少三废的产生。

(1) 企业基本信息

企业名称	泰安圣奥化工有限公司			详细地址	山东省泰安市宁阳县宁阳经济开发区化工园区342国道北侧			统一社会信用代码	913709217892720883
法人代表	王林成	环保负责人	闫现鲁	手机号码	15169859406	固定电话	0538-5866098	地理位置	经度 117°7'4.8"
行业类别	化工	建厂日期	2006	燃料种类	天然气	消耗量 m ³ /a	5208500		纬度 35°53'8.02"
总用水量 t/a	311960	废水排放量 t/a	197289	有无排污许可证	有	排污许可证编号	913709217892720883001V		
应急预案编制情况	已编制,报泰安市生态环境局宁阳分局备案			应急预案落实情况(物资储备、演练等)	开展应急预案演练,物资储备正常				

(2) 建设项目环境影响评价及验收情况

序号	项目名称	环评报告批复文号	批复单位	批复时间	验收批复文号	批复单位	批复时间
1	年产2万吨RT培司及1万吨橡胶防老剂4020新建项目	泰环发[2006]151号	泰安市环保局	2006.6.19	泰环验[2006]28号	泰安市环保局	2006.12.31

2	年产1.5万吨橡胶防老剂4020扩建项目	泰环发【2008】80号	泰安市环保局	2008.4.11	泰环验【2008】33号	泰安市环保局	2008.12.18
3	2000Nm ³ 甲醇裂解制氢项目	泰环审【2012】65号	泰安市环保局	2012.12.31	泰环验【2014】10号	泰安市环保局	2014.3.6
4	污染物综合治理项目	泰环审【2017】29号	泰安市环保局	2017.10.17			2019.6自行验收
5	燃气油炉替代燃煤油炉项目	宁环审报告表【2017】76号	宁阳县环保局	2017.12.6			2018.5“三同时”验收, 谱尼环验字【2018】第041号
6	泰安圣奥化工有限公司抗氧剂复配工业化实验项目	泰宁环境审报告表【2021】23号	泰安市生态环境局	2021.3.20			2021.12自行验收
7	年产2万吨环己胺、5万吨苯胺和10万吨硝基苯项目	鲁环审【2007】165号	山东省环境保护局	2007.8.30	鲁环审【2010】37号	山东省环境保护厅	2010.2.4
8	甲醇裂解制氢装置项目	泰环发【2010】205号	泰安市环境保护局	2010.7.5	泰环验【2010】37号	泰安市环境保护局	2011.6.24
9	1.5万吨/年苯胺改产邻甲苯胺建设项目	泰环审【2014】42号	泰安市环境保护局	2014.12.31	泰环验【2017】8号	泰安市环境保护局	2017.1.20
10	硝基苯、邻甲苯胺尾气治理项目	宁环审报告表【2014】95号	宁阳县环保局	2014.12.31		硝基苯、邻甲苯胺尾气治理项目验收意见	硝基苯、邻甲苯胺尾气治理项目验收组 2018.1.27

(3) 废水排放情况

排污口编号	处理设施名称	排放去向	主要污染物名称	排放浓度(mg/L)	排放标准(mg/L)	企业自测与信息公开情况			
						自动监控平均浓度(mg/L)	自动监控联网及运维情况	有无开展手工自测	有无信息公开
1	污水处理站	宁阳县化工园区污水处理厂	COD	21.5	450	21.5	已联网委托第三方运维单位运维	有	有
			氨氮	1.21	35	1.21			

(4) 废气排放情况

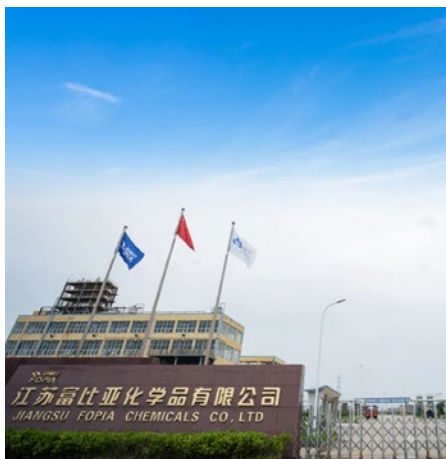
废气性质	排气筒编号	主要污染物名称	处理工艺	平均排放浓度(mg/m ³)	排放标准(mg/m ³)	企业自测与信息公开情况			
						自动监控平均浓度(mg/m ³)	自动监控联网及运维情况	有无开展手工自测	有无信息公开
焚烧炉烟气	DA001	二氧化硫		0.218	50	0.218	自动监控已安装、联网	有	有
		氮氧化物	低氮燃烧	47.6	100	47.6			
		一氧化碳	+SNCR脱销	28.5	100(1小时均值) 80(日均值)	28.5			
		烟尘	+旋风除尘	6.17	10	6.17			
		氯化氢	+急冷降温除尘 +喷淋洗涤除尘	0.2	60(1小时均值) 50(日均值)	0.2			
5#有机热载体导热油炉烟气	DA002	烟尘		2.4	10	/	无自动监控联网	有	有
		二氧化硫	采用“低氮燃烧工艺”	未检出	50	/			
		氮氧化物		32	100	/			
甲醇制氢排气	DA003	VOCs	水喷淋	12.5	60	/	无自动监控联网	有	有
		甲醇	+汽液分离	42	50	/			
4#有机热载体导热油炉烟气	DA004	烟尘		1.5	10	/	无自动监控联网	有	有
		二氧化硫	采用“低氮燃烧工艺”	未检出	50	/			
		氮氧化物		32	100	/			
西厂区工艺尾气排气	DA005	硝基苯类		未检出	16	/	已联网,委托第三方运维单位运维	有	有
		苯	集中收集	1.45	2	/			
		苯胺类	+冷凝回收	1.88	20	/			
		氮氧化物	+碱洗	18	100	/			
		VOCs	+水洗	0.15	60	0.15			
		硫酸雾	+树脂吸附	0.3	45	/			
西厂区有机热载体导热油炉烟气	DA006	颗粒物		2.5	10	/	无自动监控联网	有	有
		二氧化硫	采用“低氮燃烧工艺”	未检出	50	/			
		氮氧化物		50	100	/			

甲醇制氢真空泵排放口	DA007	VOCs	水喷淋	18.7	60	/	无自动监控 联网	有	有
		甲醇	+汽液分离	未检出	50	/			
西厂区制氢真空泵排放口	DA008	VOCs	水吸收法	21.6	60	/	无自动监控 联网	有	有
		甲醇		39	50	/			
西厂区制氢真空泵排放口	DA009	VOCs	水吸收法	8.56	60	/	无自动监控 联网	有	有
		甲醇		8	50	/			

(5) 危险废物产生、贮存与处置利用情况

序号	危险废物名称	危险废物类别	实际产生量(吨)	上年贮存量(吨)	委外利用处置			当年贮存量(吨)
					方式	利用处置单位	数量(吨)	
1	污泥(废水治理)	HW06	280.512	0	焚烧	山东云水基力环保有限公司	58.972	0
					收集	泰安嘉通再生资源利用有限公司	221.54	0
2	污泥	HW49	3.82	0	填埋	济南德正环保科技有限公司	3.82	0
3	废矿物油	HW08	2.46	0	焚烧	济南德正环保科技有限公司	2.46	0
4	制氢废矿物油	HW08	0.136	0	焚烧	山东云水基力环保有限公司	0.136	0
5	精馏残渣	HW11	562.344	0	焚烧	济南德正环保科技有限公司	199.24	0
						山东云水基力环保有限公司	189.82	
						山东中再生环境科技有限公司	20.08	
						依靠自有焚烧炉进行自行处置	153.204	
6	化工废盐	HW11	64.48	0	填埋	济南德正环保科技有限公司	64.48	0
7	苯胺残渣	HW11	25.317	0	焚烧	山东云水基力环保有限公司	25.317	0
8	硝基苯焦油	HW11	109.972	0	焚烧	山东云水基力环保有限公司	109.972	0
9	高盐废液	HW11	711.92	0	物理化学处理	济南德正环保科技有限公司	238.78	0
						渤瑞环保科技有限公司	286.88	
						菏泽永舜环保科技有限公司	186.26	

10	焚烧炉灰渣	HW18	1.04	0	填埋	济南德正环保科技有限公司	1.04	0
11	废保温材料	HW36	0.41	0	焚烧	山东云水基力环保有限公司	0.41	0
12	废催化剂(镍)	HW46	17.32	0	利用	尉氏县再创金属实业有限公司	17.32	0
13	废活性炭(西厂区)	HW49	1.902	0	焚烧	济南德正环保科技有限公司	1.902	0
14	废活性炭	HW49	0.54	0	焚烧	济南德正环保科技有限公司	0.26	0
						山东云水基力环保有限公司	0.28	
15	废包装物	HW49	2.02	0	焚烧	济南德正环保科技有限公司	2.02	0
16	化验室废液	HW49	0.821	0	焚烧	山东云水基力环保有限公司	0.821	0
17	废包装桶	HW49	0.12	0	焚烧	山东云水基力环保有限公司	0.12	0
18	废液	HW49	0.78	0	焚烧	济南德正环保科技有限公司	0.78	0
19	在线监测废液	HW49	0.7	0	焚烧	山东云水基力环保有限公司	0.7	0
20	废催化剂(铜)	HW50	29.92	0	利用	尉氏县鑫源铝业 有限公司	29.92	0
21	废活性炭 (废水治理)	HW06	0	0	焚烧	山东云水基力环保 有限公司	0	0
22	废导热油	HW08	0	0	焚烧	济南德正环保科技 有限公司	0	0
23	废机油	HW08	0	0	焚烧	山东云水基力环保 有限公司	0	0
24	废吸附剂	HW49	0	0	焚烧	济南德正环保科技 有限公司	0	0
25	废吸附剂(制氢)	HW49	0	0	焚烧	山东云水基力环保 有限公司	0	0
26	废催化剂	HW50	0	0	焚烧	济南德正环保科技 有限公司	0	0
27	制氢废 催化剂	HW50	0	0	焚烧	山东云水基力环保 有限公司	0	0
28	废催化剂 (苯胺生产)	HW50	0	0	焚烧	山东云水基力环保 有限公司	0	0



9、江苏富比亚化学品有限公司

主要监控指标有烟气中的SO₂和NO_x、土壤、废水。固废焚烧炉烟气采用“SNCR脱硝装置+半干式急冷塔+干式反应塔+布袋除尘器+SCR脱硝+喷淋洗涤塔”处理工艺,实现了烟尘、SO₂和NO_x超低排放标准排放;有机工艺尾气采用冷凝吸收预处理后,通过酸洗、活性炭吸附、RTO焚烧炉进行深度处理,实现了有机污染物95%以上的去除率,稳定达标排放。公司对生产装置、储罐区、危险废物暂存场所、污水处理设施等区域采取了全面的防渗处理措施,厂区物料储罐全部设置围堰,在生产过程中预防设备、管线等的跑冒滴漏现象,有效预防了土壤污染。废水中的主要污染物有COD 和氨氮,各生产装置工艺废水气浮隔油后经管道进入调节池,再经过萃取、中和沉淀、酸化调节后泵入中和沉淀池,在中和沉淀停留一定时间后,通过生化的处理工艺对废水进行处理,经过厌氧、两级好氧活性污泥等单元,确保污水稳定达标,远低于排放标准进入化工园区污水处理厂。

(1) 企业基本信息

企业名称	江苏富比亚化学品有限公司			详细地址	滨海县沿海工业园中山一路			统一社会信用代码	91320900560331836W
法人代表	马鲁齐	环保负责人	沈华	手机号码	18248770615	固定电话	0515-68110835	地理位置	经度 120°4'53"
行业类别	化工	建厂日期	2010.8	燃料种类	柴油 天然气m ³	消耗量	42.331t 1145142		纬度 34°21'19"
总用水量t/a	137256	废水排放量t/a	70182	有无排污许可证	有	排污许可证编号	91320900560331836W001P		
应急预案编制情况	已编制,报县环保局备案			应急预案落实情况(物资储备、演练等)	开展应急预案演练,物资储备正常				

(2) 建设项目环境影响评价及验收情况

序号	项目名称	环评报告批复文号	批复单位	批复时间	验收批复文号	批复单位	批复时间
1	年产12508吨N-甲基-异噻唑啉-2-酮(CMIT)项目	盐环审【2013】43号	盐城市环境保护局	2013.11.26	盐环验【2017】10号	盐城市环境保护局	2017.5.8
2	年产500吨十三吗啉项目	盐环审【2016】8号	盐城市环境保护局	2016.1.19	盐环验【2017】10号	盐城市环境保护局	2017.5.8

3	年产2万吨三氯甲苯、5000吨UV-531、2000吨四甲基哌啶醇、275吨三氮唑类紫外线吸收剂(UV-326、UV-327、UV-328、UV-329、UV-360)、330吨受阻胺类光稳定剂(LS-292、LS-770、LS-622)	盐环审【2012】52号	盐城市环境保护局	2012.6.4	盐环验【2016】26号		2016.9.23
					盐环验【2014】25号	盐城市环境保护局	2014.4.21
					盐环验【2018】4号		2018.12.10
4	日处理30吨固废焚烧项目	滨环管【2017】27号	滨海县环境保护局	2017.5.8	滨环验【2019】7号	滨海县环境保护局	2019.6.12
		滨环管【2013】139号	滨海县环境保护局	2013.9.26	滨环验【2015】8号	滨海县环境保护局	2015.6.24
5	危废暂存库改建等环保安全设施优化提升项目	盐环表复【2021】22012号	盐城市滨海生态环境局	2021.4.22	自主验收	—	2022.6
6	年产7900吨二苯基氯化膦及其下游有机膦系列产品技改项目	三个一批项目备案				滨海县环境保护局	2016.10.13
7	年产200吨3-氯-2-胍基吡啶项目	三个一批项目备案				滨海县环境保护局	2016.10.10
8	年产500吨紫外线吸收剂UV-301	三个一批项目备案				滨海县环境保护局	2016.10.13
9	年产1000吨己二胺哌啶项目	三个一批项目备案				滨海县环境保护局	2016.10.13

(3) 废水排放情况

排污口编号	处理设施名称	排放去向	主要污染物名称	排放浓度(mg/L)	排放标准(mg/L)	企业自测与信息公开情况			
						自动监控平均浓度(mg/L)	自动监控联网及运维情况	有无开展手工自测	有无信息公开
1	污水处理车间	滨海县化工园区污水处理厂	COD	150.412	350	150.412	已联网委托第三方运维单位运维	有	有
			氨氮	1.619	35	1.619			

(4) 废气排放情况

废气性质	排气筒编号	主要污染物名称	处理工艺	排放浓度 mg/m ³	排放标准 mg/m ³	企业自测与信息公开情况			
						自动监控浓度 (mg/m ³)	自动监控联网及运维情况	有无开展手工自测	有无信息公开
固废焚烧废气	DA012	烟尘	SNCR脱硝装置+半干式急冷塔+干式反应塔+布袋除尘器+SCR脱硝+引风机+喷淋洗涤塔	6.012	30	6.012	已联网,由第三方运维单位运维	有	有
		二氧化硫		4.589	100	4.589			
		氮氧化物		66.041	300	66.041			
工艺废气	DA006	氮氧化物	一级碱洗	16.293	100	16.293	已联网,由第三方运维单位运维	有	有
		二氯甲烷	一级水喷淋+一级活性炭吸附→RTO焚烧系统	3.0	50	/			
		苯	两级水吸收(两用一备)+两组两级碱吸收+两组两级活性炭吸附→RTO焚烧系统系统	0.0061	6	/			
		二甲苯	一级水喷淋+一级活性炭吸附→RTO焚烧系统	0.0083	40	/			
		丁醇	两级冷凝+一级水喷淋+两级降膜水吸收+一级水喷淋+两级酸吸收→RTO焚烧系统	未检出	40	/			
		甲醛	一级水吸收(一用一备)+一级碱吸收→RTO焚烧系统系统	0.03	10	/			
		硫酸雾	一级碱洗	0.62	5	/			
		氯气	两级水吸收+两级碱吸收→RTO焚烧系统	1.0	3	/			
		一甲胺	一级酸吸收+一级工艺吸收→RTO焚烧系统	未检出	4.5	/			
		三氯甲苯	两级水吸收+两级碱喷淋+活性炭吸附→RTO焚烧系统	/	20	/			
		挥发性有机物	有机尾气两级碱洗+RTO炉焚烧+一级碱洗	9.436	80	9.436			

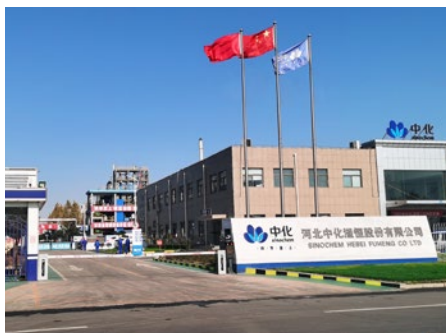
工艺 废气	DA006	二氯乙烷	两级碱喷淋+两级活性炭吸附→RTO焚烧系统	未检出	7	/	已联网,由 第三方运维 单位运维	有	有
		氯苯	二级冷冻冷凝+一级水吸收+二级活性炭吸附→RTO焚烧系统	未检出	20	/			
		乙酸乙酯	一级水吸收+一级活性炭吸附→RTO焚烧系统	未检出	50	/			
		丙烯酸	两级水吸收+两级碱喷淋→RTO焚烧系统	/	20	/			
		氯化氢	两级水吸收+两级碱吸收→RTO焚烧系统	1.9	10	/			
		甲醇	两级水吸收+两级碱喷淋+活性炭吸附→RTO焚烧系统	4.9	60	/			
		甲苯	两级水吸收+两级碱喷淋→RTO焚烧系统	0.653	25	/			
		颗粒物	两级旋风分离器+布袋除尘器+一级水喷淋→RTO焚烧系统	5.123	20	5.123			
		丙酮	两级冷凝+一级水喷淋+两级降膜水吸收+一级水喷淋+两级酸吸收→RTO焚烧系统	0.54	40	/			
工艺 废气	DA001	臭气浓度	一级生物膜吸收	98	1500	/	已联网,由 第三方运维 单位运维	有	有
		硫化氢	一级冷凝+一级酸洗+一级碱洗+活性炭吸附脱附	0.02	/	/			
		挥发性有机物	一级冷凝+一级酸洗+一级碱洗+活性炭吸附脱附	4.477	40	4.477			
		硫酸雾	一级冷凝+一级酸洗+一级碱洗+活性炭吸附脱附	0.32	50	/			

(5) 危险废物产生、贮存与处置利用情况

序号	危险废物名称	危险废物类别	实际产生量(吨)	上年贮存量(吨)	委外利用处置			当年贮存量(吨)
					方式	利用处置单位	数量(吨)	
1	废保温棉	HW36	15.035	0	填埋	光大环保(盐城)固废处置有限公司	15.035	0
2	污泥	HW04	386.029	10.949	焚烧	依靠自有焚烧炉进行自行处置	311.847	16.467
					填埋	淮安蓝天环保科技有限公司	68.664	
3	焚烧炉渣	HW18	222.48	9.573	填埋	光大环保(盐城)固废处置有限公司	184.572	0
					填埋	淮安华科环保科技有限公司	30.108	
					填埋	泰州联兴固废处置有限公司	17.373	
					填埋	光大环保(盐城)固废处置有限公司	143.439	
4	焚烧飞灰	HW18	139.007	4.432	填埋	光大环保(盐城)固废处置有限公司	143.439	0
5	废活性炭	HW04	8.303	0	焚烧	依靠自有焚烧炉进行自行处置	8.303	0
6	废活性炭1	HW49	78.345	15.192	焚烧	依靠自有焚烧炉进行自行处置	89.443	4.094
7	VOCs治理废活性炭	HW49	2.079	0	焚烧	依靠自有焚烧炉进行自行处置	2.079	0
8	蒸馏残渣(液)	HW04	54.476	15.161	焚烧	依靠自有焚烧炉进行自行处置	69.637	0
9	精(蒸)馏残渣(液)	HW11	1395.038	71.315	焚烧	张家港市飞翔环保科技有限公司	114.898	88.013
					焚烧	淮安蓝天环保科技有限公司	1263.442	
10	CMIT等车间报废料	HW11	470.767	25.623	焚烧	依靠自有焚烧炉进行自行处置	496.151	0.239
					焚烧	盐城淇岸环保科技有限公司	2.514	
					焚烧	盐城市沿海固体废物处置有限公司	9.58	
					焚烧	响水新宇环保科技有限公司	5.607	
					焚烧	光大绿色危废处置(盐城)有限公司	0.506	
11	原料包装材料	HW49	34.9	3.2	焚烧	灌南金圆环保科技有限公司	2.021	5.182
					焚烧	依靠自有焚烧炉进行自行处置	12.69	
					焚烧	响水新宇环保科技有限公司	5.607	
					焚烧	光大绿色危废处置(盐城)有限公司	0.506	

12	清池污泥	HW04	49.471	0	焚烧	依靠自有焚烧炉进行自行处置	28.88	0
					填埋	淮安蓝天环保科技有限公司	20.591	
13	盐泥	HW49	1742.049	46.19	填埋	光大环保(连云港)固废处置有限公司	29.434	62.646
					利用	盐城市国投环境技术股份有限公司	964.189	
					填埋	光大环保(盐城)固废处置有限公司	731.97	
14	废滤袋	HW49	2.164	0	焚烧	依靠自有焚烧炉进行自行处置	1.576	0
					焚烧	灌南金圆环保科技有限公司	0.588	
15	废催化剂	HW46	9.104	1.359	利用	江苏飞马催化剂有限公司	6.186	0
					利用	高邮市环创资源再生科技有限公司	4.277	
16	废包装材料	HW49	57.746	3.496	焚烧	盐城市沿海固体废物处置有限公司	12.924	4.094
					焚烧	盐城淇岸环保科技有限公司	7.667	
					焚烧	响水新宇环保科技有限公司	11.272	
					焚烧	光大绿色危废处置(盐城)有限公司	1.578	
					焚烧	灌南金圆环保科技有限公司	0.469	
					焚烧	依靠自有焚烧炉进行自行处置	23.238	
17	废机油	HW08	3.712	0	焚烧	依靠自有焚烧炉进行自行处置	1.445	0
					利用	徐州天然润滑油有限公司	2.267	
18	废旧劳保用品	HW49	0.217	0.092	焚烧	依靠自有焚烧炉进行自行处置	0.092	0
					焚烧	光大绿色危废处置(盐城)有限公司	0.217	
19	清洗废水	HW09	4350.26	0	利用	江苏绿瑞特环保科技有限公司	4350.26	0
20	化验室废液	HW06	4.562	0	焚烧	依靠自有焚烧炉进行自行处置	4.562	0
21	废旧包装桶	HW49	4220	0	利用	盐城华丰环保有限公司	4220	0
22	废油漆桶	HW49	989	0	利用	盐城华丰环保有限公司	989	0

23	废耐火材料	HW36	42.522	0	填埋	淮安华科环保科技有限公司	37.959	0
					填埋	泰州联兴固废处置有限公司	4.563	



10、河北中化滙恒股份有限公司

主要监控指标有烟气中的SO₂和NO_x，土壤。导热油炉烟气采用清洁能源天然气作为燃料，每台导热油炉安装超低氮燃烧器，实现了烟尘、SO₂、NO_x的超低排放要求。公司对生产装置、储罐区、危险废物暂存场所、污水处理设施等区域全部采取硬化和防渗处理，并定期进行土壤监测，防止土壤污染，对危险废物进行从产生、收集、贮存、运输、处置的全生命周期监控，确保合法合规处置。

(1) 企业基本信息

企业名称	河北中化滙恒股份有限公司			详细地址	磁县经济开发区富强路12号			统一社会信用代码	911304001043636666	
法人代表	赵彩军	环保负责人	李宪军	手机号码	18732001936	固定电话	0310-7476913	地理位置	经度 114°17'21.22"	
行业类别	化工	建厂日期	2009.8.10	燃料种类	天然气	消耗量 m ³ /a	272万方		纬度 36°18'31.46"	
新鲜用水量t/a	42209	废水排放量t/a	38622	有无排污许可证	有	排污许可证编号		911304001043636666001P		
环境应急预案编制情况	已编制，报当地环保局备案			应急预案落实情况(物资储备、演练等)	开展应急预案演练，物资储备正常					

(2) 建设项目信息

序号	项目建设名称	环评审批机关、文号及时间	建成投运时间	试生产核准机关、文号及时间	“三同时”验收机关、文号及时间
1	2,3-吡啶二羧酸及对苯基苯酚项目	邯郸市环保局 【2010】23号； 2010年2月8号	2011.10	磁县环保局、 【2011】83号、 2011-9-30	邯郸市环保局、邯环 验(2013)13号； 2013年3月28日
2	1,4-二甲基萘项目	邯郸市环保局 【2013】11号； 2013年1月28日	2013.7	磁县环保局、 【2013】114号、 2013-6-28	邯郸市环保局、邯环 验(2013)46号； 2013年12月12日
3	9-蒽酮项目	邯郸市环保局 【2014】121号 2014年5月5日	2015.5	磁县环保局、 【2015】39号、 2015-4-26	邯郸市环保局、邯环 验(2015)31号； 2015年11月20日

4	生产废物处理 技改增效项目	磁县环保局、磁环书 字[2017]6号、 2017年9月24日	2018.8	磁县环保局、磁环验 【2019】01号
5	中试改造项目	邯郸市行政审批局、邯审 批字[2019]216号、 2019年8月19日	2020.9	自主验收
6	9-芴酮扩产项目	邯郸市行政审批局、邯 审批字[2019]215号、 2019年8月19日	2020.7	自主验收
7	DMN扩产项目	邯郸市行政审批局邯 审批字[2020]152号、 2020年10月13日	2021.8	自主验收

(3) 废气治理设施及排放情况

废气性质	排气筒编号	主要污染物名称	处理工艺	平均排放浓度 (mg/m ³)	排放标准 (mg/m ³)	企业自测与信息公开情况			
						自动监控平均浓度 (mg/m ³)	自动监控联网及运维情况	手工自测	信息公开
燃烧废气	1	烟尘	采用清洁能源天然气为燃料, 安装超低氮燃烧器。	0.45	5	0.45	已联网, 有第三方运维单位运维	有	有
		SO ₂		0.63	10	0.63			
		NO _x		28.5	50	28.5			
	2	烟尘	采用清洁能源天然气为燃料, 安装超低氮燃烧器。	0.56	5	0.56	已联网, 有第三方运维单位运维	有	有
		SO ₂		0.59	10	0.59			
		NO _x		25.52	50	25.52			
	3	烟尘	采用清洁能源天然气为燃料, 安装超低氮燃烧器。	0.62	5	0.62	已联网, 有第三方运维单位运维	有	有
		SO ₂		0.53	10	0.53			
		NO _x		18.8	50	18.8			

燃烧 废气	4	烟尘		12.5	30	12.5	已联网,有第 三方运维单 位运维	有	有
		SO ₂	采用“SNCR 脱硝+急冷塔 +中和反应塔 (氧化钙+活 性炭)+布袋 除尘器+洗涤 脱雾塔	23.6	100	23.6			
		NO _x		55.7	300	55.7			
		CO		1.5	100	1.5			
		HCL		0.56	60	0.56			
工 艺 废 气	5	氯化氢	三级碱喷淋吸 收塔	5.8	30		有	有	
	6	氯气	三级碱喷淋吸 收塔	4.7	65		有	有	
	7	颗粒物	袋式除尘器	13.8	120		有	有	
	8	颗粒物	袋式除尘器	15.4	120		有	有	
	9	甲醇	冷凝+活性炭 吸附	8.6	20		有	有	
		氯化氢	冷凝+活性炭 吸附	16.2	80		有	有	
	10	非甲烷总烃	中和塔+活性炭 吸附	30.5	80		有	有	
11	非甲烷总烃	吸附浓缩+催化 燃烧	0.45	5	0.45		有	有	

(4) 危险废物产生、贮存与处置利用情况

序号	危险废物名称	危险废物类别	实际产生量(吨)	上年贮存量(吨)	委外利用处置			当年贮存量(吨)
					方式	利用处置单位	数量(吨)	
1	硫酸铜回收过滤渣	HW50	97.76	6.718	水泥窑协同	河北京兰环保有限公司	103.457	1.021
2	废活性炭	HW49	189.662	8.546	水泥窑协同和焚烧	河北京兰、武安新峰及公司焚烧炉自行	196.704	1.504
3	蒸馏釜残	HW11	323.404	84.003	水泥窑协同和焚烧	公司焚烧炉和河北京兰环保有限公司	394.594	12.813
4	实验废物	HW49	0.707	0.323	水泥窑协同	河北京兰环保有限公司	0.75	0.28
5	飞灰	HW18	47.536	0.655	水泥窑协同	河北京兰环保有限公司	48.191	0
6	炉渣	HW18	120.506	15.588	水泥窑协同	河北京兰环保有限公司	136.094	0
7	废弃催化剂	HW50	6.749	0.393	焚烧	公司焚烧炉	5.203	1.939



11、河北中化鑫宝化工科技有限公司

是土壤环境重点排污单位。厂区各生产装置的废水经过预处理后通过污水管网收集到集水井,通过提升泵进入污水处理系统,通过“萃取离心-调节池-生态蠕动床-膜处理”后回用。烟气经“SCR脱硝+湿法脱硫+静电除尘”处理后SO₂和NO_x达标排放;储罐区尾气经过“二级洗油吸收+管式炉焚烧” VOCs达标排放。公司对生产装置、储罐区、危险废物暂存场所、污水处理设施等区域全部采取硬化和防渗处理,并定期进行土壤监测,防止土壤污染,开展土壤与地下水隐患排查治理工作。

(1) 企业基本信息

企业名称	河北中化鑫宝化工科技有限公司			详细地址	河北磁县经济开发区			统一社会信用代码	91130427063137805P	
法人代表	赵彩军	环保负责人	李伟豪	手机号码	15027900667	固定电话	03105071933	地理位置	经度 114°16'42.49"	
行业类别	化工	建厂日期	2013.3.25	燃料种类	焦炉煤气 天然气	消耗量 m ³ /a	6613124 6630349		纬度 36°18'46.40"	
新鲜用水量t/a	42400	废水排放量t/a	43812	有无排污许可证	有	排污许可证编号	91130427063137805P001P			
环境应急预案编制情况	已编制,报市环保局备案			应急预案落实情况(物资储备、演练等)	开展应急预案演练,物资储备正常					

(2) 建设项目信息

序号	项目建设名称	环评审批机关、文号及时间	建成投运时间	试生产核准机关、文号及时间	“三同时”验收机关、文号及时间
1	洗油深加工项目	邯郸市环境保护局 【2013】301号 2013.12	2016.9.18	磁县环境保护局 {2015}85号 2015.7.20	2016年9月18日
2	洗油分离装置 技改增效项目	邯郸市环保局 【2016】362号 2016年11月		自主验收	2017年10月16日
3	新增储罐区项目	磁环书字 【2017】7号		自主验收	2019年1月21日
4	污水处理技改 项目	磁环书字 【2017】8号		自主验收	2019年12月21日

5	挥发性有机物治理项目	磁环表字【2017】29号		自主验收	2019年1月21日
6	新增储罐区项目	磁审环表【2021】12号	2022.8.31	自主验收	2022年8月31日

(3) 废气治理设施及排放情况

废气性质	排气筒编号	主要污染物名称	处理工艺	平均排放浓度(mg/m ³)	排放标准(mg/m ³)	企业自测与信息公开情况			
						自动监控平均浓度(mg/m ³)	自动监控联网及运维情况	手工自测	信息公开
燃烧废气	1	烟尘	SCR脱硝+湿法脱硫+静电除尘	1.9	5	1.9	已联网,由环保局指定的第三方单位运维。	无	有
		SO ₂		1.97	10	1.97			
		NO _x		9.38	50	9.38			
	2	烟尘	SCR脱硝+湿法脱硫+静电除尘	10.76	30	10.76	已联网,由环保局指定的第三方单位运维。	无	有
		SO ₂		6.67	200	6.67			
		NO _x		55.99	300	55.99			
工艺废气	3	非甲烷总烃	二级洗油吸收+焚烧	17.6	80		有	有	
	4	非甲烷总烃	冷凝+二级洗油吸收+活性炭吸附	31.2	80		有	有	



12、中化高性能纤维材料有限公司

是土壤环境重点排污单位。生产装置产生的废水经预处理酸碱中和、预处理后进入污水调节池,通过泵和管道输送至污水处理系统,经“A/O池+絮凝沉淀”处理后,远低于纳管标准限值排入园区污水处理。不同生产工艺尾气分别通过“碱液吸收循环+活性炭吸附”、“膜处理+活性炭吸附”、“负压吸风+二级活性炭吸附”等工艺处理后达标排放。公司对生产装置、储罐区、危险废物暂存场所、污水处理设施等区域全部采取硬化和防渗处理,并定期进行土壤监测,防止土壤污染,开展土壤与地下水隐患排查治理工作。对危险废物进行从产生、收集、贮存、运输、处置的全生命周期监控,并积极开展危废的再利用,在确保危废合法合规处置的基础上,开展危险废物综合利用,实现危险废物的减量化、资源化。

(1) 企业基本信息

企业名称	中化高性能纤维材料有限公司			详细地址	仪征市青山镇中央大道10号			统一社会信用代码	91321081MA1XYQF94B
法人代表	宋数宾	环保负责人	朱鹏程	手机号码	13773578856	固定电话	0514-80598740	地理位置	经度 E:119°5'50"
行业类别	其他合成纤维制造	建厂日期	2019.8.13	燃料种类	/	消耗量 m ³ /a			纬度 N:32°15'53"
新鲜用水量t/a	1241376	废水排放量t/a	800620	有无排污许可证	有	排污许可证编号	91321081MA1XYQF94B001V		
环境应急预案编制情况	已编制,报市环保局备案 3210812020018M			应急预案落实情况(物资储备、演练等)	开展应急预案演练,物资储备正常				

(2) 建设项目信息

序号	项目建设名称	环评审批机关、文号及时间	建成投运时间	试生产核准机关、文号及时间	“三同时”验收机关、文号及时间
1	年产500吨对位芳纶纤维项目	仪征市环保局(仪环审(2017)13号) 2017年2月9日	2018.7	2016年04月08日起,环保部公告2016(29号)不再受理环保试生产审批	仪征市环保局仪环验(2018)48号2018年12月28日
2	年产5000吨对位芳纶项目	仪征市环保局(仪环审(2017)13号) 2017年12月28日	2021.3		2021年10月14完成自主验收

3	年产1000吨单面无纬布差别化产品生产线技术改造项目	扬州市生态环境局-扬环审批[2021]03-144号 2021年12月29日	在建
4	年产2500吨对位芳纶浆粕及短纤生产线技术改造项目	扬州市生态环境局-扬环审批[2022]03-05号 2022年1月17日	在建

(3) 废水排放情况

排污口编号	处理设施名称	排放去向	主要污染物名称	排放浓度mg/L	排放标准mg/L	企业自测与信息公开情况			
						自动监控浓度mg/L	自动监控联网及运维情况	有无开展手工自测	有无信息公开
DA001	生产、生活废水	综合废水处理装置	COD	37.63	500	37.63	已联网委托第三方运维单位运维	有	有
			氨氮	4.30	45	4.30			
			总氮	0.06	4	0.06			

「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


1、宁夏中化锂电池材料有限公司

非重点排污单位。车间废水经三级沉降预处理处理后排入园区市政管网。车间尾气通过各生产线配套设置的除尘器收尘后，再集中汇集至二级除尘器处理后达标排放。

(1) 企业基本信息

企业名称	宁夏中化锂电池材料有限公司			详细地址	中卫工业园区B4路			统一社会信用代码	91640500MA77016X7K
法人代表	余红涛	环保负责人	王飞飞	手机号码	18721330549	固定电话	/	地理位置	经度 105°12'4.28"
行业类别	电子专用材料制造	建厂日期	2017.6	燃料种类	/	消耗量t/a	/		纬度 37°38'12.40"
新鲜用水量t/a	137901	废水排放量t/a	36169	有无排污许可证(登记)	无	排污许可证(登记)编号	91640500MA77016X7K001Z		
环境应急预案编制情况	已编制,报市环保局备案			应急预案落实情况(物资储备、演练等)	开展应急预案演练,物资储备正常				

(2) 建设项目信息

序号	项目建设名称	环评审批机关、文号及时间	建成投运时间	试生产核准机关、文号及时间	“三同时”验收机关、文号及时间
1	一万吨NCM正极材料(一期工程)	卫环函[2017]179号 2017-08-02	2018.8		[2019]宁中化锂电司环字006号-2019-05-17
2	一万吨NCM正极材料(二期工程)	卫环函[2020]166号 2020-12-07	2019.10		自主验收2021年8月完成
3	锂电正极中试研发平台项目	卫环函[2022]8号	2022.9		自主验收2022年9月完成



2、河北中化滏鼎化工科技有限公司

非重点排污单位。厂区内工艺废水经现有三效蒸发装置提盐后,与其他废水一同排入一体化污水处理设备(调节池+A/O 生化处理+沉淀)净化处理,处理后废水排入园区污水处理厂。厂区内综合尾气采用多级吸附吸收+活性炭脱附处理后达标排放;污水处理站废气VOCs水喷淋+碱喷淋+活性炭吸附处理后达标排放。

(1) 企业基本信息

企业名称	河北中化滏鼎化工科技有限公司			详细地址	河北省邯郸市磁县时村营乡陈庄村北(磁县经济开发区)			统一社会信用代码	91130427MA0DJYF943	
法人代表	赵彩军	环保负责人	李鹏	手机号码	18903209973	固定电话	0310-8606097	地理位置	经度 114°16' 50.12"	
行业类别	化工	建厂日期	2019.5	燃料种类	无	设计使用量 m3/a	/		纬度 36°18' 47.52"	
新鲜用水量t/a	54000	废水排放量t/a	19195	有无排污许可证(登记)	有	排污许可证(登记)编号	91130427MA0DJYF943001P			
环境应急预案编制情况	已编制,报市环保局备案			应急预案落实情况(物资储备、演练等)	开展应急预案演练,物资储备正常					

(2) 建设项目信息

序号	项目建设名称	环评审批机关、文号及时间	建成投运时间	试生产核准机关、文号及时间	“三同时”验收机关、文号及时间
1	WBT系列产品项目	邯郸市行政审批局； 邯审批字【2019】252号 2019年10月16日	2020.12	2021.12	自主验收2021年12月
2	2000吨/年1,3-环己二酮高分子新材料项目	邯郸市行政审批局； 邯审批字【2020】136号 2020年9月2日	2021.7	2021.12	自主验收2021年12月



3、中化(宁波)润沃膜科技有限公司

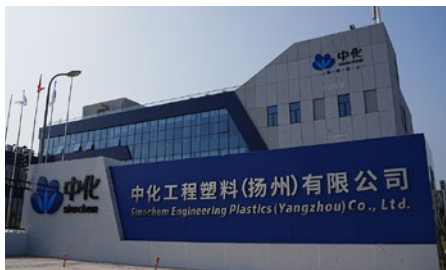
非重点排污单位。厂区各生产装置的废水经过预处理后通过污水管网收集,通过提升泵进入污水处理系统,经“匀质+生化(厌氧塔+二级A/O+MBR)”处理后排入市政污水管网,最终由城东污水处理厂处理。膜生产废气经收集后由经喷淋+RTO处理,尾气达标排放。

(1) 企业基本信息

企业名称	中化(宁波)润沃膜科技有限公司			详细地址	浙江省象山经济开发区城东工业园万隆路581号			统一社会信用代码	91330225MA2CLK4G75
法人代表	余红涛	环保负责人	郑永胜	手机号码	13515843635	固定电话	/	地理位置	经度 121°55' 11.86"
行业类别	气体、液体分离及纯净设备制造	建厂日期	2019.1.8	燃料种类	天然气	设计使用量 m3/a	3100000		纬度 29°31' 18.88"
新鲜用水量 t/a	/	废水排放量 t/a	87864	有无排污许可证(登记)	有	排污许可证(登记)编号	91330225MA2CLK4G75001U		
环境应急预案编制情况	已编制,报市环保局备案			应急预案落实情况(物资储备、演练等)	开展应急预案演练,物资储备正常				

(2) 建设项目信息

序号	项目建设名称	环评审批机关、文号及时间	建成投运时间	试生产核准机关、文号及时间	“三同时”验收机关、文号及时间
1	中化(宁波)润沃膜科技有限公司22万支/年反渗透膜项目	象山县生态环境局、浙象环许[2020]1号、2020年1月9日	2022.6	/	2022年12月19日完成第一阶段自主验收



4、中化工程塑料(扬州)有限公司

非重点排污单位。厂区生产废水经“格栅+隔油+调节+混凝沉淀+臭氧反应池”处理后纳管排放。厂区生产废气采用“二级冷凝器+喷淋洗涤+二级活性炭”进行收集处理达标后排放；生产线其余工段产生的有机废气采用“喷淋洗涤+二级活性炭”进行收集处理达标后排放。

(1) 企业基本信息

企业名称	中化工程塑料(扬州)有限公司			详细地址	江苏省扬州市化学工业园区创业路1号			统一社会信用代码	91321081MA213J3H8D
法人代表	朱富荣	环保负责人	胡杰	手机号码	17625861984	固定电话	051480296930	地理位置	经度 119.100863
行业类别	化工	建厂日期	2022.6	燃料种类	/	消耗量t/a	/		纬度 32.272656
新鲜用水量t/a	暂无全年统计值	废水排放量t/a	暂无全年统计值	有无排污许可证(登记)	有		排污许可证(登记)编号	91321081MA213J3H8D001P	
环境应急预案编制情况	已编制, 报仪征市环保局备案			应急预案落实情况(物资储备、演练等)	开展应急预案演练, 物资储备正常				

(2) 建设项目信息

序号	项目建设名称	环评审批机关、文号及时间	建成投运时间	试生产核准机关、文号及时间	“三同时”验收机关、文号及时间
1	年产2.4万吨ABS改性材料项目	扬州市环境保护局【2021】10号2021.2.19	2022.12	2022年12月10日备案至仪征市仪征化工园区安环局	验收中



5、淮安骏盛新能源科技有限公司

非重点排污单位。主要生产废气经“二级冷凝+转轮吸附装置”处理后大部分回用，剩余部分达标排放。生产废水通过“催化氧化+混凝沉淀+生化”组合处理工艺处理后纳管达标排放。

(1) 企业基本信息

企业名称	淮安骏盛新能源科技有限公司			详细地址	江苏省淮安市淮阴区淮河东路667号			统一社会信用代码	91320804MA1P6Q435W
法人代表	何冉	环保负责人	孙安柏	手机号码	18932332755	固定电话	0517-84928889	地理位置	经度 E 119°6'46.71"
行业类别	工贸	建厂日期	2017	燃料种类	天然气	消耗量 m ³ /a	13520		纬度 N 33°39'3.06"
总用水量 t/a	157499.31	废水排放量 t/a	1480	有无排污许可证	有	排污许可证编号	91320804MA1P6Q435W001U		
环境应急预案编制情况	已编制, 报市环保局备案			应急预案落实情况 (物资储备、演练等)	开展应急预案演练, 物资储备正常				

(2) 建设项目环境影响评价及验收情况

序号	项目名称	环评报告批复文号	批复单位	批复时间	验收批复文号	批复单位	批复时间
1	建设1.8G瓦时三元锂离子动力电池生产线项目(一期0.9G瓦时/年)	淮环表附(2020)22号	淮安市生态环境局	2020.4.28			2020.10完成自主验收
2	清洗废液减量化处理项目	淮环表复(2022)5号	淮安市生态环境局	2022.1.18			2022.12完成自主验收
3	1.8G瓦时三元锂离子动力电池生产线技术改造项	淮环表复(2022)88号	淮安市生态环境局	2022.12.8			项目在建



6、中化扬州锂电科技有限公司

非重点排污单位。工艺废气、危废库废气、研发过程废气经“二级冷凝+一级转轮”装置、“二级冷凝+二级喷淋”装置、“二级活性炭吸收装置”、“酸雾吸收装置”等废气设施处理后达标排放。生产废水通过“芬顿氧化+混凝沉淀”预处理后与生活污水混合,再经“厌氧-缺氧-好氧+膜生物反应器法”处理后纳管排放。

(1) 企业基本信息

企业名称	中化扬州锂电科技有限公司			详细地址	江苏省扬州经济技术开发区天威路2号			统一社会信用代码	91321091MA20PUE32K
法人代表	刘红生	环保负责人	丁文	手机号码	18361827978	固定电话	/	地理位置	经度 E 119°24'50.724"
行业类别	工贸	建厂日期	2019	燃料种类	蒸汽	消耗量 m ³ /a	22986		纬度 N 32°12'290.014"
总用水量 t/a	48922	废水排放量 t/a	4652	有无排污许可证	有	排污许可证编号	91321091MA20PUE32K001Q		
环境应急预案编制情况	已编制,报市环保局备案,备案号32100-2022-078-M			应急预案落实情况(物资储备、演练等)	开展应急预案演练,物资储备正常				

(2) 建设项目环境影响评价及验收情况

序号	项目名称	环评报告批复文号	批复单位	批复时间	验收批复文号	批复单位	批复时间
1	中化新能源动力组件研发及示范线一期项目	扬开管环审[2021]23号	扬州经济技术开发区行政审批局	2021.6.2		自主验收	
3	0.2GWh三元及磷酸铁锂动力电池电芯和1GWh电池模组及电池系统生产项目	扬开管环审[2021]31号	扬州经济技术开发区行政审批局	2021.9.17		自主验收	

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

公司积极推动下属企业探索智能化环保管理系统。借助中国中化环境监测平台对下属重点源企业污染物排放进行监控,并提高标准对污水站、废气治理设施运行情况进行预警、分析,并指导企业优化运营。瑞泰科技结合安全信息化管理平台,推进智能化管理,设立“环保基础数据”专栏,平台信息囊括厂区环保监测点、环保点位分组、环保视频管理、环保报警推送配置、环保报警记录。实现在线数据与市局并网的同时,加强内部管控与数据建档,通过平台信息录入进行立体式环保管理工作。

公司积极开展世界环境日系列宣传活动,2022年环境日主题是“共建清洁美丽世界”,大力倡导生态环保理念,积极利用公司官微等新媒体,增强宣传效果,提高全员参与度和对“共建清洁美丽世界”的认识;开展环境保护相关专题培训,对相关人员开展专题培训,对全员提高生态环保意识;主动走向社区,开展环境保护相关理念、知识、技能宣传,开展环境日图画征集活动,员工积极参与,制作图画的过程中一笔一划加深对环境保护的认知,更有员工家属,特别是小朋友加入到创作中来,增强环境保护意识,娃娃们从小养成;制作主题视频进行传播,宣传环境保护理念,传播生态环境保护知识,展示企业生态环境保护成果。扬农瑞祥等企业持续与社区开展结对共建工作,宣贯环保知识,落实企业环保主题责任,勇担社会责任,参加社会公益和慈善活动,体现社会责任关怀。泰安圣奥等企业利用6月5日世界环境日进行生态环境知识宣传,邀请现场员工、员工家属、承包商进行环境信息交流。中化滢恒、中化鑫宝等企业结合园区管委会将企业周边及园区内分包区域进行绿植绿化,改善了园区整体环境,在当地主要广场开展世界环境日宣传工作,积极响应园区全民洗园行动,出动多人次、利用企业机扫车对公司附近及园区部分主干道进行机扫作业保持地面环境良好。

「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)	46,490
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)	设备能效提升、生产工艺优化、公用工程节能技改

具体说明

适用 不适用

公司下属扬农集团、添加剂事业部、高性能材料事业部在2022年实施环氧装置分级用冷改造、凝结水回收、无机相净化技改和设备淘汰升级等重点节能降碳项目共12项,实现二氧化碳年减排量约4.6万吨。

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

中化国际始终致力于持续提升ESG专项报告的编制水平与报告质量。2022年公司发布《2021年度可持续发展报告》,这是自2005年公司建立可持续发展报告发布制度以来,连续发布的第18份可持续发展报告。

报告系统展示了公司在“十四五”开局之年,积极响应“碳达峰、碳中和”等国家战略和社会焦点,在ESG各领域开展的扎实行动及年度成果,彰显公司的时代责任担当。这份报告在过往基础上,从符合性、回应性、时代性和前瞻性等方面均进行了改进,以进一步提升报告内容的深度,打造化工行业可持续发展报告的优秀标杆。

2022年6月,公司《2021年度可持续发展报告》通过权威第三方机构基于GRI标准的专业审验,并首次获得AA1000官方审验认证标识。AA1000是目前国际上可信度最高、应用最广泛的可持续性审验标准,获得官方标识意味着此份报告已经完全符合AA1000 最新版审验标准(V3)的要求。2022年12月,公司《2021年度可持续发展报告》获得《可持续发展经济导刊》颁发的“2022优秀企业社会责任报告奖--长青奖一星级”。这是公司连续第4年在该评选中荣获优秀企业社会责任报告奖项。

公司《2022年度可持续发展报告》已同日披露于上海证券交易所网站。

「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)	176.82	
其中:资金(万元)	176.82	
物资折款(万元)		
惠及人数(人)		

具体说明

适用 不适用

受赠对象覆盖科教、环保、受灾区贫困区、慈善机构、学校、村委会、教育局、消防队、卫生部门等领域,遍布上海、连云港、扬州、宁夏、仪征、山东、安徽、日本等国家或地区。

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)	323.26	消费帮扶投入294.88万元,专项扶贫投入5万元,中国中化“圆梦行动”助学捐款23.38万元
其中:资金(万元)	323.26	
物资折款(万元)		
惠及人数(人)		
帮扶形式(如产业扶贫、就业扶贫、教育扶贫等)	消费帮扶、产业帮扶、村企共建、结对帮扶贫困学生	

具体说明

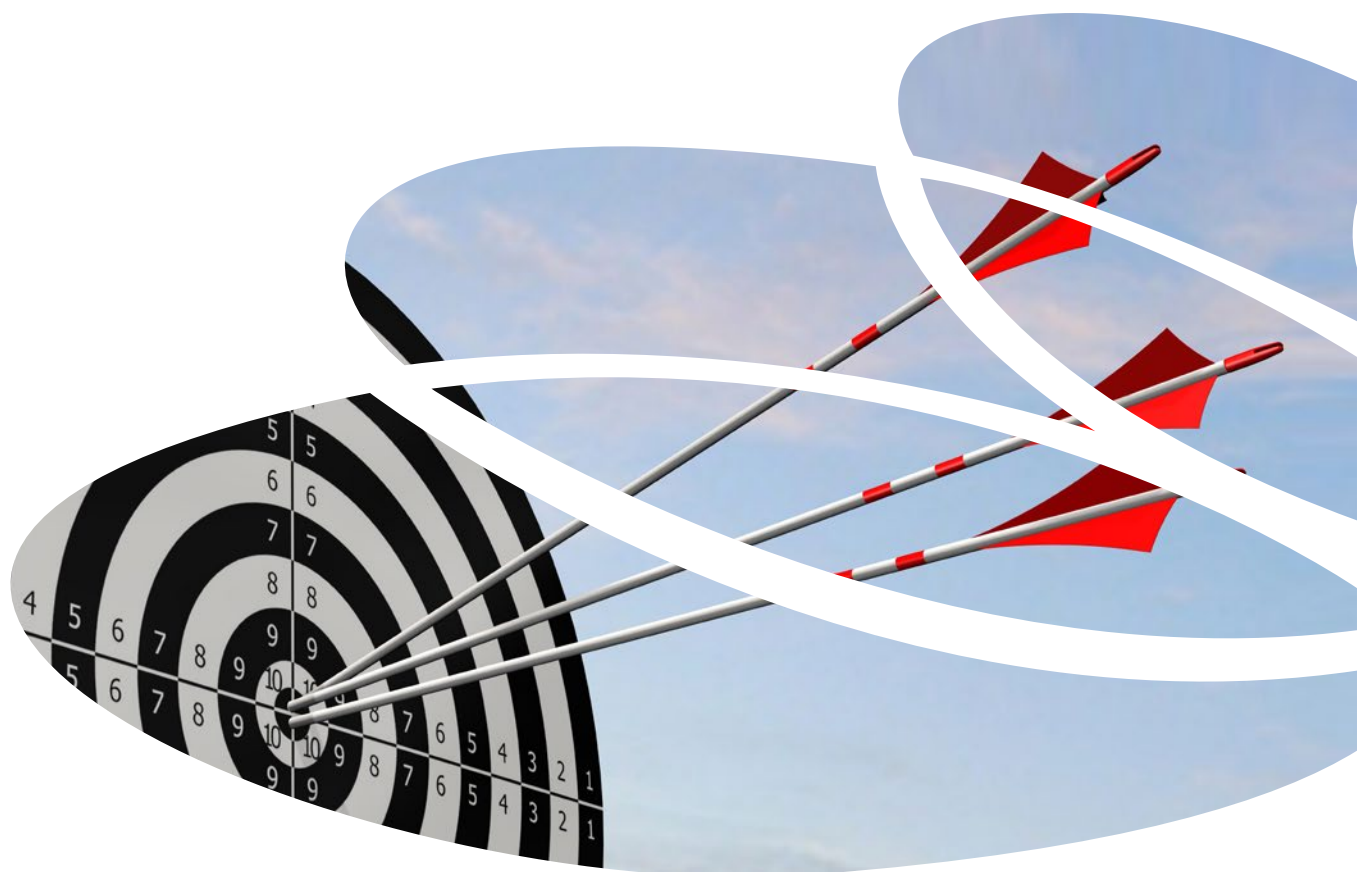
适用 不适用

为深入学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想,落实新发展理念,推动乡村振兴,中化国际及所属单位结合企业实际积极参与帮扶工作,通过消费帮扶、产业帮扶、村企共建、结对帮扶贫困学生等方式,彰显央企的社会责任,树立企业形象,大力推进社会责任体系建设。2022年,中化国际及所属单位开展消费扶贫总计294.88万元,其中在中国中化定点帮扶地区(内蒙、甘肃)采购105.12万元,其他帮扶地区采购189.76万元;支持帮扶地区公益事业建设5万元;组织员工参加中国中化“圆梦行动”帮扶贫困学生,总计捐款23.38万元。

06

重要事项

Important matters



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
与股改相关的承诺	解决同业竞争	中化集团	见注1	2004年12月, 长期	否	是		
	解决同业竞争	中化股份	见注2	2009年6月, 长期	否	是		
收购报告书或权益变动报告书中所作承诺	解决关联交易	中化股份	见注3	2009年6月, 长期	否	是		
	其他	中国中化	见注8	2021年9月, 长期	否	是		
	解决同业竞争	中国中化	见注9	2021年9月, 长期	否	是		
	解决关联交易	中国中化	见注10	2021年9月, 长期	否	是		
	解决同业竞争	中化股份	见注2	2020年11月, 长期	否	是		
与重大资产重组相关的承诺	解决同业竞争	中化集团	见注5	2020年11月, 长期	否	是		
	解决关联交易	中化股份	见注3	2020年11月, 长期	否	是		
	解决关联交易	中化集团	见注6	2020年11月, 长期	否	是		
与首次公开发行相关的承诺								
与再融资相关的承诺	解决同业竞争	中化集团	见注7	2020年12月, 长期	否	是		
	股份限售	中化股份	见注12	2022年7月, 18个月	否	是		
与股权激励相关的承诺								
其他对公司中小股东所作承诺								
其他承诺	其他	中化股份	见注4	2013年1月, 长期	否	是		

注1:中国中化集团有限公司(以下简称“中化集团”)与中化国际于2004年12月10日签订《避免同业竞争协议》,并出具了《承诺函》,中化集团承诺:1、在其作为中化国际控股股东期间,不再新设立从事与中化国际有相同或相似业务的子公司。2、对现有的与中化国际有相同或相似业务的其他子公司的经营活动进行协调,以尽量减少和避免可能出现的同业竞争。3、中化集团承诺根据市场情况及所属各子公司具体经营状况确定经营原则,在其作为中化国际控股股东期间,如果出现中化集团直接或间接控制子公司从事业务与中化国际产生同业竞争情况,中化集团保证中化国际较中化集团直接或间接控制的其他子公司在同等条件下享有优先权。4、在中化集团作为中化国际控股股东期间,如果中化集团直接或间接控制子公司与中化国际在经营活动中发生同业竞争,中化国际有权要求中化集团进行协调并加以解决。5、中化集团承诺不利用其控股股东的地位和对中化国际的实际控制能力损害中化国际及其股东的利益。

注2:中国中化股份有限公司(以下简称“中化股份”)于2009年6月24日与中化国际签订了《避免同业竞争协议》;于2020年11月6日向中化国际出具《关于避免同业竞争的承诺函》,中化股份承诺:1、在其作为中化国际控股股东期间,不再新设立从事与中化国际有相同或相似业务的子公司。2、对现有的与中化国际有相同或相似业务的其他子公司的经营活动进行协调,以尽量减少和避免可能出现的同业竞争。3、中化股份承诺根据市场情况及所属各子公司具体经营状况确定经营原则,在其作为中化国际控股股东期间,如果出现中化股份直接或间接控制子公司从事业务与中化国际产生同业竞争情况,中化股份保证中化国际较中化股份直接或间接控制的其他子公司在同等条件下享有优先权。4、在中化股份作为中化国际控股股东期间,如果中化股份直接或间接控制子公司与中化国际在经营活动中发生同业竞争,中化国际有权要求中化股份进行协调并加以解决。5、中化股份承诺不利用其控股股东的地位和对中化国际的实际控制能力损害中化国际及其股东的利益。

注3:为规范与中化国际之间的关联交易,中化股份于2009年6月24日及2020年11月6日向中化国际出具《关于规范关联交易以及保持上市公司独立性的承诺函》,并作出以下承诺:1、中化股份将严格按照《公司法》等法律法规以及中化国际章程的有关规定行使股东权利;在股东大会对有关涉及中化股份事项的关联交易进行表决时,履行回避表决的义务;中化股份承诺杜绝一切非法占用中化国际的资金、资产的行为;在任何情况下,不要求中化国际向中化股份提供任何形式的担保;在双方的关联交易上,严格遵循市场原则,尽量避免不必要的关联交易发生,对持续经营所发生的必要的关联交易,应以双方协议规定的方式进行处理,遵循市场化的定价原则,避免损害广大中小股东权益的情况发生。中化股份承诺将尽可能地避免和减少与中化国际之间将来可能发生的关联交易。对于无法避免或者有合理原因而发生的关联交易,中化股份承诺将遵循市场公正、公平、公开的原则,并依法签订协议,履行合法程序,按照中化国际公司章程、有关法律法规和《上海证券交易所股票上市规则》等有关规定履

行信息披露义务和办理有关报批程序,保证不通过关联交易损害中化国际及其他股东的合法权益。中化股份有关规范关联交易的承诺,将同样适用于中化股份的控股子公司,中化股份将在合法权限范围内促成其控股子公司履行规范与中化国际之间已经存在或可能发生的关联交易的义务。2、在本次上市公司权益变动完成后以及作为中化国际控股股东期间,中化股份将维护中化国际的独立性,保证中化国际人员独立、资产独立完整、业务独立、财务独立、机构独立。

注4:中化股份于2013年1月向本公司出具《关于确保中化国际在财务公司存款资金安全的承诺函》,并作出以下承诺:根据证券监管部门的要求,中国中化股份有限公司将继续充分尊重中化国际的经营自主权,不干预中化国际的日常商业运作,并承诺在必要的时候采取积极有效措施,确保中化国际在中化集团财务有限责任公司存款的资金安全。

注5:中化集团于2020年11月6日向中化国际出具了《关于避免同业竞争的承诺函》,中化集团承诺:1、在其作为中化国际实际控制人期间,不再新设立从事与中化国际有相同或相似业务的子公司。2、对现有的与中化国际有相同或相似业务的其他子公司的经营活动进行协调,以尽量减少和避免可能出现的同业竞争。3、中化集团承诺根据市场情况及所属各子公司具体经营状况确定经营原则,在其作为中化国际实际控制人期间,如果出现中化集团直接或间接控制子公司从事业务与中化国际产生同业竞争情况,中化集团保证中化国际较中化集团直接或间接控制的其他子公司在同等条件下享有优先权。4、在中化集团作为中化国际实际控制人期间,如果中化集团直接或间接控制子公司与中化国际在经营活动中发生同业竞争,中化国际有权要求中化集团进行协调并加以解决。5、中化集团承诺不利用其实际控制人的地位和对中化国际的实际控制能力损害中化国际及其股东的利益。

注6:为规范与中化国际之间的关联交易,作为中化国际的实际控制人,中化集团于2020年11月6日向中化国际出具《关于规范关联交易以及保持上市公司独立性的承诺函》,并作出以下承诺:1、中化集团将严格按照《公司法》等法律法规以及中化国际章程的有关规定促使中化股份行使股东权利;在股东大会对有关涉及中化集团事项的关联交易进行表决时,促使中化股份履行回避表决的义务;中化集团承诺杜绝一切非法占用中化国际的资金、资产的行为;在任何情况下,不要求中化国际向中化集团提供任何形式的担保;在双方的关联交易上,严格遵循市场原则,尽量避免不必要的关联交易发生,对持续经营所发生的必要的关联交易,应以双方协议规定的方式进行处理,遵循市场化的定价原则,避免损害广大中小股东权益的情况发生。中化集团承诺将尽可能地避免和减少与中化国际之间将来可能发生的关联交易。对于无法避免或者有合理原因而发生的关联交易,中化集团承诺将遵循市场公正、公平、公开的原则,并依法签订协议,履行合法程序,按照中化国际公司章程、有关法律法规和《上海证券交易所股票上市规则》等有关规定履行信息披露义务和办理

有关报批程序,保证不通过关联交易损害中化国际及其他股东的合法权益。中化集团有关规范关联交易的承诺,将同样适用于中化集团的控股子公司,中化集团将在合法权限范围内促成其控股子公司履行规范与中化国际之间已经存在或可能发生的关联交易的义务。2、在中化集团作为中化国际实际控制人期间,将维护中化国际的独立性,保证中化国际人员独立、资产独立完整、业务独立、财务独立、机构独立。

注7:鉴于中化国际销售的部分产品与中化集团的鲁西集团、中化能源生产或销售的部分产品存在少量重合,中化国际部分筹备项目投产后与中化能源部分产品可能存在重合,中化集团于2020年12月23日向中化国际出具了规范同业竞争的《承诺函》,并作出以下承诺:1、中化集团承诺确保鲁西集团及其下属子公司和中化能源及其下属子公司的经营资产、主要人员、财务、资金与中化国际经营资产、主要人员、财务、资金严格分开并独立经营,杜绝混同的情形。2、中化集团承诺将继续从主营业务、经营模式等方面进行严格划分以确保鲁西集团及其下属子公司、中化能源及其下属子公司与中化国际之间不存在构成实质性竞争的业务。3、对于目前中化国际与鲁西集团及中化能源存在的部分业务重合情况,中化集团承诺:自本承诺作出之日起2年内,将协调中化国际、鲁西集团及中化能源就存在重合或相似产品的业务制定具体的解决方案。若2年内难以制定完善的解决措施,将在5年内,并力争用更短的时间,按照相关监管部门的要求,在符合届时适用的法律法规及相关监管规则的前提下,本着有利于中化国际发展和维护股东利益尤其是中小股东利益的原则,综合运用资产重组、业务调整、委托管理、设立合资公司等多种方式,稳妥推进相关业务整合以解决潜在的同业竞争问题。前述解决方式包括但不限于:(1)资产重组:采取现金对价或者发行股份对价等相关法律法规允许的不同方式购买资产、资产置换、资产转让、资产划转或其他可行的重组方式,对存在业务重合部分的资产进行梳理和重组,消除部分业务重合的情形;(2)业务调整:对业务边界进行梳理,通过资产交易、业务划分等不同方式实现业务区分,包括但不限于在业务构成、产品档次、应用领域与客户群体等方面进行区分,尽最大努力实现业务差异化经营;(3)委托管理:通过签署委托协议的方式,由一方将业务存在重合的部分相关资产经营涉及的决策权和管理权全权委托另一方进行统一管理;(4)设立合资公司:以适当的方式共同设立公司;(5)在法律法规和相关政策允许的范围内其他可行的解决措施。上述解决措施的实施将根据相关法律法规履行必要的上市公司审议程序、证券监管部门及相关主管部门的审批程序为前提,并按相关法律法规要求履行信息披露义务。4、中化集团不会利用从中化国际了解或知悉的信息协助鲁西集团或中化能源从事或参与与中化国际现有主营业务存在实质性竞争的任何经营活动。5、如因中化集团未履行上述承诺而给中化国际造成损失,将依法承担责任。上述承诺自承诺函出具之日起生效,并在中化集团对中化国际、鲁西集团、中化能源拥有控制权的整个期间持续有效。

注8:为保证上市公司在资产、人员、财务、业务和机构方面的独

立性,收购人中国中化控股有限责任公司(以下简称“中国中化”)于2021年9月3日向中化国际出具《关于保持中化国际(控股)股份有限公司独立性的承诺函》,并作出以下承诺:1、本次收购对中化国际的人员、资产、财务、业务、机构等方面的独立性不会产生实质不利影响。2、本次收购完成后,中化国际将继续保持完整的采购、生产、销售体系,拥有独立的知识产权。本公司及本公司控制的企业将严格遵守相关法律、法规和规范性文件中关于上市公司独立性的相关规定,在资产、人员、财务、机构和业务方面与中化国际保持相互独立,确保中化国际具有独立面向市场的能力。本公司将继续按照《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》等相关规定,避免从事任何影响中化国际独立性的行为。上述承诺自本次划转完成之日起生效,并于本公司对中化国际拥有控制权期间内持续有效。

注9:为保护中化国际及其中小股东的合法权益,中国中化于2021年9月3日向中化国际出具《关于避免与中化国际(控股)股份有限公司同业竞争的承诺函》,并作出以下承诺:1、对于中化集团下属企业与上市公司之间现时或今后可能存在的竞争情形,本公司将切实督促中化集团、中国中化股份有限公司履行其已向上市公司作出的避免同业竞争的相关承诺。2、对于因本次划转新产生的本公司下属企业与上市公司的同业竞争,本公司将按照相关证券监管部门的要求,在适用的法律法规及相关监管规则允许的前提下,于本承诺函生效之日起五年内,本着有利于上市公司发展和维护股东利益尤其是中小股东利益的原则,综合运用委托管理、资产重组、股权置换/转让、业务合并/调整或其他合法方式,稳妥推进符合注入上市公司条件的相关资产或业务整合以解决同业竞争问题。3、本公司将严格遵守相关法律、法规和规范性文件以及上市公司章程等内部管理制度的规定,按照国有资产国家所有、分级管理的原则,通过股权关系依法行使股东权利,妥善处理涉及上市公司利益的事项,不利用控制地位谋取不当利益或进行利益输送。上述承诺自本次划转完成之日起生效,并于本公司对上市公司拥有控制权期间内持续有效。

注10:为了规范与中化国际之间的关联交易,中国中化于2021年9月3日向中化国际出具《关于规范与中化国际(控股)股份有限公司关联交易的承诺函》,并作出以下承诺:本公司及本公司控制的企业将按有关法律、法规和规范性文件的规定避免和减少与中化国际之间的关联交易。对无法避免或有合理原因而发生的关联交易,本公司及本公司控制的企业将严格遵循有关法律、法规和规范性文件以及上市公司相关制度规定,依法签订协议,履行相关程序,确保定价公允,并依法履行信息披露义务,确保不通过关联交易损害上市公司及其他股东的合法权益。上述承诺自本次划转完成之日起生效,并于本公司对上市公司拥有控制权期间内持续有效。

注11:中国中化于2022年5月18日承诺:1、对于中国中化集团有限公司(以下简称“中化集团”)下属其他企业与中化国际之间现时或今后可能存在的竞争情形,本公司将切实督促中国中化集团有限公司在2020年12月23日已做出的相关承诺期限范围内,

履行其向上市公司作出的规范和避免同业竞争的相关承诺。同时,本公司确认已对以下重合业务明确划分依据:(1)针对中化集团下属中化能源股份有限公司(以下简称“中化能源”)与中化国际之间存在的部分大宗石化产品贸易及PO(环氧丙烷)产品重合业务,双方将按照本公司2022年4月20日出具的《关于进一步解决中化能源与中化国际有关产品重合问题的确认函》约定内容进行进一步划分,使上市公司聚焦核心业务发展,消除同业竞争问题。(2)中化集团下属鲁西化工集团股份有限公司(以下简称“鲁西化工”)在建的双酚A产品,主要为满足其PC(聚碳酸酯)装置生产使用,不涉及对外销售,与中化国际连云港碳三产业一期项目在建的双酚A产品不存在竞争关系,不构成同业竞争。2、关于中国化工集团有限公司(以下简称“中国化工集团”)下属子公司与中化国际之间的业务重合或相似情形,本公司作为上市公司的实际控制人,将严格履行于2021年9月3日已做出的相关承诺,即:(1)对于因中化集团和中国化工联合重组新产生的本公司下属企业与上市公司的同业竞争,本公司将按照相关证券监管部门的要求,在适用的法律法规及相关监管规则允许的前提下,于2021年9月3日已做出承诺生效之日起五年内,本着有利于上市公司发展和维护股东利益尤其是中小股东利益的原则,综合运用委托管理、资产重组、股权置换/转让、业务合并/调整或其他合法方式,稳妥推进符合注入上市公司条件的相关资产或业务整合以解决同业竞争问题。(2)本公司将严格遵守相关法律、法规和规范性文件以及上市公司章程等内部管理制度的规定,按照国有资产国家所有、分级管理的原则,通过股权关系依法行使股东权利,妥善处理涉及上市公司利益的事项,不利用控

制地位谋取不当利益或进行利益输送。3、本公司承诺,如因未履行上述承诺事项,导致中化国际损失的,本公司将依法承担责任。4、本承诺函所载内容自出具之日起生效,并在本公司对中化国际、中化集团、中国化工集团拥有控制权期间持续有效。

注12:中化国际控股股东中化股份作为公司2022年非公开发行股票事项的认购对象之一,就特定期限不减持所持有的公司股票事宜于2022年7月14日出具了《不减持上市公司股份的承诺》,具体内容如下:1、本公司承诺,自本承诺函出具日前六个月至本承诺函出具之日,本公司及本公司控制的关联方未以任何形式直接或间接减持中化国际的股票;2、本公司承诺,自本承诺函出具之日起至本次发行完成后六个月内,本公司及本公司控制的关联方不以任何形式减持中化国际股票(包括承诺期间因送股、公积金转增股本等权益分派产生的股票),同时也不存在任何减持中化国际股票的计划;3、本公司承诺,本公司认购中化国际本次发行的股份,自发行结束之日起18个月内,不转让或者委托他人管理,也不由中化国际回购该部分股份;如本公司所持股票在上述锁定期满后减持的,将依照相关法律法规的规定执行;4、本公司及本公司控制的关联方不存在违反《中华人民共和国证券法》第四十四条以及《上市公司证券发行管理办法》第三十九条第(七)项规定的情形;5、本承诺为不可撤销的承诺,本承诺函自签署之日起对本公司及本公司控制的关联方具有约束力,若本公司及本公司控制的关联方违反上述承诺存在减持情况的,因减持股份所得收益将全部归中化国际所有,并依法承担由此产生的全部法律责任。

「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

根据《企业会计准则解释第15号》，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，应当按照《企业会计准则第14号——收入》、《企业会计准则第1号——存货》等规定，对试运行销售相关的收入和成本分别进行会计处理，计入当期损益。试运行产出的有关产品或副产品在对外销售前，符合《企业会计准则第1号——存货》规定的应当确认为存货，符合其他相关企业会计准则中有关资产确认条件的应当确认为相关资产。测试固定资产可否正常运转而发生的支出属于固定资产达到预定可使用状态前的必要支出，应当按照《企业会计准则第4号——固定资产》的有关规定，计入该固定资产成本。

本公司自2022年1月1日开始按照上述规定进行会计处理，根据衔接规定，对于在首次施行本解释的财务报表列报最早期间的期初至本解释施行日之间发生的试运行销售，企业应当按照本解释的规定进行追溯调整。

「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

前后任会计师事务所按照《中国注册会计师审计准则第1153号—前任注册会计师和后任注册会计师的沟通》和其他有关要求，完成了相关沟通及配合工作。

「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

	原聘任	现聘任
境内会计师事务所名称	安永华明会计师事务所(特殊普通合伙)	毕马威华振会计师事务所(特殊普通合伙)
境内会计师事务所报酬	537	543
境内会计师事务所审计年限	2	1
境内会计师事务所注册会计师姓名	张飞、俞悦	段瑜华、邵锋
境内会计师事务所注册会计师审计服务的连续年限	2	1
境外会计师事务所名称	安永会计师事务所	安永会计师事务所
境外会计师事务所报酬	149	168
境外会计师事务所审计年限		3
	名称	报酬
内部控制审计会计师事务所	毕马威华振会计师事务所(特殊普通合伙)	160
财务顾问		
保荐人		

聘任、解聘会计师事务所的情况说明

 适用 不适用

公司第八届董事会第二十八次会议及二零二二年第三次临时股东大会审议通过了《关于变更公司2022年财务审计机构和内控审计机构的议案》。为适应公司业务发展的需要,经双方协商一致,公司拟聘请毕马威华振会计师事务所(特殊普通合伙)为公司2022年度财务审计机构和内控审计机构。公司已就新聘审计机构事宜与安永华明进行了事前沟通,安永华明对此无异议。前后任会计师事务所按照《中国注册会计师审计准则第1153号—前任注册会计师和后任注册会计师的沟通》和其他有关要求,完成了相关沟通及配合工作。

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

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

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

单位:万元 币种:人民币

关联交易类别	关联单位	2022年预计 交易额/余额	2022年实际交易额/ 期末余额	占同类业务 比例%
采购	中国中化控股有限责任公司及其控股子公司	500,000.00	351,531.78	4.40
销售	中国中化控股有限责任公司及其控股子公司	250,000.00	166,271.33	1.90
租赁费	中国中化控股有限责任公司及其控股子公司	15,000.00	2,286.69	21.04
购买商品	联营公司	40,000.00	147.64	0.0018
利息收入	中国中化控股有限责任公司及其控股子公司	3,500.00	2,552.85	26.57
利息支出	中国中化控股有限责任公司及其控股子公司	20,000.00	6,915.84	6.34
金融服务费	中国中化控股有限责任公司及其控股子公司	2,000.00	251.69	不适用
借款余额	中国中化控股有限责任公司及其控股子公司	600,000.00	296,721.89	不适用
存款余额	中国中化控股有限责任公司及其控股子公司	400,000.00	293,948.62	不适用

3. 临时公告未披露的事项

适用 不适用

「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

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

详见公司在上海证券交易所网站上刊登的2022-073号公告、2022-042号公告及2022-012号公告。

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

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

详见本报告“第十节 财务报告 十二、关联方及关联交易”。

「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	
中化集团财务有限责任公司	同受最终控制方控制	4,000,000,000	0.01%-2.85%	1,272,241,169.83	158,190,885,543.04	156,523,640,521.64	2,939,486,191.23
合计	/	4,000,000,000	0.01%-2.85%	1,272,241,169.83	158,190,885,543.04	156,523,640,521.64	2,939,486,191.23

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	
中化集团财务有限责任公司	同受最终控制方控制	10,975,000,000.00	0.6853%-4.29%	3,477,657,216.68	4,390,564,080.53	5,126,692,355.77	2,741,528,941.44
合计	/	10,975,000,000.00	0.6853%-4.29%	3,477,657,216.68	4,390,564,080.53	5,126,692,355.77	2,741,528,941.44

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
中化集团财务有限责任公司	同受最终控制方控制	流贷、固贷、贸易融资等	13,135,000,000.00	4,804,491,210.75

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: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
-----	-------------	------	------	---------------	-------	-------	------	---------	------------	--------	--------	-------	----------	------

报告期内担保发生额合计(不包括对子公司的担保)

报告期末担保余额合计(A)(不包括对子公司的担保)

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 839,011,308.56

报告期末对子公司担保余额合计(B) 3,557,872,545.18

公司担保总额情况(包括对子公司的担保)

担保总额(A+B) 3,557,872,545.18

担保总额占公司净资产的比例(%) 19.61%

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) 1,502,549,072.14

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) 1,502,549,072.14

未到期担保可能承担连带清偿责任说明

担保情况说明

「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

07

股份变动及股东情况

*Changes in shares and
shareholders*



一. 股本变动情况

「一」股份变动情况表

1. 股份变动情况表

单位:股

	本次变动前		本次变动增减(+,-)				本次变动后		
	数量	比例(%)	发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	数量	比例(%)
一、有限售条件股份	57,250,000	2.07	829,220,901			-17,936,700	811,284,201	868,534,201	24.17
1、国家持股									
2、国有法人持股			482,999,201				482,999,201	482,999,201	13.44
3、其他内资持股	57,250,000	2.07	308,688,367			-17,936,700	290,751,667	348,001,667	9.68
其中:境内非国有法人持股			308,688,367				308,688,367	308,688,367	8.59
境内自然人持股	57,250,000	2.07				-17,936,700	-17,936,700	39,313,300	1.09
4、外资持股			37,533,333				37,533,333	37,533,333	1.05
其中:境外法人持股			37,533,333				37,533,333	37,533,333	1.05
境外自然人持股									
二、无限售条件流通股份	2,707,916,472	97.93				16,839,900	16,839,900	2,724,756,372	75.83
1、人民币普通股	2,707,916,472	97.93				16,839,900	16,839,900	2,724,756,372	75.83
2、境内上市的外资股									
3、境外上市的外资股									
4、其他									
三、股份总数	2,765,166,472	100	829,220,901			-1,096,800	828,124,101	3,593,290,573	100

2. 股份变动情况说明

适用 不适用

1、限制性股票首次授予部分第一个解锁期解除限售上市流通

2022年3月9日,公司召开第八届董事会第二十二次会议和第八届监事会第十五次会议,会议审议通过了《关于中化国际2019年限制性股票激励计划第一个解锁期解除限售条件成就暨解锁上市的议案》。公司2019年限制性股票激励计划第一个解除限售期解除限售条件已经成就,为首次授予的244名符合解除限售条件的激励对象统一办理解除限售事宜,本次解除限售股份数量为16,839,900股,并于2022年3月16日上市流通,其中无限售条件的流通股为2,724,756,372股,有限售条件的流通股为40,410,100股。具体详见公司公告临2022-005。

2、限制性股票回购注销

公司原激励对象于行、李明、左刚、赵军、王军及隋国亮因离职不再具备股权激励资格,根据《上市公司股权激励管理办法》及《中化国际(控股)股份有限公司2019年限制性股票激励计划(草案修订稿)》相关规定,对其持有但尚未达到解除限售条件的合计1,096,800股限制性股票进行回购并注销,并于2022年6月24日在中登公司完成回购注销工作,回购注销有限售条件的流通股1,096,800股。公司的股份总数由此前的2,765,166,472股减少至2,764,069,672股,其中无限售条件的流通股为2,724,756,372股,有限售条件的流通股为39,313,300股。具体详见公司公告临2022-038。

3、非公开发行股票发行

公司2022年非公开发行最终募集资金规模为4,975,325,406.00元,发行股数为829,220,901股。2022年12月7日,本次发行新增股份在中国证券登记结算有限责任公司上海分公司办理完毕股份登记托管手续。公司增加829,220,901股限售流通股,股份总数由此前的2,764,069,672股增加至3,593,290,573股,其中无限售条件的流通股为2,724,756,372股,有限售条件的流通股为868,534,201股。具体详见公司公告临2022-076。

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

公司2022年12月非公开发行最终募集资金规模为4,975,325,406.00元,发行股数为829,220,901股。如不考虑该事项,2022年度基本每股收益、稀释每股收益及加权平均净资产收益率将有小幅微增。

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
2019年限制性股票激励计划首次授予对象	51,330,000	-16,839,900	-996,800	33,493,300	股权激励限售	详见注1

07 | 股份变动及股东情况

股票代码
600500.SH

中化国际(控股)股份有限公司2022年年度报告

2019年限制性股票 激励计划 预留授予对象	5,920,000	-100,000	5,820,000	股权激励 限售	详见注2
中国中化股份 有限公司	0	449,665,868	449,665,868	非公开发行 A股股票	2024年 6月7日
江苏盛世聚鑫私募基金 管理有限公司—连云港碳三 投资基金合伙企业 (有限合伙)	0	23,333,333	23,333,333	非公开发行 A股股票	2023年 6月7日
江苏金桥私募基金管理 有限公司—连云港润洋股权 投资基金合伙企业 (有限合伙)	0	18,333,333	18,333,333	非公开发行 A股股票	2023年 6月7日
青岛凡益资产管理 有限公司-凡益多策略 与时偕行1号私募 证券投资基金	0	50,000,000	50,000,000	非公开发行 A股股票	2023年 6月7日
青岛惠鑫 投资合伙企业 (有限合伙)	0	11,666,666	11,666,666	非公开发行 A股股票	2023年 6月7日
济南瀚祥投资 管理合伙企业 (有限合伙)	0	11,666,666	11,666,666	非公开发行 A股股票	2023年 6月7日
济南瀚惠 投资合伙企业 (有限合伙)	0	11,666,666	11,666,666	非公开发行 A股股票	2023年 6月7日
JPMorgan Chase Bank, National Association	0	14,200,000	14,200,000	非公开发行 A股股票	2023年 6月7日
财通基金管理 有限公司	0	41,550,000	41,550,000	非公开发行 A股股票	2023年 6月7日
百年人寿保险 股份有限公司—分红 保险产品	0	25,000,000	25,000,000	非公开发行 A股股票	2023年 6月7日
长江金色晚晴(集合型) 企业年金计划—上海浦东 发展银行股份有限公司	0	15,000,000	15,000,000	非公开发行 A股股票	2023年 6月7日

07 | 股份变动及股东情况

中化国际(控股)股份有限公司2022年年度报告

股票代码
600500.SH

长江金色交响(集合型)企业年金计划—交通银行股份有限公司	0		11,666,666	11,666,666	非公开发行 A股股票	2023年 6月7日
无锡金投控股有限公司	0		11,666,666	11,666,666	非公开发行 A股股票	2023年 6月7日
安徽省皖能资本投资有限公司	0		11,666,666	11,666,666	非公开发行 A股股票	2023年 6月7日
国华投资开发资产管理(北京)有限公司—北京国能新能源产业投资基金(有限合伙)	0		16,666,666	16,666,666	非公开发行 A股股票	2023年 6月7日
UBS AG	0		23,333,333	23,333,333	非公开发行 A股股票	2023年 6月7日
上海上国投资产管理有限公司	0		33,333,333	33,333,333	非公开发行 A股股票	2023年 6月7日
中国国有企业结构调整基金二期股份有限公司	0		48,805,039	48,805,039	非公开发行 A股股票	2023年 6月7日
合计	57,250,000	-16,839,900	828,124,101	868,534,201	/	/

注1:公司2019年限制性股票激励计划首次授予的限制性股票在完成登记之日起满24个月后分三期解除限售,分别为自完成登记之日起24个月、36个月和48个月,每期解除限售的比例分别为33%、33%、34%,在2020-2022年的三个会计年度中,分年度对本公司财务业绩指标、个人业绩指标进行考核,以达到公司财务业绩考核目标作为激励对象当年度的可解除限售条件。具体内容详见公司临2020-010和临2020-017公告。

注2:公司2019年限制性股票激励计划预留授予的限制性股票在完成登记之日起满24个月后分三期解除限售,分别为自完成登记之日起24个月、36个月和48个月,每期解除限售的比例分别为33%、33%、34%,在2020-2022年的三个会计年度中,分年度对本公司财务业绩指标、个人业绩指标进行考核,以达到公司财务业绩考核目标作为激励对象当年度的可解除限售条件。具体内容详见公司临2021-004和临2021-026公告。

注3:表格中涉及本年解除限售股数以及本年变动限售股数为负数的,系报告期内公司限制性股票首次授予部分第一个解锁期解除限售上市流通以及对部分限制性股票实施回购注销,相关股份已分别于2022年3月16日和2022年6月24日在中登公司完成上市流通以及回购注销工作,具体内容详见公司临2022-005和临2022-038公告。

注4:财通基金管理有限公司以其管理的77个资产管理计划及1个公募基金产品参与本次非公开发行认购。

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

单位:股 币种:人民币

股票及其衍生 证券的种类	发行日期	发行价格 (或利率)	发行数量	上市日期	获准上市 交易数量	交易终止 日期
普通股股票类						
中化国际 非公开发行股票	2022年11月16日	6元/股	829,220,901	2022年12月7日	829,220,901	
可转换公司债券、分离交易可转债						
债券(包括企业债券、公司债券以及非金融企业债务融资工具)						
公司债	2021年3月2日	3.69%	800,000,000.00	2021年3月10日	800,000,000.00	2026年3月4日
永续期公司债	2021年7月19日	3.26%	700,000,000.00	2021年7月27日	700,000,000.00	2023年7月21日(本期债券基础期限为2年,以每2个计息年度为1个周期,在每个周期末,公司有权选择将本期债券期限延长1个周期(即延长2年),或选择在该周期末到期全额兑付本期债券。)
公司债	2022年1月10日	2.96%	3,500,000,000.00	2022年1月17日	3,500,000,000.00	2025年1月12日
其他衍生证券						

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

经中国证券监督管理委员会《关于核准中化国际(控股)股份有限公司非公开发行股票的批复》(证监许可[2022]2251号)核准,公司以非公开发行方式向包括控股股东中化股份在内的18名特定投资者发行了829,220,901股人民币普通股股票(A股),发行价格为6.00元/股,共募集资金总额人民币4,975,325,406.00元。本次发行新增股份已于2022年12月7日在中国证券登记结算有限责任公司上海分公司办理完毕登记托管手续。

公司于2021年3月2日发行的中化国际(控股)股份有限公司公开发行2021年公司债券(第一期)(债券简称:21中化G1),债券期限为5年期,发行规模为人民币8亿元,票面利率为3.69%。本期债券采用单利按年计息,不计复利。每年付息一次,到期一次还本,最后一期利息随本金的兑付一起支付。

公司于2021年7月19日发行的中化国际(控股)股份有限公司公开发行2021年可续期公司债券(第一期)(债券简称:中化GY01),发行规模为人民币7亿元,票面利率为3.26%。本期债券基础期限为2年,以每2个计息年度为1个周期,在每个周期末,公司有权选择将本期债券期限延长1个周期(即延长2年),或选择在该周期末到期全额兑付本期债券。在公司不行使递延支付利息选择权的情况下,每年付息一次。

公司于2022年1月10日发行的中化国际(控股)股份有限公司2022年面向专业投资者公开发行公司债券(第一期)(可续期挂钩)品种一(债券简称:22中化G1),债券期限为3年期,发行规模为人民币35亿元,票面利率为2.96%。本期债券采用单利按年计息,不计复利。每年付息一次,到期一次还本,最后一期利息随本金的兑付一起支付。

「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

公司普通股股份总数及股东结构变动情况详见本报告“第七节股份变动及股东情况——一、股份变动情况——(一)股份变动情况表”部分。

公司资产和负债结构的变动情况详见本报告“第三节管理层讨论与分析——五、报告期内主要经营情况——(三)资产、负债情况分析”部分。

「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)	69,427
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户)	69,209
截至报告期末表决权恢复的优先股股东总数(户)	0
年度报告披露日前上一月末表决权恢复的优先股股东总数(户)	0

「二」截至报告期末前十名股东、前十名流通股东(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	
中国中化股份 有限公司	449,665,868	1,948,551,478	54.23	449,665,868	无		国有 法人
青岛凡益 资产管理有限公司 —凡益多策略与 时偕行1号私募 证券投资基金	15,070,000	68,070,000	1.89	50,000,000	无		境内非 国有法人
中国国有企业结构 调整基金二期 股份有限公司		48,805,039	1.36	48,805,039	无		国有 法人
上海上国投资 产管理有限公司		33,333,333	0.93	33,333,333	无		国有 法人
百年人寿保险 股份有限公司 —分红保险产品		25,000,000	0.70	25,000,000	无		其他
UBS AG	15,197,962	23,991,165	0.67	23,333,333	无		境外法人
江苏盛世聚鑫私募 基金管理有限公司 —连云港碳三投资 基金合伙企业 (有限合伙)		23,333,333	0.65	23,333,333	无		其他
江苏金桥私募基金 管理有限公司 —连云港润洋股权投 资基金合伙企业 (有限合伙)		18,333,333	0.51	18,333,333	无		其他
JPMORGAN CHASE BANK,NATIONAL ASSOCIATION	16,394,268	17,446,711	0.49	14,200,000	无		境外 法人
长江金色晚晴 (集合型)企业年金计 划—上海浦东发展银 行股份有限公司	13,092,307	17,089,026	0.48	15,000,000	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
中国中化股份有限公司	1,498,885,610	人民币普通股	1,498,885,610
青岛凡益资产管理 有限公司-凡益多策略 与时偕行1号私募 证券投资基金	18,070,000	人民币普通股	18,070,000
敖舸	12,373,900	人民币普通股	12,373,900
中国农业银行 股份有限公司 -中证500交易型开放式 指数证券投资基金	10,626,378	人民币普通股	10,626,378
中国石油销售有限责任公司	10,177,713	人民币普通股	10,177,713
北京中化金桥贸易有限公司	8,513,887	人民币普通股	8,513,887
王国忠	7,860,000	人民币普通股	7,860,000
郑世武	7,788,309	人民币普通股	7,788,309
金柏林	7,461,886	人民币普通股	7,461,886
杨鄂	5,065,270	人民币普通股	5,065,270

前十名股东中回购专户情况说明

上述股东委托表决权、受托表决权、放弃表决权的说明

上述股东关联关系或一致行动的说明

中国中化股份有限公司及北京中化金桥贸易有限公司同为中
国中化集团有限公司控制的子公司。除此之外公司未知前10
名股东之间存在其他关联关系,也未知是否属于法律、法规规
定的一致行动人。

表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明

07 | 股份变动及股东情况

股票代码
600500.SH

中化国际(控股)股份有限公司2022年年度报告

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	中国中化股份 有限公司	449,665,868	2024年6月7日	449,665,868	自发行结束之日 起18个月
2	青岛凡益资产管理 有限公司-凡益多策略 与时偕行1号私募 证券投资基金	50,000,000	2023年6月7日	50,000,000	自发行结束之日 起6个月
3	中国国有企业 结构调整基金二期 股份有限公司	48,805,039	2023年6月7日	48,805,039	自发行结束之日 起6个月
4	上海上国投资产 管理有限公司	33,333,333	2023年6月7日	33,333,333	自发行结束之日 起6个月
5	百年人寿保险股份 有限公司-分红 保险产品	25,000,000	2023年6月7日	25,000,000	自发行结束之日 起6个月
6	江苏盛世聚鑫私募基金 管理有限公司-连云港碳三 投资基金合伙企业 (有限合伙)	23,333,333	2023年6月7日	23,333,333	自发行结束之日 起6个月
7	UBS AG	23,333,333	2023年6月7日	23,333,333	自发行结束之日 起6个月
8	江苏金桥私募基金管理 有限公司-连云港润洋股权 投资基金合伙企业 (有限合伙)	18,333,333	2023年6月7日	18,333,333	自发行结束之日 起6个月
9	国华投资开发资产管理 (北京)有限公司-北京国能 新能源产业投资基金 (有限合伙)	16,666,666	2023年6月7日	16,666,666	自发行结束之日 起6个月
10	长江金色晚晴(集合型) 企业年金计划-上海浦东 发展银行股份有限公司	15,000,000	2023年6月7日	15,000,000	自发行结束之日 起6个月

上述股东关联关系或一致行动的说明

未知上述股东中是否存在关联关系,也未知是否属于法律、
法规规定的一致行动人。

「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	中国中化股份有限公司
单位负责人或法定代表人	李凡荣
成立日期	2009年6月1日
主要经营业务	中化股份为中化集团主营业务的运营主体。2009年由中化集团整体重组改制并作为主发起人、联合中远集团(现更名为中国远洋运输有限公司)共同发起设立。2019年,中化股份成为中化集团全资子公司。
报告期内控股和参股的其他境内外上市公司的股权情况	截止2022年末,除中化国际和合盛公司之外,中化股份间接控股两家香港上市公司,持股中国金茂(0817.HK)36.40%,持股金茂服务(0816.HK)31.97%;间接参股一家香港上市公司,持股远东宏信(3360.HK)19.78%。(仅披露持股比例在5%以上的上市公司)
其他情况说明	无

2. 自然人

 适用 不适用

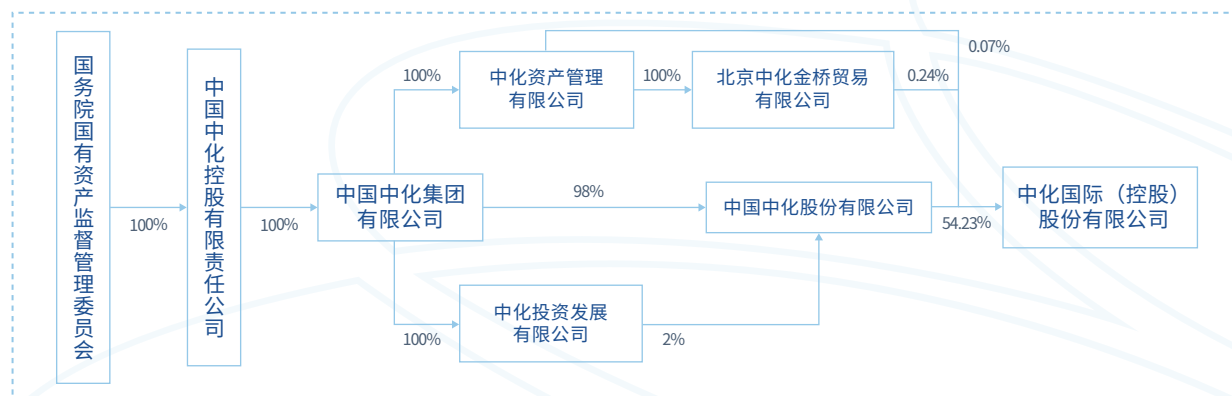
3. 公司不存在控股股东情况的特别说明

 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	中国中化控股有限责任公司
单位负责人或法定代表人	李凡荣
成立日期	2021年5月6日
主要经营业务	中国中化为中国中化集团有限公司与中国化工集团有限公司联合重组而成。重组完成后,中国中化业务范围覆盖生命科学、材料科学、石油化工、环境科学、橡胶轮胎、机械装备、城市运营、产业金融等八大领域。
报告期内控股和参股的其他境内外上市公司的股权情况	截止2022年末,中国中化间接持股: 扬农化工(600486.SH) 36.17%; 鲁西化工(000830.SZ) 36.99%; 中国金茂(0817.HK) 36.40%; 金茂服务(0816.HK) 31.97%; 安道麦(000553.SZ) 78.47%; 安迪苏(600299.SH) 85.96%; 倍耐力(米兰上市) 37.02%; 沧州大化(600230.SH) 23.21%; 风神股份(600469.SH) 57.50%; 埃肯(奥斯陆上市) 52.91%; 沈阳化工(000698.SZ) 47.23% 昊华科技(600378.SH) 64.75% 克劳斯(600579.SH) 58.14%; 中化化肥(0297.HK) 52.65%; 荃银高科(300087.SZ) 20.51%; 河化股份(000953.SZ) 10.24%; 凯众股份(603037.SH) 6.33%; 远东宏信(3360.HK) 19.78%; 盐湖股份(000792.SZ) 5.73%。
其他情况说明	

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

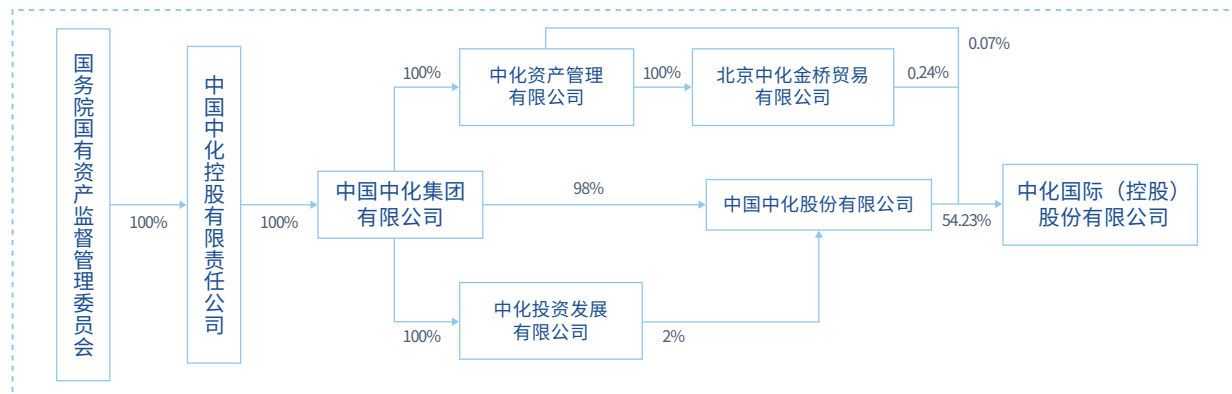
适用 不适用

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

08

优先股相关情况

Preferred shares

适用 不适用



09

债券相关情况

Bond related information



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

1. 公司债券基本情况

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	投资适当性安排(如有)	交易机制	是否存在终止上市交易的风险
中化国际(控股)股份有限公司公开发行2021年公司债券(第一期)	21中化G1	175781	2021-03-02	2021-03-04	2026-03-04	800,000,000.00	3.69	单利按年计息,每年付息一次,最后一期利息随本金一同支付。	上海证券交易所	本期债券发行对象为符合《公司债券发行与交易管理办法》、《证券期货投资者适当性管理办法》和《上海证券交易所债券市场投资者适当性管理办法》规定的,在登记公司开立A股证券账户的专业投资者。	采取匹配成交、点击成交、询价成交、竞买成交和协商成交的交易方式	否
中化国际(控股)股份有限公司公开发行2021年可续期公司债券(第一期)	中化GY01	188412	2021-07-19	2021-07-21	2023-07-21	700,000,000.00	3.26	在公司不行使递延支付利息选择权的情况下,每年付息一次。	上海证券交易所	本期债券发行对象为符合《公司债券发行与交易管理办法》、《证券期货投资者适当性管理办法》和《上海证券交易所债券市场投资者适当性管理办法》规定的,在登记公司开立A股证券账户的专业投资者。	采取匹配成交、点击成交、询价成交、竞买成交和协商成交的交易方式	否

中化国际(控股)股份有限公司2022年面向专业投资者公开发行公司债券(第一期)(可持续挂钩)品种一	22中化G1	185229	2022-01-10	2022-01-12	2025-01-12	3,500,000,000.00	2.96	单利按年计息,每年付息一次,最后一期利息随本金一同支付	上海证券交易所	本期债券发行对象为符合《公司债券发行与交易管理办法》、《证券期货投资者适当性管理办法》和《上海证券交易所债券市场投资者适当性管理办法》规定的,在登记公司开立A股证券账户的专业投资者	采取匹配成交、点击成交、询价成交、竞买成交和协商成交的交易方式	否
中化国际(控股)股份有限公司2023年面向专业投资者公开发行科技创新公司债券(第一期)	23中化K1	138949	2023-04-13	2023-04-17	2026-04-17	500,000,000.00	2.90	单利按年计息,每年付息一次,最后一期利息随本金一同支付	上海证券交易所	本期债券发行对象为符合《公司债券发行与交易管理办法》、《证券期货投资者适当性管理办法》和《上海证券交易所债券市场投资者适当性管理办法》规定的,在登记公司开立A股证券账户的专业投资者	采取匹配成交、点击成交、询价成交、竞买成交和协商成交的交易方式	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
21中化G1	于2022年3月4日足额付息
中化GY01	于2022年7月21日足额付息

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
中银国际证券股份有限公司	上海市浦东新区 银城中路200号 中银大厦39楼	/	陆雯婷、孟予璇、 陈诗韵	021-20328000
中信证券股份有限公司	北京市朝阳区 亮马桥路48号 中信证券大厦22层	/	兰腾飞	010-60838614
华泰联合证券有限责任公司	上海市浦东新区 东方路18号 保利广场E栋20层	/	赖晓明、吴芷璇	021-38966555
中信建投证券股份有限公司	上海市浦东南路528号 上海证券大厦北塔2207室	/	陈杰	021-50701083
招商证券股份有限公司	北京市西城区 月坛南街1号院3号楼 招商银行大厦17层	/	李昂、赵鑫	010-60840890
东方证券承销保荐有限公司	中国上海市黄浦区 中山南路318号24楼	/	刘畅	021-23153888
平安证券股份有限公司	上海市浦东新区 陆家嘴环路1333号 平安金融大厦26楼	/	韩宁、仝玉超	0755-22627723
中国银河证券股份有限公司	北京市丰台区 西营街8号院1号 楼青海金融大厦	/	刘翔昂	010-80927226
金元证券股份有限公司	北京市西城区 太平桥大街18号 丰融国际大厦10层	/	刘一、刘慧、 唐华祎	010-83958700
中诚信国际信用评级有限责任公司	北京市东城区 南竹杆胡同2号 1幢60101	/	李雪玮	010-66428877
安永华明会计师事务所(特殊普通合伙)	上海市浦东新区 世纪大道100号 环球金融中心46楼	张飞、俞悦	俞悦	021-22286865
德勤华永会计师事务所(特殊普通合伙)	上海市黄浦区 延安东路222号 外滩中心30楼	张颖、顾崑平	顾崑平	027-85382388

北京安杰律师事务所	北京市朝阳区 东方东路19号 亮马桥外交办公大楼D1座19层	/	任谷龙、廉哲龙	010-85675923 010-85675999
-----------	--------------------------------------	---	---------	------------------------------

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: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	募集资金 专项账户 运作情况(如有)	募集资金 违规使用 的整改情况(如有)	是否与募集说明书 承诺的用途、使用计划 及其他约定一致
21中化G1	800,000,000.00	800,000,000.00	/	/	/	是
中化GY01	700,000,000.00	700,000,000.00	/	/	/	是
22中化G1	3,500,000,000.00	3,500,000,000.00	/	/	/	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

23中化K1:截至2022年末,本期科技创新公司债券尚未发行,不涉及募集资金使用情况。

22中化G1:截至2022年末,本期可持续挂钩债券涉及的可持续发展绩效目标正常推进中。

5. 信用评级结果调整情况

适用 不适用

其他情况

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其影响

适用 不适用

7. 公司债券其他情况的说明

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	投资适当性安排(如有)	交易机制	是否存在终止上市交易的风险
中化国际(控股)股份有限公司2023年度第三期超短期融资券	23中化国际SCP003	012381550	2023-04-17	2023-04-18	2023-06-16	1,200,000,000.00	2.18	一次性还本付息	银行间债券市场		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
22中化国际SCP001	于2022年3月25日足额还本付息
22中化国际SCP002	于2022年4月29日足额还本付息
22中化国际SCP003	于2022年6月24日足额还本付息
22中化国际SCP004	于2022年8月26日足额还本付息
22中化国际SCP005	于2022年9月27日足额还本付息
22中化国际SCP006	于2022年10月28日足额还本付息
22中化国际SCP007	于2022年11月25日足额还本付息
22中化国际SCP008	于2022年12月6日足额还本付息
23中化国际SCP001	于2023年3月24日足额还本付息
23中化国际SCP002	于2023年4月21日足额还本付息

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
上海浦东发展银行股份有限公司	上海市中山东一路12号	/	邹学诚	021-61614470
中信银行股份有限公司	北京市朝阳区光华路10号院1号楼	/	袁善超	010-66635929
杭州银行股份有限公司	浙江省杭州市庆春路46号	/	严晟晨	0571-86475508
兴业银行股份有限公司	北京市朝阳区朝阳门北大街20号15楼	/	张志伟	021-62677777 -212112
上海银行股份有限公司	上海市银城中路168号	/	严亦佳	021-68476439
招商银行股份有限公司	深圳市福田区深南大道2016号招商银行深圳分行大厦22楼	/	张樊	0755-86977769
北京安杰律师事务所	北京市朝阳区东方东路19号亮马桥外交办公大楼D1座19层	/	李迪	010-85675988
中诚信国际信用评级有限责任公司	北京市东城区南竹杆胡同2号1幢60101	/	李雪玮	010-66428877

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

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

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其影响

适用 不适用

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	832,959,465.82	542,921,691.64	53.42	
流动比率	1.20	0.81	48.15	
速动比率	0.46	0.47	-2.13	
资产负债率(%)	62.22	65.66	减少3.44个百分点	
EBITDA全部债务比	0.22	0.47	-53.19	上年同期EBITDA包含处置扬农股份收益
利息保障倍数	3.03	12.87	-76.46	上年同期EBIT包含处置扬农股份收益
现金利息保障倍数	6.32	5.54	14.08	经营活动现金流增加
EBITDA利息保障倍数	4.60	14.94	-69.21	上年同期EBITDA包含处置扬农股份收益
贷款偿还率(%)	100	100		
利息偿付率(%)	100	100		

二. 可转换公司债券情况

 适用 不适用

10

财务报告

Financial reports



中化国际(控股)股份有限公司

自 2022 年 1 月 1 日
至 2022 年 12 月 31 日止年度财务报表



KPMG Huazhen LLP
8th Floor, KPMG Tower
Oriental Plaza
1 East Chang An Avenue
Beijing 100738
China
Telephone +86 (10) 8508 5000
Fax +86 (10) 8518 5111
Internet kpmg.com/cn

毕马威华振会计师事务所
(特殊普通合伙)
中国北京
东长安街1号
东方广场毕马威大楼8层
邮政编码: 100738
电话 +86 (10) 8508 5000
传真 +86 (10) 8518 5111
网址 kpmg.com/cn

审计报告

毕马威华振审字第 2306563 号

中化国际 (控股) 股份有限公司全体股东:

一、 审计意见

我们审计了后附的中化国际 (控股) 股份有限公司 (以下简称“中化国际”) 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、合并及母公司股东权益变动表以及相关财务报表附注。

我们认为, 后附的财务报表在所有重大方面按照中华人民共和国财政部颁布的企业会计准则 (以下简称“企业会计准则”) 的规定编制, 公允反映了中化国际 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 (以下简称“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, 我们独立于中化国际, 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。

审计报告 (续)

毕马威华振审字第 2306563 号

三、关键审计事项 (续)

商誉的潜在减值	
<p>请参阅财务报表附注“三、公司重要会计政策、会计估计”18所述的会计政策及“五、合并财务报表项目注释”20。</p>	
关键审计事项	在审计中如何应对该事项
<p>于 2022 年 12 月 31 日，中化国际合并资产负债表中的商誉账面余额及账面价值为人民币 2,333,218,638.08 元。</p> <p>中化国际管理层每年年度终了进行商誉减值测试，并将含有商誉的资产组的账面价值与其可收回金额进行比较，以确定是否需要计提减值。可收回金额根据资产组的公允价值减去处置费用后的净额与资产组的预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。确定预计未来现金流量的现值涉及重大的管理层判断，特别是对收入增长率和折现率等关键假设的估计。</p> <p>由于商誉账面价值对财务报表的重要性，同时商誉减值测试涉及管理层的重大判断和估计，这些判断存在固有不确定性，可能受到管理层偏向的影响，因此我们将商誉的潜在减值识别为关键审计事项。</p>	<p>与评价商誉的潜在减值相关的审计程序中包括以下程序：</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 了解并评价中化国际与商誉减值相关的关键财务报告内部控制的设计和运行有效性； ● 评价管理层对资产组的识别和将商誉分配至资产组的方法以及确定相关资产组预计未来现金流量现值所采用的方法是否符合企业会计准则的要求； ● 基于我们对中化国际所处行业的了解，综合考虑相关资产组的历史经营情况，评价管理层在确定预计未来现金流量现值时所采用的收入增长率的合理性； ● 利用本所估值专家的工作，评价管理层在确定相关资产组预计未来现金流量现值时所采用的折现率的合理性； ● 对管理层采用的折现率等关键假设进行敏感性分析，评价关键假设变动对减值测试结论的影响，以及是否存在管理层偏向的迹象； ● 将管理层在上一年度编制预计现金流量现值时所采用的关键假设与本年度的实际情况进行比较，以评价是否存在管理层偏向的迹象，并就识别出的任何重大差异向管理层询问原因，同时考虑相关因素是否已在本年度的预测中予以考虑；及 ● 考虑在财务报表中有关商誉的减值的披露是否符合企业会计准则的要求。

审计报告 (续)

毕马威华振审字第 2306563 号

三、关键审计事项 (续)

收入确认	
<p>请参阅财务报表附注“三、公司重要会计政策、会计估计”26所述的会计政策及“五、合并财务报表项目注释”51。</p>	
关键审计事项	在审计中如何应对该事项
<p>中化国际主要从事化工原料、精细化工、农用化工、塑料、橡胶制品等的进出口及内销贸易，以及农药与橡胶助剂等的制造、加工及销售，天然橡胶的种植、加工及销售，仓储运输和货运代理业务等。2022年度，中化国际合并营业收入为人民币 87,449,025,730.53 元。</p> <p>中化国际的销售收入是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的控制权时确认的。其中，国内销售收入以商品发至客户或客户已提货、并经客户验收时确认收入；出口销售收入按照销售合同约定和《国际贸易术语解释通则》(2010)的规定，以出口货物的控制权转移作为确认出口收入的时点，合同中对控制权转移条款有特别约定的，从其特别约定。</p> <p>由于收入是中化国际的关键业绩指标之一，存在管理层为了达到特定目标或预期而提前或延后确认收入的风险，因此我们将收入确认识别为关键审计事项。</p>	<p>与收入确认相关的审计程序中包括以下程序：</p> <ul style="list-style-type: none"> 了解和评价管理层与收入确认相关的关键财务报告内部控制的设计和运行有效性； 选取销售合同，检查与商品控制权转移相关的主要条款，评价中化国际的收入确认会计政策是否符合企业会计准则的要求； 在抽样的基础上，将本年度记录的收入核对至相关的销售合同、销售订单、客户签收单、提单、报关单、销售发票等支持性文件，以评价收入是否按照中化国际的会计政策予以确认； 在抽样的基础上，将临近资产负债表日前后记录的收入核对至相关的销售合同、销售订单、客户签收单、提单、报关单、销售发票等支持性文件，以评价收入是否记录于恰当的会计期间； 在抽样的基础上，就于资产负债表日的应收账款余额及本年度的销售交易金额执行函证程序； 查阅资产负债表日后的销售记录，检查资产负债表日后的销售记录是否存在重大的销售退回，并检查相关支持性文件(如适用)，以评价相关收入调整是否已记录于恰当的会计期间；及 选取符合特定风险标准的收入会计分录，检查相关支持性文件。

审计报告 (续)

毕马威华振审字第 2306563 号

四、其他信息

中化国际管理层对其他信息负责。其他信息包括中化国际 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，管理层负责评估中化国际的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项 (如适用)，并运用持续经营假设，除非中化国际计划进行清算、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督中化国际的财务报告过程。

审计报告 (续)

毕马威华振审字第 2306563 号

六、注册会计师对财务报表审计的责任

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

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

- (1) 识别和评估由于舞弊或错误导致的财务报表重大错报风险，设计和实施审计程序以应对这些风险，并获取充分、适当的审计证据，作为发表审计意见的基础。由于舞弊可能涉及串通、伪造、故意遗漏、虚假陈述或凌驾于内部控制之上，未能发现由于舞弊导致的重大错报的风险高于未能发现由于错误导致的重大错报的风险。
- (2) 了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序。
- (3) 评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。
- (4) 对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能导致对中化国际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中化国际不能持续经营。
- (5) 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。

审计报告 (续)

毕马威华振审字第 2306563 号

六、注册会计师对财务报表审计的责任 (续)

(6) 就中化国际中实体或业务活动的财务信息获取充分、适当的审计证据，以对财务报表发表审计意见。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。

毕马威华振会计师事务所 (特殊普通合伙)



中国 北京

中国注册会计师

段瑜华
段瑜华 (项目合伙人)



邵锋
邵锋



2023 年 4 月 26 日

中化国际(控股)股份有限公司
合并资产负债表
2022年12月31日
(金额单位:人民币元)

	附注	2022年	2021年
资产			
流动资产:			
货币资金	五、1	4,585,177,321.05	2,979,469,943.87
其中:存放财务公司款项		2,939,486,191.23	1,272,241,169.83
衍生金融资产	五、2	11,771,047.66	208,526,648.25
应收票据	五、3	809,221,633.79	1,044,719,776.59
应收账款	五、4	3,694,833,620.43	3,679,760,457.14
应收款项融资	五、5	2,047,464,296.10	2,016,386,472.00
预付款项	五、6	1,307,869,769.93	1,487,818,502.06
其他应收款	五、7	1,231,089,415.61	1,570,336,512.46
存货	五、8	6,015,356,170.04	7,594,505,990.67
持有待售资产	五、9	13,287,924,296.17	34,341,746.34
一年内到期的非流动资产	五、10	208,660,833.33	-
其他流动资产	五、11	536,009,613.51	836,970,203.89
流动资产合计		33,735,378,017.62	21,452,836,253.27

中化国际(控股)股份有限公司
合并资产负债表(续)
2022年12月31日
(金额单位:人民币元)

	附注	2022年	2021年
资产(续)			
非流动资产:			
长期应收款	五、12	-	337,290,434.67
长期股权投资	五、13	686,468,779.58	731,102,222.12
其他权益工具投资	五、14	313,151,711.81	385,478,490.62
投资性房地产	五、15	363,407,302.45	778,081,912.48
固定资产	五、16	16,159,610,720.13	11,029,029,843.89
在建工程	五、17	12,037,145,116.71	11,399,571,068.48
使用权资产	五、73	151,544,647.16	180,816,245.69
无形资产	五、18	2,905,320,355.83	4,135,645,818.67
开发支出	五、19	36,861,597.01	46,035,483.41
商誉	五、20	2,333,218,638.08	4,228,830,984.63
长期待摊费用	五、21	202,283,370.67	43,478,284.49
递延所得税资产	五、22	760,280,345.84	731,316,067.93
其他非流动资产	五、23	572,535,338.56	482,610,669.48
生产性生物资产	五、24	-	1,979,601,315.29
非流动资产合计		36,521,827,923.83	36,488,888,841.85
资产总计		70,257,205,941.45	57,941,725,095.12

中化国际(控股)股份有限公司
合并资产负债表(续)
2022年12月31日
(金额单位:人民币元)

	附注	2022年	2021年
负债和股东权益			
流动负债:			
短期借款	五、25	4,776,703,069.84	7,676,723,495.59
衍生金融负债	五、26	111,310,112.48	158,272,840.91
应付票据	五、27	2,509,815,540.88	2,514,502,398.64
应付账款	五、28	7,934,081,069.60	6,403,339,540.20
预收款项	五、29	2,355,950.44	324,767.73
合同负债	五、30	1,016,846,956.80	1,162,525,638.00
应付职工薪酬	五、31	271,109,058.96	316,275,978.91
应交税费	五、32	346,431,231.34	1,367,985,711.41
其他应付款	五、33	1,356,282,371.27	2,363,553,416.19
持有待售负债	五、9	9,356,359,652.12	-
一年内到期的非流动负债	五、34	393,178,467.73	2,397,743,552.10
其他流动负债	五、35	78,367,055.94	2,094,596,061.75
流动负债合计		28,152,840,537.40	26,455,843,401.43

中化国际(控股)股份有限公司
合并资产负债表(续)
2022年12月31日
(金额单位:人民币元)

	附注	2022年	2021年
负债和股东权益(续)			
非流动负债:			
长期借款	五、36	10,285,604,717.44	9,260,928,473.07
应付债券	五、37	4,295,654,954.56	799,390,612.68
租赁负债	五、73	109,101,163.00	127,291,307.98
长期应付款	五、38	1,282,571.43	732,571.43
长期应付职工薪酬	五、39	13,473,193.26	157,385,474.53
预计负债	五、40	121,018,158.11	125,509,284.00
递延收益	五、41	161,400,625.69	186,723,376.37
递延所得税负债	五、22	522,977,360.84	821,773,011.24
其他非流动负债	五、42	50,910,205.56	108,202,498.01
非流动负债合计		15,561,422,949.89	11,587,936,609.31
负债合计		43,714,263,487.29	38,043,780,010.74

中化国际(控股)股份有限公司

合并资产负债表(续)

2022年12月31日

(金额单位:人民币元)

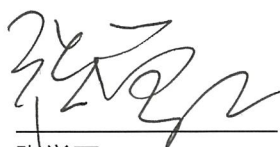
	附注	2022年	2021年
负债和股东权益(续)			
股东权益:			
股本	五、43	3,593,290,573.00	2,765,166,472.00
其他权益工具	五、44	699,645,054.15	699,052,450.87
其中:永续债		699,645,054.15	699,052,450.87
资本公积	五、45	5,601,124,255.09	1,647,765,054.25
减:库存股	五、46	114,386,304.00	170,644,000.00
其他综合收益	五、47	(647,178,436.90)	(594,203,643.79)
专项储备	五、48	104,522,048.97	50,101,765.06
盈余公积	五、49	979,098,890.49	979,098,890.49
未分配利润	五、50	7,928,322,087.42	6,851,234,440.73
归属于母公司股东权益合计		18,144,438,168.22	12,227,571,429.61
少数股东权益		8,398,504,285.94	7,670,373,654.77
股东权益合计		26,542,942,454.16	19,897,945,084.38
负债和股东权益总计		70,257,205,941.45	57,941,725,095.12

此财务报表已于2023年4月26日获董事会批准。



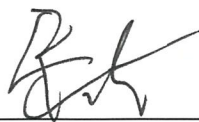
张学工
法定代表人

(签名和盖章)



张学工
主管会计工作的
公司负责人

(签名和盖章)



秦晋克
会计机构负责人

(签名和盖章)



中化国际(控股)股份有限公司

母公司资产负债表

2022年12月31日

(金额单位：人民币元)

	附注	2022年	2021年
资产			
流动资产：			
货币资金		1,272,291,763.21	462,562,731.25
衍生金融资产		1,722,780.00	18,736,380.00
应收票据		39,820,488.05	104,249,597.80
应收账款	十六、1	379,938,795.65	895,750,921.44
应收款项融资	十六、2	132,780,519.62	69,202,758.94
预付款项		62,156,002.52	69,364,585.51
其他应收款	十六、3	1,816,192,486.31	2,606,072,979.21
存货		220,865,614.02	397,255,102.78
一年内到期的非流动资产		225,375,873.33	7,650,840.00
其他流动资产		6,632,838,260.67	1,703,534,153.67
流动资产合计		10,783,982,583.38	6,334,380,050.60

中化国际(控股)股份有限公司
 母公司资产负债表(续)
 2022年12月31日
 (金额单位:人民币元)

	附注	2022年	2021年
资产(续)			
非流动资产:			
长期应收款		16,715,040.00	22,952,520.00
长期股权投资	十六、4	20,716,271,116.63	20,081,107,244.93
其他权益工具投资		70,502,280.36	72,212,527.40
固定资产		33,366,656.19	28,467,736.71
在建工程		7,953,275.03	3,920,076.26
使用权资产		9,592,684.62	2,494,977.81
无形资产		151,323,991.81	154,466,855.54
递延所得税资产		403,532,276.60	239,518,416.10
其他非流动资产		-	206,761,603.00
非流动资产合计		21,409,257,321.24	20,811,901,957.75
资产总计		32,193,239,904.62	27,146,282,008.35

中化国际(控股)股份有限公司
 母公司资产负债表(续)
 2022年12月31日
 (金额单位:人民币元)

	附注	2022年	2021年
负债和股东权益			
流动负债:			
短期借款		1,600,644,583.34	3,201,132,107.99
衍生金融负债		8,822,659.00	7,262,924.08
应付票据		171,438,392.05	325,485,875.82
应付账款		401,336,619.24	277,762,718.89
合同负债		58,433,398.97	56,845,176.56
应付职工薪酬		-	-
应交税费		25,013,945.57	7,573,880.32
其他应付款		9,676,380,510.63	9,443,190,317.57
一年内到期的非流动负债		205,950,598.35	73,083,675.15
其他流动负债		7,596,378.56	2,010,557,905.47
流动负债合计		12,155,617,085.71	15,402,894,581.85
非流动负债:			
长期借款		1,451,240,000.00	955,172,413.79
应付债券		4,295,654,954.56	799,390,612.69
租赁负债		6,214,621.96	-
预计负债		-	2,391,998.14
递延收益		22,184,660.00	30,014,540.00
非流动负债合计		5,775,294,236.52	1,786,969,564.62
负债合计		17,930,911,322.23	17,189,864,146.47

中化国际(控股)股份有限公司
 母公司资产负债表(续)
 2022年12月31日
 (金额单位:人民币元)

	附注	2022年	2021年
负债和股东权益(续)			
股东权益:			
股本		3,593,290,573.00	2,765,166,472.00
其他权益工具		699,645,054.15	699,052,450.87
其中:永续债		699,645,054.15	699,052,450.87
资本公积		8,384,858,044.50	4,236,413,188.64
减:库存股		114,386,304.00	170,644,000.00
其他综合收益		27,454,689.32	1,745,657.38
专项储备		19,047,084.34	19,047,084.34
盈余公积		979,098,890.49	979,098,890.49
未分配利润		673,320,550.59	1,426,538,118.16
股东权益合计		14,262,328,582.39	9,956,417,861.88
负债和股东权益总计		32,193,239,904.62	27,146,282,008.35

中化国际(控股)股份有限公司
合并利润表
2022年度
(金额单位：人民币元)

	附注	2022年	2021年
一、营业收入	五、51	87,449,025,730.53	80,782,394,301.36
减：营业成本	五、51	79,879,754,653.39	72,664,872,542.16
税金及附加	五、52	227,291,562.71	218,279,437.36
销售费用	五、53	693,784,443.59	918,387,147.83
管理费用	五、54	2,196,599,250.21	2,361,135,440.05
研发费用	五、55	999,598,053.69	968,880,454.42
财务费用	五、56	640,752,634.63	448,928,231.25
其中：利息费用		785,768,759.58	550,502,129.71
利息收入		96,092,573.32	129,848,780.08
加：其他收益	五、57	610,140,602.60	158,408,269.86
投资收益	五、58	152,239,331.62	6,864,052,616.25
其中：对联营企业的投资 (损失) / 收益		(6,742,800.95)	5,557,119.84
公允价值变动(损失) / 收益	五、59	(60,339,879.44)	19,095,224.13
信用减值损失	五、60	(10,309,526.47)	(61,010,388.01)
资产减值损失	五、61	(931,260,431.56)	(602,133,111.37)
资产处置收益	五、62	112,559,526.14	5,977,837.13

中化国际(控股)股份有限公司
合并利润表(续)
2022年度
(金额单位:人民币元)

	附注	2022年	2021年
二、营业利润		2,684,274,755.20	9,586,301,496.28
加: 营业外收入	五、63	91,323,019.28	91,623,530.14
减: 营业外支出	五、63	165,808,858.48	93,331,699.87
三、利润总额		2,609,788,916.00	9,584,593,326.55
减: 所得税费用	五、64	429,322,170.96	3,046,389,277.91
四、净利润		2,180,466,745.04	6,538,204,048.64
(一) 按经营持续性分类:			
1. 持续经营净利润		2,322,140,327.44	6,069,115,286.54
2. 终止经营净利润		(141,673,582.40)	469,088,762.10
(二) 按所有权归属分类:			
1. 归属于母公司股东的净利润		1,310,502,318.27	2,153,746,936.64
2. 少数股东损益		869,964,426.77	4,384,457,112.00

中化国际(控股)股份有限公司
合并利润表(续)
2022年度
(金额单位:人民币元)

	附注	2022年	2021年
五、其他综合收益的税后净额	五、47	(16,460,847.85)	(278,270,181.56)
(一) 归属于母公司股东的 其他综合收益的税后净额		(42,443,890.93)	(108,708,153.13)
1. 不能重分类进损益的 其他综合收益		6,490,903.28	(6,486,042.53)
(1) 重新计量设定受益计划 变动额		19,457,498.65	3,241,985.27
(2) 权益法下不能转损益的 其他综合收益		20,227,052.82	-
(3) 其他权益工具投资 公允价值变动		(33,193,648.19)	(9,728,027.80)
2. 将重分类进损益的 其他综合收益		(48,934,794.21)	(102,222,110.60)
(1) 现金流量套期储备		77,675,874.82	27,843,368.36
(2) 外币财务报表折算差额		(126,610,669.03)	(130,065,478.96)
(二) 归属于少数股东的 其他综合收益的税后净额		25,983,043.08	(169,562,028.43)

中化国际(控股)股份有限公司
合并利润表(续)
2022年度
(金额单位:人民币元)

	附注	2022年	2021年
六、综合收益总额		2,164,005,897.19	6,259,933,867.08
(一) 归属于母公司股东的 综合收益总额		1,268,058,427.34	2,045,038,783.51
(二) 归属于少数股东的 综合收益总额		895,947,469.85	4,214,895,083.57
七、每股收益:			
(一) 基本每股收益	五、65	0.46	0.77
(二) 稀释每股收益	五、65	0.46	0.77

此财务报表已于2023年4月26日获董事会批准。



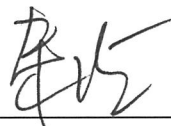
张学工
法定代表人

(签名和盖章)



张学工
主管会计工作的
公司负责人

(签名和盖章)



秦晋克
会计机构负责人

(签名和盖章)



中化国际(控股)股份有限公司
 母公司利润表
 2022年度
 (金额单位: 人民币元)

	附注	2022年	2021年
一、营业收入	十六、5	4,880,028,649.90	4,890,060,975.27
减: 营业成本	十六、5	4,659,280,517.90	4,653,315,972.95
税金及附加		4,853,504.55	11,013,159.96
销售费用		125,503,459.27	105,273,736.94
管理费用		470,219,497.46	433,546,397.43
研发费用		104,020,096.43	94,952,506.19
财务费用		316,863,054.71	226,123,956.24
其中: 利息费用		450,104,991.41	309,616,430.16
利息收入		104,482,020.97	93,644,919.18
加: 其他收益		14,188,032.56	22,669,951.44
投资收益	十六、6	189,131,756.67	557,670,135.22
其中: 对联营企业的投资 (损失) / 收益		(13,239,425.28)	4,892,867.15
公允价值变动(损失) / 收益		(18,573,334.92)	70,006,096.39
信用减值损失		(13,462,241.90)	(14,258,265.38)
资产减值损失		(76,932,444.85)	(58,896,637.54)
资产处置收益		298,382.19	137,342.36
二、营业利润		(706,061,330.67)	(56,836,131.95)
加: 营业外收入		2,564,428.93	20,280.53
减: 营业外支出		545,089.57	49,909.83

中化国际(控股)股份有限公司
 母公司利润表(续)
 2022年度
 (金额单位:人民币元)

	附注	2022年	2021年
三、利润总额		(704,041,991.31)	(56,865,761.25)
减: 所得税费用		(184,239,095.32)	(131,826,030.31)
四、净利润		(519,802,895.99)	74,960,269.06
(一) 持续经营净利润		(519,802,895.99)	74,960,269.06
(二) 终止经营净利润		-	-
五、其他综合收益的税后净额		36,239,934.12	1,745,657.38
(一) 不能重分类进损益的其他综合收益		36,239,934.12	1,745,657.38
1. 权益法下不能转损益的其他综合收益		20,227,052.82	-
2. 其他权益工具投资公允价值变动		16,012,881.30	1,745,657.38
(二) 将重分类进损益的其他综合收益		-	-
六、综合收益总额		(483,562,961.87)	76,705,926.44

中化国际(控股)股份有限公司
合并现金流量表
2022年度
(金额单位:人民币元)

	附注	2022年	2021年
一、经营活动产生的现金流量:			
销售商品、提供劳务收到的现金		87,126,740,641.98	83,525,897,891.05
收到的税费返还		2,060,169,054.84	1,035,920,907.60
收到其他与经营活动有关的现金	五、67(1)	406,108,989.35	287,175,923.01
经营活动现金流入小计		89,593,018,686.17	84,848,994,721.66
购买商品、接受劳务支付的现金		79,409,482,524.07	76,543,566,546.22
支付给职工以及为职工支付的现金		3,576,806,265.94	3,697,188,383.58
支付的各项税费		1,827,102,041.15	1,590,554,778.92
支付其他与经营活动有关的现金	五、67(2)	1,373,615,334.59	1,688,967,098.23
经营活动现金流出小计		86,187,006,165.75	83,520,276,806.95
经营活动产生的现金流量净额	五、68(1)	3,406,012,520.42	1,328,717,914.71
二、投资活动产生的现金流量:			
收回投资收到的现金		26,959,720.79	874,795,085.42
取得投资收益收到的现金		329,676,347.17	70,511,837.21
处置固定资产、无形资产和 其他长期资产收回的现金净额		211,891,811.99	94,631,857.72
处置子公司及其他营业单位收到的 现金净额	五、68(2)	-	7,825,171,537.88
收到其他与投资活动有关的现金	五、67(3)	355,130,000.00	3,066,640,456.00
投资活动现金流入小计		923,657,879.95	11,931,750,774.23

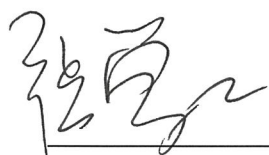
中化国际(控股)股份有限公司
合并现金流量表(续)
2022年度
(金额单位:人民币元)

	附注	2022年	2021年
二、投资活动产生的现金流量(续):			
购建固定资产、无形资产和 其他长期资产支付的现金		8,331,861,186.08	8,610,288,102.45
投资支付的现金		-	828,000,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的 现金净额	五、68(2)	-	661,476,788.75
支付其他与投资活动有关的现金	五、67(4)	1,164,767,830.21	5,490,331,707.64
投资活动现金流出小计		9,496,629,016.29	15,590,096,598.84
投资活动使用的现金流量净额		(8,572,971,136.34)	(3,658,345,824.61)
三、筹资活动产生的现金流量:			
吸收投资收到的现金		5,145,160,744.60	773,394,000.00
其中:子公司吸收少数股东投资 收到的现金		173,330,000.00	44,450,000.00
取得借款收到的现金		66,938,034,268.60	48,405,308,073.45
收到其他与筹资活动有关的现金	五、67(5)	-	2,287,261,532.30
筹资活动现金流入小计		72,083,195,013.20	51,465,963,605.75
偿还债务支付的现金		61,813,326,910.39	39,992,203,274.84
分配股利、利润或偿付利息支付的 现金		1,495,098,636.15	1,444,915,160.69
其中:子公司支付给少数股东的 股利、利润		332,576,849.69	592,805,211.52
支付其他与筹资活动有关的现金	五、67(6)	1,494,113,284.14	11,275,807,663.84
筹资活动现金流出小计		64,802,538,830.68	52,712,926,099.37
筹资活动产生/(使用)的现金流量 净额		7,280,656,182.52	(1,246,962,493.62)

中化国际(控股)股份有限公司
合并现金流量表(续)
2022年度
(金额单位:人民币元)

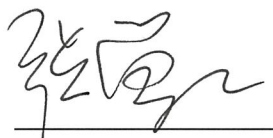
	附注	2022年	2021年
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		74,903,956.78	(71,951,890.18)
五、现金及现金等价物净增加额	五、68(1)	2,188,601,523.38	(3,648,542,293.70)
加:年初现金及现金等价物余额		2,385,673,559.12	6,034,215,852.82
六、年末现金及现金等价物余额	五、68(3)	4,574,275,082.50	2,385,673,559.12

此财务报表已于2023年4月26日获董事会批准。



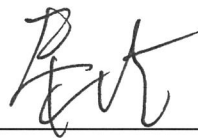
张学工
法定代表人

(签名和盖章)



张学工
主管会计工作的
公司负责人

(签名和盖章)



秦晋克
会计机构负责人

(签名和盖章)



中化国际(控股)股份有限公司
 母公司现金流量表
 2022年度
 (金额单位:人民币元)

	2022年	2021年
一、经营活动产生的现金流量:		
销售商品、提供劳务收到的现金	5,884,110,192.66	4,719,182,167.34
收到的税费返还	156,856,218.46	92,448,506.75
收到其他与经营活动有关的现金	62,417,340.61	121,356,800.87
经营活动现金流入小计	6,103,383,751.73	4,932,987,474.96
购买商品、接受劳务支付的现金	5,122,752,004.04	5,198,337,572.99
支付给职工以及为职工支付的现金	328,280,800.70	293,964,668.30
支付的各项税费	9,316,632.11	18,190,161.55
支付其他与经营活动有关的现金	267,395,036.23	442,209,846.37
经营活动现金流出小计	5,727,744,473.08	5,952,702,249.21
经营活动产生/(使用)的现金流量净额	375,639,278.65	(1,019,714,774.25)
二、投资活动产生的现金流量:		
收回投资收到的现金	8,022,836,001.87	8,294,969,027.80
取得投资收益收到的现金	721,015,380.52	144,734,753.79
处置固定资产、无形资产和 其他长期资产收回的现金净额	551,118.80	298,435.47
收到其他与投资活动有关的现金	338,130,000.00	2,278,986,030.00
投资活动现金流入小计	9,082,532,501.19	10,718,988,247.06

中化国际(控股)股份有限公司
 母公司现金流量表(续)
 2022年度
 (金额单位:人民币元)

	2022年	2021年
二、投资活动产生的现金流量(续):		
购建固定资产、无形资产和 其他长期资产支付的现金	36,167,401.80	74,026,313.63
投资支付的现金	13,485,934,054.22	16,066,822,606.78
支付其他与投资活动有关的现金	166,540,151.09	2,404,331,144.61
投资活动现金流出小计	13,688,641,607.11	18,545,180,065.02
投资活动使用的现金流量净额	(4,606,109,105.92)	(7,826,191,817.96)
三、筹资活动产生的现金流量:		
吸收投资收到的现金	4,971,830,745.60	718,944,000.00
取得借款收到的现金	33,403,986,766.48	46,288,499,766.98
筹资活动现金流入小计	38,375,817,512.08	47,007,443,766.98
偿还债务支付的现金	32,723,226,879.02	37,469,759,169.74
分配股利或偿付利息支付的现金	601,805,853.64	482,446,873.81
支付其他与筹资活动有关的现金	18,885,412.30	1,303,990,000.00
筹资活动现金流出小计	33,343,918,144.96	39,256,196,043.55
筹资活动产生的现金流量净额	5,031,899,367.12	7,751,247,723.43

中化国际(控股)股份有限公司
 母公司现金流量表(续)
 2022年度
 (金额单位:人民币元)

	2022年	2021年
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	8,299,492.11	(642,848.30)
五、现金及现金等价物净增加/(减少)额	809,729,031.96	(1,095,301,717.08)
加:年初现金及现金等价物余额	462,562,731.25	1,557,864,448.33
六、年末现金及现金等价物余额	1,272,291,763.21	462,562,731.25

中化国际(控股)股份有限公司
合并股东权益变动表
2022年度
(金额单位:人民币元)

	附注	归属于母公司股东权益										少数 股东权益	股东 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	未分配利润			小计
			优先股	永续债	其他									
一、本年年初余额		2,765,166,472.00	-	699,052,450.87	-	1,647,765,054.25	170,644,000.00	(594,203,643.79)	50,101,765.06	979,098,890.49	6,851,234,440.73	12,227,571,429.61	7,670,373,654.77	19,897,945,084.38
加:会计政策变更	三、38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
本年年初经调整余额		2,765,166,472.00	-	699,052,450.87	-	1,647,765,054.25	170,644,000.00	(594,203,643.79)	50,101,765.06	979,098,890.49	6,851,234,440.73	12,227,571,429.61	7,670,373,654.77	19,897,945,084.38
二、本年增减变动金额		828,124,101.00	-	592,603.28	-	3,953,359,200.84	(56,257,696.00)	(52,974,793.11)	54,420,283.91	-	1,077,087,646.69	5,916,866,738.61	728,130,631.17	6,644,997,369.78
(一) 综合收益总额		-	-	-	-	-	-	(42,443,890.93)	-	-	1,310,502,318.27	1,268,058,427.34	895,947,469.85	2,164,005,897.19
(二) 股东投入资本		828,124,101.00	-	592,603.28	-	4,142,498,592.61	(56,257,696.00)	-	-	-	5,027,472,992.89	171,330,548.93	5,198,803,541.82	
1. 股东投入的普通股		829,220,901.00	-	-	-	4,138,118,032.92	-	-	-	-	4,967,338,933.92	173,330,000.00	5,140,668,933.92	
2. 其他权益工具持有者投入资本		-	-	592,603.28	-	-	-	-	-	-	592,603.28	-	592,603.28	
3. 股份支付计入股东权益的金额		(1,096,800.00)	-	-	-	4,380,559.69	(56,257,696.00)	-	-	-	59,541,455.69	(1,999,451.07)	57,542,004.62	
4. 其他		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
(三) 利润分配	五、50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(243,945,573.76)	(243,945,573.76)	(328,174,329.07)	(572,119,902.83)
1. 提取盈余公积		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 对股东的分配		-	-	-	-	-	-	-	-	-	(221,125,573.76)	(221,125,573.76)	(275,591,449.07)	(496,717,022.83)
3. 永续债利息		-	-	-	-	-	-	-	-	-	(22,820,000.00)	(22,820,000.00)	(52,582,880.00)	(75,402,880.00)
4. 其他		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(四) 股东权益内部结转		-	-	-	-	-	-	(10,530,902.18)	-	-	10,530,902.18	-	-	-
1. 资本公积转增股本		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 盈余公积转增股本		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
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		-	-	-	-	-	-	(10,530,902.18)	-	-	10,530,902.18	-	-	-
6. 其他		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

中化国际(控股)股份有限公司
合并股东权益变动表(续)
2022年度
(金额单位:人民币元)

	附注	归属于母公司股东权益										少数 股东权益	股东 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	未分配利润			小计
			优先股	永续债	其他									
二、本年增减变动金额(续)														
(五)专项储备		-	-	-	-	-	-	54,420,283.91	-	-	54,420,283.91	36,482,787.70	90,903,071.61	
1.本年提取		-	-	-	-	-	-	166,369,425.13	-	-	166,369,425.13	79,435,346.51	245,804,771.64	
2.本年使用		-	-	-	-	-	-	(111,949,141.22)	-	-	(111,949,141.22)	(42,952,558.81)	(154,901,700.03)	
(六)其他		-	-	-	(189,139,391.77)	-	-	-	-	-	(189,139,391.77)	(47,455,846.24)	(236,595,238.01)	
1.收购非全资子公司少数股东权益		-	-	-	(187,683,561.19)	-	-	-	-	-	(187,683,561.19)	(47,455,846.24)	(235,139,407.43)	
2.联营企业其他权益变动		-	-	-	(1,455,830.58)	-	-	-	-	-	(1,455,830.58)	-	(1,455,830.58)	
三、本年年末余额		3,593,290,573.00	-	699,645,054.15	-	5,601,124,255.09	114,386,304.00	(647,178,436.90)	104,522,048.97	979,098,890.49	7,928,322,087.42	18,144,438,168.22	8,398,504,285.94	26,542,942,454.16

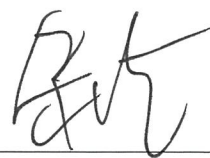
此财务报表已于2023年4月26日获董事会批准。



张学工
法定代表人
(签名和盖章)



张学工
主管会计工作的公司负责人
(签名和盖章)



秦晋克
会计机构负责人
(签名和盖章)




中化国际(控股)股份有限公司
合并股东权益变动表(续)
2021年度
(金额单位:人民币元)


	附注	归属于母公司股东权益										少数 股东权益	股东 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	未分配利润			小计
			优先股	永续债	其他									
一、上年年末余额		2,760,586,472.00	-	1,298,650,612.12	-	3,610,345,610.72	158,010,000.00	(493,836,891.51)	76,304,085.34	971,602,863.58	4,893,710,371.90	12,959,353,124.15	15,040,939,165.26	28,000,292,289.41
加:会计政策变更	三、38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
前期差错更正		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
同一控制下企业合并		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
其他		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
二、本年初余额		2,760,586,472.00	-	1,298,650,612.12	-	3,610,345,610.72	158,010,000.00	(493,836,891.51)	76,304,085.34	971,602,863.58	4,893,710,371.90	12,959,353,124.15	15,040,939,165.26	28,000,292,289.41
三、本年增减变动金额		4,580,000.00	-	(599,598,161.25)	-	(1,962,580,556.47)	12,634,000.00	(100,366,752.28)	(26,202,320.28)	7,496,026.91	1,957,524,068.83	(731,781,694.54)	(7,370,565,510.49)	(8,102,347,205.03)
(一) 综合收益总额		-	-	-	-	-	-	(108,708,153.13)	-	-	2,153,746,936.64	2,045,038,783.51	4,214,895,083.57	6,259,933,867.08
(二) 股本投入和减少资本		4,580,000.00	-	(599,598,161.25)	-	84,891,652.29	12,634,000.00	-	-	-	-	(522,760,508.96)	47,013,833.11	(475,746,675.85)
1. 股东投入的普通股		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	44,450,000.00	44,450,000.00
2. 其他权益工具持有者投入资本		-	-	700,401,838.75	-	-	-	-	-	-	-	700,401,838.75	-	700,401,838.75
3. 其他权益工具持有者减少资本		-	-	(1,300,000,000.00)	-	-	-	-	-	-	-	(1,300,000,000.00)	-	(1,300,000,000.00)
4. 股份支付计入股东权益的金额		4,580,000.00	-	-	-	74,891,652.29	12,634,000.00	-	-	-	-	66,837,652.29	2,563,833.11	69,401,485.40
5. 同一控制企业合并原股东增资		-	-	-	-	10,000,000.00	-	-	-	-	-	10,000,000.00	-	10,000,000.00
6. 其他		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(三) 利润分配	五、50	-	-	-	-	-	-	-	-	7,496,026.91	(177,041,019.14)	(169,544,992.23)	(678,641,668.12)	(848,186,660.35)
1. 提取盈余公积		-	-	-	-	-	-	-	-	7,496,026.91	(7,496,026.91)	-	-	-
2. 对股东的分配		-	-	-	-	-	-	-	-	-	(110,636,658.88)	(110,636,658.88)	(630,200,788.12)	(740,837,447.00)
3. 永续债利息		-	-	-	-	-	-	-	-	-	(58,908,333.35)	(58,908,333.35)	(48,440,880.00)	(107,349,213.35)

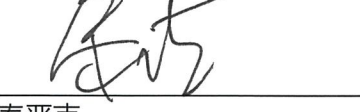
中化国际(控股)股份有限公司
合并股东权益变动表(续)
2021年度
(金额单位:人民币元)

	附注	归属于母公司股东权益										少数 股东权益	股东 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	未分配利润			小计
			优先股	永续债	其他									
二、本年增减变动金额(续)														
(四) 股东权益内部结转		-		-		-	5,294,920.08				(5,294,920.08)	-	-	-
1 资本公积转增股本												-	-	-
2 盈余公积转增股本												-	-	-
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		-		-		-	4,438,425.05				(4,438,425.05)	-	-	-
6 其他		-		-		-	856,495.03				(856,495.03)	-	-	-
(五) 专项储备		-		-		-		(6,061,188.98)				(6,061,188.98)	4,095,365.40	(1,965,823.58)
1 本年提取		-		-		-		64,511,302.66				64,511,302.66	59,919,161.49	124,430,464.15
2 本年使用		-		-		-		(70,572,491.64)				(70,572,491.64)	(55,823,796.09)	(126,396,287.73)
(六) 其他		-		-	(2,047,472,208.76)		3,046,480.77	(20,141,131.30)			(13,886,928.59)	(2,078,453,787.88)	(10,957,928,124.45)	(13,036,381,912.33)
1 收购非全资子公司少数股东权益		-		-	(2,030,100,619.98)							(2,030,100,619.98)	(6,305,322,531.45)	(8,335,423,151.43)
2 处置子公司		-		-	(3,357,688.78)		3,046,480.77	(20,141,131.30)			(13,886,928.59)	(34,339,267.90)	(4,652,605,593.00)	(4,686,944,860.90)
3 同一控制下企业合并		-		-	(14,013,900.00)							(14,013,900.00)		(14,013,900.00)
四、本年年末余额		2,765,166,472.00		699,052,450.87		1,847,765,054.25	170,644,000.00	(594,203,643.79)	50,101,765.06	979,098,890.49	6,851,234,440.73	12,227,571,429.61	7,670,373,654.77	19,897,945,084.38

此财务报表已于 2023 年 4 月 26 日获董事会批准。


张雪吉
法定代表人
(签名和盖章)


张雪吉
主管会计工作的公司负责人
(签名和盖章)


秦晋克
会计机构负责人
(签名和盖章)



中化国际(控股)股份有限公司
 母公司股东权益变动表
 2022年度
 (金额单位: 人民币元)

	附注	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	股东权益合计
			优先股	永续债	其他							
一、本年年初余额		2,765,166,472.00	-	699,052,450.87	-	4,236,413,188.64	170,644,000.00	1,745,657.38	19,047,084.34	979,098,890.49	1,426,538,118.16	9,956,417,861.88
加: 会计政策变更	三、38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
本年年初经调整余额		2,765,166,472.00	-	699,052,450.87	-	4,236,413,188.64	170,644,000.00	1,745,657.38	19,047,084.34	979,098,890.49	1,426,538,118.16	9,956,417,861.88
二、本年增减变动金额		828,124,101.00	-	592,603.28	-	4,148,444,855.86	(56,257,696.00)	25,709,031.94	-	-	(753,217,567.57)	4,305,910,720.51
(一) 综合收益总额		-	-	-	-	-	-	36,239,934.12	-	-	(519,802,895.99)	(483,562,961.87)
(二) 股东投入资本		828,124,101.00	-	592,603.28	-	4,149,900,686.44	(56,257,696.00)	-	-	-	-	5,034,875,086.72
1. 股东投入的普通股		829,220,901.00	-	-	-	4,138,118,032.92	-	-	-	-	-	4,967,338,933.92
2. 其他权益工具持有者投入资本		-	-	592,603.28	-	-	-	-	-	-	-	592,603.28
3. 股份支付计入股东权益的金额		(1,096,800.00)	-	-	-	11,782,653.52	(56,257,696.00)	-	-	-	-	66,943,549.52
4. 其他		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(三) 利润分配		-	-	-	-	-	-	-	-	-	(243,945,573.76)	(243,945,573.76)
1. 提取盈余公积		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 对股东的分配		-	-	-	-	-	-	-	-	-	(221,125,573.76)	(221,125,573.76)
3. 其他		-	-	-	-	-	-	-	-	-	(22,820,000.00)	(22,820,000.00)
(四) 股东权益内部结转		-	-	-	-	-	-	(10,530,902.18)	-	-	10,530,902.18	-
1. 资本公积转增股本		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 盈余公积转增股本		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
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		-	-	-	-	-	-	(10,530,902.18)	-	-	10,530,902.18	-
6. 其他		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

中化国际(控股)股份有限公司
 母公司股东权益变动表(续)
 2022年度
 (金额单位:人民币元)

	附注	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	股东权益合计
			优先股	永续债	其他							
二、本年增减变动金额(续)												
(五)专项储备		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.本年提取		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.本年使用		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(六)其他		-	-	-	-	(1,455,830.58)	-	-	-	-	-	(1,455,830.58)
1.联营企业其他权益变动		-	-	-	-	(1,455,830.58)	-	-	-	-	-	(1,455,830.58)
三、本年年末余额		3,593,290,573.00	-	699,645,054.15	-	8,384,858,044.50	114,386,304.00	27,454,689.32	19,047,084.34	979,098,890.49	673,320,550.59	14,262,328,582.39

中化国际(控股)股份有限公司
 母公司股东权益变动表(续)
 2021年度
 (金额单位:人民币元)

	附注	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	股东权益合计
			优先股	永续债	其他							
一、上年年末余额		2,760,586,472.00	-	1,298,650,612.12	-	4,175,892,959.98	158,010,000.00	-	19,047,084.34	971,602,863.58	1,528,618,868.24	10,596,388,860.26
加:会计政策变更	三、38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
前期差错更正		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
其他		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
二、本年年初余额		2,760,586,472.00	-	1,298,650,612.12	-	4,175,892,959.98	158,010,000.00	-	19,047,084.34	971,602,863.58	1,528,618,868.24	10,596,388,860.26
三、本年增减变动金额		4,580,000.00	-	(599,598,161.25)	-	60,520,228.66	12,634,000.00	1,745,657.38	-	7,496,026.91	(102,080,750.08)	(639,970,998.38)
(一) 综合收益总额		-	-	-	-	-	-	1,745,657.38	-	-	74,960,269.06	76,705,926.44
(二) 股东投入和减少资本		4,580,000.00	-	(599,598,161.25)	-	65,363,749.70	12,634,000.00	-	-	-	-	(542,288,411.55)
1. 股东投入的普通股		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 其他权益工具持有者投入资本		-	-	700,401,838.75	-	-	-	-	-	-	-	700,401,838.75
3. 其他权益工具持有者减少资本		-	-	(1,300,000,000.00)	-	-	-	-	-	-	-	(1,300,000,000.00)
4. 股份支付计入股东权益的金额		4,580,000.00	-	-	-	65,363,749.70	12,634,000.00	-	-	-	-	57,309,749.70
5. 其他		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(三) 利润分配		-	-	-	-	-	-	-	-	7,496,026.91	(177,041,019.14)	(169,544,992.23)
1. 提取盈余公积		-	-	-	-	-	-	-	-	7,496,026.91	(7,496,026.91)	-
2. 对股东的分配		-	-	-	-	-	-	-	-	-	(110,636,658.88)	(110,636,658.88)
3. 永续债利息		-	-	-	-	-	-	-	-	-	(58,908,333.35)	(58,908,333.35)
(四) 股东权益内部结转		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 资本公积转增股本		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 盈余公积转增股本		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
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		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

中化国际(控股)股份有限公司
 母公司股东权益变动表(续)
 2021年度
 (金额单位:人民币元)

	附注	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	股东权益合计
			优先股	永续债	其他							
三、本年增减变动金额(续)												
(五)专项储备		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.本年提取		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.本年使用		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(六)其他		-	-	-	-	(4,843,521.04)	-	-	-	-	-	(4,843,521.04)
1.同一控制下企业合并		-	-	-	-	(4,843,521.04)	-	-	-	-	-	(4,843,521.04)
四、本年年末余额		2,765,166,472.00	-	699,052,450.87	-	4,236,413,188.64	170,644,000.00	1,745,657.38	19,047,084.34	979,098,890.49	1,426,538,118.16	9,956,417,861.88

中化国际 (控股) 股份有限公司
财务报表附注
(除特别注明外, 金额单位为人民币元)

一、 公司基本情况

中化国际 (控股) 股份有限公司 (原名为中化国际贸易股份有限公司, 以下简称“本公司”、“中化国际”) 是由中国中化集团有限公司 (原名为中国化工进出口总公司, 以下简称“中化集团”) 作为主要发起人, 并联合中国粮油食品进出口 (集团) 有限公司、北京燕山石油化工集团有限公司、中国石油销售总公司、上海石油化工股份有限公司及浙江中大集团股份有限公司五家公司, 以发起方式设立。本公司于 1998 年 12 月 14 日在国家工商局注册登记。于 1999 年 12 月 21 日在上海证券交易所向社会公众发行人民币普通股上市交易。本公司母公司为中国中化股份有限公司, 最终控股公司为中国中化控股有限责任公司。本公司注册地址和总部地址为中国 (上海) 自由贸易试验区长清北路 233 号 12 层。

本公司及子公司 (以下简称“本集团”) 主要从事化工原料、精细化工、塑料、橡胶制品等的进出口及内销贸易, 以及仓储运输和货运代理业务, 橡胶助剂等的制造、加工及销售, 天然橡胶的种植、加工及销售等。其中, 中化国际母公司主要从事自营和代理除国家组织统一联合经营的出口商品和国家实行核定公司经营的进口商品以外的其它商品及技术的进出口业务; 对销贸易和转口贸易; 化工、化工材料、矿产品、润滑脂、煤炭、钢材、橡胶及橡胶制品、建筑材料、黑色金属材料、机械、电子设备的销售, 以及与上述业务相关的咨询服务。中化国际下属子公司主要从事化工品进出口、内销贸易, 天然橡胶种植、加工及销售, 农药与橡胶助剂等的制造、加工及销售等。本公司子公司的相关信息参见附注七。

二、 财务报表的编制基础

本公司以持续经营为基础编制财务报表。

三、 公司重要会计政策、会计估计

本集团根据实际生产经营特点制定了具体会计政策和会计估计，主要体现在应收账款信用损失准备的计提、固定资产折旧、无形资产摊销、生产性生物资产折旧、收入确认和计量、存货计价方法等。

1、 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日的合并财务状况和财务状况、2022年度的合并经营成果和经营成果及合并现金流量和现金流量。

此外，本公司的财务报表同时符合中国证券监督管理委员会(以下简称“证监会”)2014年修订的《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》有关财务报表及其附注的披露要求。

2、 会计期间

会计年度自公历1月1日起至12月31日止。

3、 营业周期

本公司将从购买用于加工或销售的资产起至实现现金或现金等价物的期间作为正常营业周期。

4、 记账本位币

本公司的记账本位币为人民币，编制财务报表采用的货币为人民币。本公司及子公司选定记账本位币的依据是主要业务收支的计价和结算币种。本公司的部分子公司采用本公司记账本位币以外的货币作为记账本位币，在编制本财务报表时，这些子公司的外币财务报表按照附注三、8进行了折算。

5、 同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

本集团取得对另一个或多个企业(或一组资产或净资产)的控制权且其构成业务的，该交易或事项构成企业合并。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。

对于非同一控制下的交易，购买方在判断取得的资产组合等是否构成一项业务时，将考虑是否选择采用“集中度测试”的简化判断方式。如果该组合通过集中度测试，则判断为不构成业务。如果该组合未通过集中度测试，仍应按照业务条件进行判断。

当本集团取得了不构成业务的一组资产或净资产时，应将购买成本按购买日所取得各项可辨认资产、负债的相对公允价值基础进行分配，不按照以下企业合并的会计处理方法进行处理。

(1) 同一控制下的企业合并

参与合并的企业在合并前后均受同一方或相同的多方最终控制且该控制并非暂时性的，为同一控制下的企业合并。合并方在企业合并中取得的资产和负债，按照合并日在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值(或发行股份面值总额)的差额，调整资本公积中的股本溢价；资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。为进行企业合并发生的直接相关费用，于发生时计入当期损益。合并日为合并方实际取得对被合并方控制权的日期。

(2) 非同一控制下的企业合并

参与合并的各方在合并前后不受同一方或相同的多方最终控制的，为非同一控制下的企业合并。本集团作为购买方，为取得被购买方控制权而付出的资产(包括购买日之前所持有的被购买方的股权)、发生或承担的负债以及发行的权益性证券在购买日的公允价值之和，减去合并中取得的被购买方可辨认净资产于购买日公允价值份额的差额，如为正数则确认为商誉(参见附注三、18)；如为负数则计入当期损益。本集团将作为合并对价发行的权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。本集团为进行企业合并发生的各项直接费用计入当期损益。付出资产的公允价值与其账面价值的差额，计入当期损益。本集团在购买日按公允价值确认所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。购买日是指购买方实际取得对被购买方控制权的日期。

通过多次交易分步实现非同一控制企业合并时，对于购买日之前持有的被购买方的股权，本集团会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或其他综合收益。购买日之前持有的被购买方的股权涉及的权益法核算下的以后可重分类进损益的其他综合收益及其他所有者权益变动(参见附注三、11(2)(b))于购买日转入当期投资收益；购买日之前持有的被购买方的股权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，购买日之前确认的其他综合收益于购买日转入留存收益。

6、合并财务报表的编制方法

(1) 总体原则

合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定，包括本公司及本公司控制的子公司。控制，是指本集团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。在判断本集团是否拥有对被投资方的权力时，本集团仅考虑与被投资方相关的实质性权利（包括本集团自身所享有的及其他方所享有的实质性权利）。子公司的财务状况、经营成果和现金流量由控制开始日起至控制结束日止包含于合并财务报表中。

子公司少数股东应占的权益、损益和综合收益总额分别在合并资产负债表的股东权益中和合并利润表的净利润及综合收益总额项目后单独列示。

如果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的份额的，其余部分仍冲减少数股东权益。

当子公司所采用的会计期间或会计政策与本公司不一致时，合并时已按照本公司的会计期间或会计政策对子公司财务报表进行必要的调整。合并时所有集团内部交易及余额，包括未实现内部交易损益均已抵销。集团内部交易发生的未实现损失，有证据表明该损失是相关资产减值损失的，则全额确认该损失。

(2) 合并取得子公司

对于通过同一控制下企业合并取得的子公司，在编制合并当期财务报表时，以被合并子公司的各项资产、负债在最终控制方财务报表中的账面价值为基础，视同被合并子公司在本公司最终控制方对其开始实施控制时纳入本公司合并范围，并对合并财务报表的期初数以及前期比较报表进行相应调整。

对于通过非同一控制下企业合并取得的子公司，在编制合并当期财务报表时，以购买日确定的被购买子公司各项可辨认资产、负债的公允价值为基础自购买日起将被购买子公司纳入本公司合并范围。

(3) 处置子公司

本集团丧失对原有子公司控制权时，由此产生的任何处置收益或损失，计入丧失控制权当期的投资收益。对于剩余股权投资，本集团按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量，由此产生的任何收益或损失，也计入丧失控制权当期的投资收益。

通过多次交易分步处置对子公司长期股权投资直至丧失控制权的，按下述原则判断是否为一揽子交易：

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

如果各项交易不属于一揽子交易的，则在丧失对子公司控制权以前的各项交易，按照不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的股权投资的会计政策进行处理（参见附注三、6(4)）。

如果各项交易属于一揽子交易的，则将各项交易作为一项处置原有子公司并丧失控制权的交易进行处理，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自购买日开始持续计算的净资产账面价值的份额之间的差额，在合并财务报表中计入其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

(4) 少数股东权益变动

本公司因购买少数股权新取得的长期股权投资成本与按照新增持股比例计算应享有子公司的净资产份额之间的差额，以及在不丧失控制权的情况下因部分处置对子公司的股权投资而取得的处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司净资产的差额，均调整合并资产负债表中的资本公积(股本溢价)，资本公积(股本溢价)不足冲减的，调整留存收益。

7、 现金及现金等价物的确定标准

现金和现金等价物包括库存现金、可以随时用于支付的存款以及持有期限短、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

8、 外币业务和外币报表折算

本集团收到投资者以外币投入资本时按当日即期汇率折合为人民币，其他外币交易在初始确认时按交易发生日的即期汇率折合为人民币。

于资产负债表日，外币货币性项目采用该日的即期汇率折算。除与购建或者生产符合资本化条件资产有关的专门借款本金和利息的汇兑差额（参见附注三、15）外，其他汇兑差额计入当期损益。以历史成本计量的外币非货币性项目，仍采用交易发生日的即期汇率折算。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。

对境外经营的财务报表进行折算时，资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算，股东权益项目中除未分配利润及其他综合收益中的外币财务报表折算差额项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算。利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日的即期汇率折算。按照上述折算产生的外币财务报表折算差额，在其他综合收益中列示。处置境外经营时，相关的外币财务报表折算差额自其他综合收益转入处置当期损益。

9、 金融工具

本集团的金融工具包括货币资金、债券投资、除长期股权投资(参见附注三、11)以外的股权投资、应收款项、应付款项、借款、应付债券及股本等。

(1) 金融资产及金融负债的确认和初始计量

金融资产和金融负债在本集团成为相关金融工具合同条款的一方时，于资产负债表内确认。

在初始确认时，金融资产及金融负债以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产或金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。对于未包含重大融资成分或不考虑不超过一年的合同中的融资成分的应收账款，本集团按照根据附注三、26的会计政策确定的交易价格进行初始计量。

(2) 金融资产的分类和后续计量

(a) 本集团金融资产的分类

本集团通常根据管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，在初始确认时将金融资产分为不同类别：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及以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

除非本集团改变管理金融资产的业务模式，在此情形下，所有受影响的相关金融资产在业务模式发生变更后的首个报告期间的第一天进行重分类，否则金融资产在初始确认后不得进行重分类。

本集团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：

- 本集团管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标；
- 该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

本集团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：

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

对于非交易性权益工具投资，本集团可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。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，本集团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，本集团可以将本应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。

管理金融资产的业务模式，是指本集团如何管理金融资产以产生现金流量。业务模式决定本集团所管理金融资产现金流量的来源是收取合同现金流量、出售金融资产还是两者兼有。本集团以客观事实为依据、以关键管理人员决定的对金融资产进行管理的特定业务目标为基础，确定管理金融资产的业务模式。

本集团对金融资产的合同现金流量特征进行评估，以确定相关金融资产在特定日期产生的合同现金流量是否仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。其中，本金是指金融资产在初始确认时的公允价值；利息包括对货币时间价值、与特定时期未偿付本金金额相关的信用风险、以及其他基本借贷风险、成本和利润的对价。此外，本集团对可能导致金融资产合同现金流量的时间分布或金额发生变更的合同条款进行评估，以确定其是否满足上述合同现金流量特征的要求。

(b) 本集团金融资产的后续计量

- 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

初始确认后，对于该类金融资产以公允价值进行后续计量，产生的利得或损失（包括利息和股利收入）计入当期损益，除非该金融资产属于套期关系的一部分。

- 以摊余成本计量的金融资产

初始确认后，对于该类金融资产采用实际利率法以摊余成本计量。以摊余成本计量且不属于任何套期关系的一部分的金融资产所产生的利得或损失，在终止确认、重分类、按照实际利率法摊销或确认减值时，计入当期损益。

- 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资

初始确认后，对于该类金融资产以公允价值进行后续计量。采用实际利率法计算的利息、减值损失或利得及汇兑损益计入当期损益，其他利得或损失计入其他综合收益。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入当期损益。

- 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的权益工具投资

初始确认后，对于该类金融资产以公允价值进行后续计量。股利收入计入损益，其他利得或损失计入其他综合收益。终止确认时，将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。

(3) 金融负债的分类和后续计量

本集团将金融负债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、财务担保负债及以摊余成本计量的金融负债。

- 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

该类金融负债包括交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具）和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。

初始确认后，对于该类金融负债以公允价值进行后续计量，除与套期会计有关外，产生的利得或损失（包括利息费用）计入当期损益。

- 财务担保负债

财务担保合同指，当特定债务人到期不能按照最初或修改后的债务工具条款偿付债务时，要求本集团向蒙受损失的合同持有人赔付特定金额的合同。

初始确认后，财务担保合同相关收益依据附注三、26 所述会计政策的规定分摊计入当期损益。财务担保负债以按照依据金融工具的减值原则(参见附注三、9(6))所确定的损失准备金额以及其初始确认金额扣除财务担保合同相关收益的累计摊销额后的余额孰高进行后续计量。

- 以摊余成本计量的金融负债

初始确认后，对于该类金融负债采用实际利率法以摊余成本计量。

(4) 抵销

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

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

(5) 金融资产和金融负债的终止确认

满足下列条件之一时，本集团终止确认该金融资产：

- 收取该金融资产现金流量的合同权利终止；
- 该金融资产已转移，且本集团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；
- 该金融资产已转移，虽然本集团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，但是未保留对该金融资产的控制。

金融资产转移整体满足终止确认条件的，本集团将下列两项金额的差额计入当期损益：

- 被转移金融资产在终止确认日的账面价值；
- 因转移金融资产而收到的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额(涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资)之和。

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

(6) 减值

本集团以预期信用损失为基础，对下列项目进行减值会计处理并确认损失准备：

- 以摊余成本计量的金融资产；
- 合同资产；
- 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资；
- 租赁应收款；
- 非以公允价值计量且其变动计入当期损益的财务担保合同。

本集团持有的其他以公允价值计量的金融资产不适用预期信用损失模型，包括以公允价值计量且其变动计入当期损益的债权投资或权益工具投资，指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的权益工具投资，以及衍生金融资产。

预期信用损失的计量

预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。信用损失，是指本集团按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。

在计量预期信用损失时，本集团需考虑的最长期限为企业面临信用风险的最长合同期限（包括考虑续约选择权）。

整个存续期预期信用损失，是指因金融工具整个预计存续期内所有可能发生的违约事件而导致的预期信用损失。

未来12个月内预期信用损失，是指因资产负债表日后12个月内（若金融工具的预计存续期少于12个月，则为预计存续期）可能发生的金融工具违约事件而导致的预期信用损失，是整个存续期预期信用损失的一部分。

对于应收账款、租赁应收款和合同资产，本集团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。本集团基于历史信用损失经验、使用准备矩阵计算上述金融资产的预期信用损失，相关历史经验根据资产负债表日借款人的特定因素、以及对当前状况和未来经济状况预测的评估进行调整。

除应收账款、租赁应收款和合同资产外，本集团对满足下列情形的金融工具按照相当于未来12个月内预期信用损失的金额计量其损失准备，对其他金融工具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：

- 该金融工具在资产负债表日只具有较低的信用风险；或
- 该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

具有较低的信用风险

如果金融工具的违约风险较低，借款人在短期内履行其合同现金流量义务的能力很强，并且即便较长时期内经济形势和经营环境存在不利变化但未必一定降低借款人履行其合同现金流量义务的能力，该金融工具被视为具有较低的信用风险。

信用风险显著增加

本集团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，以评估金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。

在确定信用风险自初始确认后是否显著增加时，本集团考虑无须付出不必要的额外成本或努力即可获得的合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。本集团考虑的信息包括：

- 债务人未能按合同到期日支付本金和利息的情况；
- 已发生的或预期的金融工具的外部或内部信用评级(如有)的严重恶化；
- 已发生的或预期的债务人经营成果的严重恶化；
- 现存的或预期的技术、市场、经济或法律环境变化，并将对债务人对本集团的还款能力产生重大不利影响。

根据金融工具的性质，本集团以单项金融工具或金融工具组合为基础评估信用风险是否显著增加。以金融工具组合为基础进行评估时，本集团可基于共同信用风险特征对金融工具进行分类，例如逾期信息和信用风险评级。

当触发以下一个或多个定量、定性标准时，本集团认为金融工具的信用风险已发生显著增加：

- 定量标准主要为报告日剩余存续期违约概率较初始确认时上升超过一定比例；
- 定性标准主要为债务人经营或财务情况出现重大不利变化、预警客户清单等。

已发生信用减值的金融资产

本集团在资产负债表日评估以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资是否已发生信用减值。当对金融资产预期未来现金流量具有不利影响的一项或多项事件发生时，该金融资产成为已发生信用减值的金融资产。金融资产已发生信用减值的证据包括下列可观察信息：

- 发行方或债务人发生重大财务困难；
- 债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；
- 债权人出于与债务人财务困难有关的经济或合同考虑，给予债务人在任何其他情况下都不会做出的让步；
- 债务人很可能破产或进行其他财务重组；
- 发行方或债务人财务困难导致该金融资产的活跃市场消失；
- 以大幅折扣购买或源生一项金融资产，该折扣反映了发生信用损失的事实。

预期信用损失准备的列报

为反映金融工具的信用风险自初始确认后的变化，本集团在每个资产负债表日重新计量预期信用损失，由此形成的损失准备的增加或转回金额，应当作为减值损失或利得计入当期损益。对于以摊余成本计量的金融资产，损失准备抵减该金融资产在资产负债表中列示的账面价值；对于以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资，本集团在其他综合收益中确认其损失准备，不抵减该金融资产的账面价值。

核销

如果本集团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，则直接减记该金融资产的账面余额。这种减记构成相关金融资产的终止确认。这种情况通常发生在本集团确定债务人没有资产或收入来源可产生足够的现金流量以偿还将被减记的金额。但是，被减记的金融资产仍可能受到本集团催收到期款项相关执行活动的影响。

已减记的金融资产以后又收回的，作为减值损失的转回计入收回当期的损益。

(7) 权益工具

本公司发行权益工具收到的对价扣除交易费用后，计入股东权益。回购本公司权益工具支付的对价和交易费用，减少股东权益。

回购本公司股份时，回购的股份作为库存股管理，回购股份的全部支出转为库存股成本，同时进行备查登记。库存股不参与利润分配，在资产负债表中作为股东权益的备抵项目列示。

库存股注销时，按注销股票面值总额减少股本，库存股成本超过面值总额的部分，应依次冲减资本公积(股本溢价)、盈余公积和未分配利润；库存股成本低于面值总额的，低于面值总额的部分增加资本公积(股本溢价)。

库存股转让时，转让收入高于库存股成本的部分，增加资本公积(股本溢价)；低于库存股成本的部分，依次冲减资本公积(股本溢价)、盈余公积、未分配利润。

(8) 可转换工具

- 含权益成分的可转换工具

对于本集团发行的可转换为权益股份且转换时所发行的股份数量和对价的金额固定的可转换工具，本集团将其作为包含负债和权益成分的复合金融工具。

在初始确认时，本集团将相关负债和权益成分进行分拆，先确定负债成分的公允价值(包括其中可能包含的非权益性嵌入衍生工具的公允价值)，再从复合金融工具公允价值中扣除负债成分的公允价值，作为权益成分的价值，计入权益。发行复合金融工具发生的交易费用，在负债成分和权益成分之间按照各自占总发行价款的比例进行分摊。

初始确认后，对于没有指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的负债成分，采用实际利率法按摊余成本计量。权益成分在初始计量后不再重新计量。

当可转换工具进行转换时，本集团将负债成分和权益成分转至权益相关科目。当可转换工具被赎回时，赎回支付的价款以及发生的交易费用被分配至权益和负债成分。分配价款和交易费用的方法与该工具发行时采用的分配方法一致。价款和交易费用分配后，其与权益和负债成分账面价值的差异中，与权益成分相关的计入权益，与负债成分相关的计入损益。

- 不含权益成分的其他可转换工具

对于本集团发行的不含权益成分的其他可转换工具，在初始确认时，可转换工具的衍生工具成分以公允价值计量，剩余部分作为主债务工具的初始确认金额。

初始确认后，衍生工具成分以公允价值计量，公允价值变动形成的利得或损失计入当期损益。对于主债务工具，采用实际利率法按摊余成本计量。

当可转换工具进行转换时，本集团将主债务工具和衍生工具成分转至权益相关科目。当可转换工具被赎回时，赎回支付的价款与主债务工具和衍生工具成分账面价值的差异计入损益。

(9) 优先股和永续债

本集团根据所发行的优先股、永续债的合同条款及其所反映的经济实质，结合金融资产、金融负债和权益工具的定义，在初始确认时将这些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。

本集团对于其发行的同时包含权益成分和负债成分的优先股和永续债，按照与含权益成分的可转换工具相同的会计政策进行处理。本集团对于其发行的不包含权益成分的优先股和永续债，按照与不含权益成分的其他可转换工具相同的会计政策进行处理。

本集团对于其发行的应归类为权益工具的优先股和永续债，按照实际收到的金额，计入权益。存续期间分派股利或利息的，作为利润分配处理。按合同条款约定赎回优先股和永续债的，按赎回价格冲减权益。

10、 存货

(1) 存货的分类和成本

存货包括原材料、在产品、库存商品、周转材料、在途物资以及低值易耗品。

存货按成本进行初始计量。存货成本包括采购成本、加工成本和使存货达到目前场所和状态所发生的其他支出。除原材料采购成本外，在产品及产成品还包括直接人工和按照适当比例分配的生产制造费用。

(2) 发出存货的计价方法

发出存货的实际成本采用加权平均法计量。

周转材料包括包装物等，包装物采用一次转销法进行摊销。

(3) 存货可变现净值的确定依据及存货跌价准备的计提方法

资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量。

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。为生产而持有的原材料，其可变现净值根据其生产的产成品的可变现净值为基础确定。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。当持有存货的数量多于相关合同订购数量的，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。

计提存货跌价准备时，原材料按单个存货项目计提，产成品按单个存货项目计提。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，合并计提存货跌价准备。

(4) 存货的盘存制度

本集团存货盘存制度为永续盘存制。

11、长期股权投资

(1) 长期股权投资投资成本确定

(a) 通过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，本公司按照合并日取得的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。通过非一揽子的多次交易分步实现的同一控制下企业合并形成的对子公司的长期股权投资，本公司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。

- 对于非同一控制下企业合并形成的对子公司的长期股权投资，本公司按照购买日取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值，作为该投资的初始投资成本。通过非一揽子的多次交易分步实现的非同一控制下企业合并形成的对子公司的长期股权投资，其初始投资成本为本公司购买日之前所持被购买方的股权投资的账面价值与购买日新增投资成本之和。

(b) 其他方式取得的长期股权投资

- 对于通过企业合并以外的其他方式取得的长期股权投资，在初始确认时，对于以支付现金取得的长期股权投资，本集团按照实际支付的购买价款作为初始投资成本；对于发行权益性证券取得的长期股权投资，本集团按照发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本。

(2) 长期股权投资后续计量及损益确认方法

(a) 对子公司的投资

在本公司个别财务报表中，本公司采用成本法对子公司的长期股权投资进行后续计量，除非投资符合持有待售的条件（参见附注三、33）。对被投资单位宣告分派的现金股利或利润由本公司享有的部分确认为当期投资收益，但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除外。

对子公司的投资按照成本减去减值准备后在资产负债表内列示。

对子公司投资的减值测试方法及减值准备计提方法参见附注三、20。

在本集团合并财务报表中，对子公司按附注三、6 进行处理。

(b) 对合营企业和联营企业的投资

合营企业指本集团与其他合营方共同控制（参见附注三、11(3)）且仅对其净资产享有权利的一项安排。

联营企业指本集团能够对其施加重大影响（参见附注三、11(3)）的企业。

后续计量时，对合营企业和联营企业的长期股权投资采用权益法核算，除非投资符合持有待售的条件（参见附注三、33）。

本集团在采用权益法核算时的具体会计处理包括：

- 对于长期股权投资的初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，以前者作为长期股权投资的成本；对于长期股权投资的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，以后者作为长期股权投资的成本，长期股权投资的成本与初始投资成本的差额计入当期损益。
- 取得对合营企业和联营企业投资后，本集团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，分别确认投资损益和其他综合收益并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分得的部分，相应减少长期股权投资的账面价值。对合营企业或联营企业除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动（以下简称“其他所有者权益变动”），本集团按照应享有或应分担的份额计入股东权益，并同时调整长期股权投资的账面价值。
- 在计算应享有或应分担的被投资单位实现的净损益、其他综合收益及其他所有者权益变动的份额时，本集团以取得投资时被投资单位可辨认净资产公允价值为基础，按照本集团的会计政策或会计期间进行必要调整后确认投资收益和其他综合收益等。本集团与联营企业及合营企业之间内部交易产生的未实现损益按照应享有的比例计算归属于本集团的部分，在权益法核算时予以抵销。内部交易产生的未实现损失，有证据表明该损失是相关资产减值损失的，则全额确认该损失。
- 本集团对合营企业或联营企业发生的净亏损，除本集团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，本集团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。

本集团对合营企业和联营企业投资的减值测试方法及减值准备计提方法参见附注三、20。

(3) 确定对被投资单位具有共同控制、重大影响的判断标准

共同控制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（即对安排的回报产生重大影响的活动）必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。

本集团在判断对被投资单位是否存在共同控制时，通常考虑下述事项：

- 是否任何一个参与方均不能单独控制被投资单位的相关活动；
- 涉及被投资单位相关活动的决策是否需要分享控制权参与方一致同意。

重大影响指本集团对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。

12、 投资性房地产

本集团将持有的为赚取租金或资本增值，或两者兼有的房地产划分为投资性房地产。本集团采用成本模式计量投资性房地产，即以成本减累计折旧、摊销及减值准备后在资产负债表内列示。

本集团采用成本模式对投资性房地产进行后续计量，并按照与房屋建筑物或土地使用权一致的政策进行折旧或摊销，除非投资性房地产符合持有待售的条件(参见附注三、33)。减值测试方法及减值准备计提方法参见附注三、20。

13、 固定资产

(1) 固定资产确认条件

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

外购固定资产的初始成本包括购买价款、相关税费以及使该资产达到预定可使用状态前所发生的可归属于该项资产的支出。自行建造固定资产按附注三、14确定初始成本。本集团在固定资产报废时承担的与环境保护和生态恢复等义务相关的支出，包括在有关固定资产的初始成本中。

对于构成固定资产的各组成部分，如果各自具有不同使用寿命或者以不同方式为本集团提供经济利益，适用不同折旧率或折旧方法的，本集团分别将各组成部分确认为单项固定资产。

对于固定资产的后续支出，包括与更换固定资产某组成部分相关的支出，在与支出相关的经济利益很可能流入本集团时资本化计入固定资产成本，同时将被替换部分的账面价值扣除；与固定资产日常维护相关的支出在发生时计入当期损益。

固定资产以成本减累计折旧及减值准备后在资产负债表内列示。

(2) 固定资产的折旧方法

除使用提取的安全生产费形成的固定资产之外，其他固定资产的折旧采用年限平均法计提。若固定资产符合持有待售的条件：参见附注三、33。

各类固定资产的使用寿命、残值率和年折旧率分别为：

类别	使用寿命(年)	残值率(%)	年折旧率(%)
房屋及建筑物	3 - 50年	0 - 5	1.90 - 33.33
机器设备	1 - 20年	0 - 5	4.75 - 100.00
运输工具	4 - 25年	0 - 5	3.80 - 25.00
其他设备	1 - 25年	0 - 5	3.80 - 100.00

本集团至少在每年年度终了对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核。

(3) 减值测试方法及减值准备计提方法参见附注三、20。

(4) 固定资产处置

固定资产满足下述条件之一时，本集团会予以终止确认。

- 固定资产处于处置状态；
- 该固定资产预期通过使用或处置不能产生经济利益。

报废或处置固定资产项目所产生的损益为处置所得款项净额与项目账面金额之间的差额，并于报废或处置日在损益中确认。

14、 在建工程

自行建造的固定资产的成本包括工程用物资、直接人工、符合资本化条件的借款费用(参见附注三、15)和使该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出。

自行建造的固定资产于达到预定可使用状态时转入固定资产，此前列于在建工程，且不计提折旧。

在建工程以成本减减值准备(参见附注三、20)在资产负债表内列示。

企业将固定资产达到预定可使用状态前产出的产品或副产品对外销售，按照《企业会计准则第14号——收入》、《企业会计准则第1号——存货》等规定，对相关的收入和成本分别进行会计处理，计入当期损益。

15、 借款费用

本集团发生的可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的借款费用，予以资本化并计入相关资产的成本，其他借款费用均于发生当期确认为财务费用。

在资本化期间内，本集团按照下列方法确定每一会计期间的利息资本化金额（包括折价或溢价的摊销）：

- 对于为购建符合资本化条件的资产而借入的专门借款，本集团以专门借款按实际利率计算的当期利息费用，减去将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确定专门借款应予资本化的利息金额。
- 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，本集团根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出的加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。资本化率是根据一般借款加权平均的实际利率计算确定。

本集团确定借款的实际利率时，是将借款在预期存续期间或适用的更短期间内的未来现金流量，折现为该借款初始确认时确定的金额所使用的利率。

在资本化期间内，外币专门借款本金及其利息的汇兑差额，予以资本化，计入符合资本化条件的资产的成本。而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作为财务费用，计入当期损益。

资本化期间是指本集团从借款费用开始资本化时点到停止资本化时点的期间，借款费用暂停资本化的期间不包括在内。当资本支出和借款费用已经发生及为使资产达到预定可使用所必要的购建或生产活动已经开始时，借款费用开始资本化。当购建符合资本化条件的资产达到预定可使用状态时，借款费用停止资本化。对于符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中发生非正常中断、且中断时间连续超过3个月的，本集团暂停借款费用的资本化。

16、 无形资产

无形资产以成本减累计摊销 (仅限于使用寿命有限的无形资产) 及减值准备 (参见附注三、20) 后在资产负债表内列示。对于使用寿命有限的无形资产, 本集团将无形资产的成本扣除预计净残值和累计减值准备后按直线法预计使用寿命期内摊销, 除非该无形资产符合持有待售的条件 (参见附注三、33)。

各项无形资产的摊销年限为:

项目	摊销年限 (年)
除永久年限土地使用权以外的土地使用权	20 - 95 年
专有技术	2 - 30 年
使用寿命不确定的商标使用权以外的商标使用权及产品登记证	10 - 20 年
客户关系	10 - 20 年
软件及其他	3 - 10 年

本集团至少在每年年度终了对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核。

本集团将无法预见未来经济利益期限的无形资产视为使用寿命不确定的无形资产, 并对这类无形资产不予摊销。本集团在每个会计期间对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核。如果有证据表明无形资产的使用寿命是有限的, 则估计其使用寿命, 并按上述使用寿命有限的无形资产处理。

本集团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。

研究阶段的支出, 于发生时计入当期损益。开发阶段的支出, 如果开发形成的某项产品或工序等在技术和商业上可行, 而且本集团有充足的资源和意向完成开发工作, 并且开发阶段支出能够可靠计量, 则开发阶段的支出便会予以资本化。资本化开发支出按成本减减值准备 (参见附注三、20) 在资产负债表内列示。其他开发费用则在其产生的期间内确认为费用。

企业对于研发过程中产出的产品或副产品对外销售, 按照《企业会计准则第 14 号——收入》、《企业会计准则第 1 号——存货》等规定, 对相关的收入和成本分别进行会计处理, 计入当期损益。

17、生物资产

生产性生物资产是指为产出农产品、提供劳务或出租等目的而持有的生物资产，包括经济林。生产性生物资产按照成本进行初始计量。自行营造的生产性生物资产的成本，为该资产在达到预定生产经营目的前发生的可直接归属于该资产的必要支出，包括符合资本化条件的借款费用。生产性生物资产在达到预定生产经营目的后采用年限平均法在使用寿命内计提折旧。各类生产性生物资产的使用寿命、预计净残值率和年折旧率列示如下：

项目	使用寿命	预计净残值率%	年折旧率%
海外橡胶林	30	-	3.33

生产性生物资产的使用寿命和预计净残值率根据对类似性质及功能的生产性生物资产的实际可使用年限和残值的历史经验为基础确定。本集团至少于年度终了对生产性生物资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如发生改变则作为会计估计变更处理。生产性生物资产出售、盘亏、死亡或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的差额计入当期损益。

18、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。

本集团对商誉不摊销，以成本减累计减值准备(参见附注三、20)在资产负债表内列示。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。

19、长期待摊费用

本集团将已发生且受益期在一年以上的各项费用确认为长期待摊费用。长期待摊费用以成本减累计摊销及减值准备在资产负债表内列示。

长期待摊费用在受益期限内分期平均摊销。各项费用的摊销期限分别为：

项目	摊销期限
设备及场地租用费	5 - 50 年
房屋装修费	5 - 10 年
维护修理费	3 - 5 年
其他	2 - 11 年

20、除存货及金融资产外的其他资产减值

本集团在资产负债表日根据内部及外部信息以确定下列资产是否存在减值的迹象，包括：

- 固定资产
- 在建工程
- 使用权资产
- 无形资产
- 采用成本模式计量的投资性房地产
- 长期股权投资
- 商誉
- 长期待摊费用等

本集团对存在减值迹象的资产进行减值测试，估计资产的可收回金额。此外，无论是否存在减值迹象，本集团至少每年对尚未达到可使用状态的无形资产估计其可收回金额，于每年年度终了对商誉及使用寿命不确定的无形资产估计其可收回金额。本集团依据相关资产组或者资产组组合能够从企业合并的协同效应中的受益情况分摊商誉账面价值，并在此基础上进行商誉减值测试。

可收回金额是指资产（或资产组、资产组组合，下同）的公允价值（参见附注三、21）减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者。

资产组由创造现金流入相关的资产组成，是可以认定的最小资产组合，其产生的现金流入基本上独立于其他资产或者资产组。

资产预计未来现金流量的现值，按照资产在持续使用过程中和最终处置时所产生的预计未来现金流量，选择恰当的税前折现率对其进行折现后的金额加以确定。

可收回金额的估计结果表明，资产的可收回金额低于其账面价值的，资产的账面价值会减记至可收回金额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。与资产组或者资产组组合相关的减值损失，先抵减分摊至该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，但抵减后的各资产的账面价值不得低于该资产的公允价值减去处置费用后的净额（如可确定的）、该资产预计未来现金流量的现值（如可确定的）和零三者之中最高者。

资产减值损失一经确认，在以后会计期间不会转回。

21、公允价值的计量

除特别声明外，本集团按下述原则计量公允价值：

公允价值是指市场参与者在计量日发生的有序交易中，出售一项资产所能收到或者转移一项负债所需支付的价格。

本集团估计公允价值时，考虑市场参与者在计量日对相关资产或负债进行定价时考虑的特征(包括资产状况及所在位置、对资产出售或者使用的限制等)，并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。使用的估值技术主要包括市场法、收益法和成本法。

22、租赁负债

在租赁期开始日，本集团将尚未支付的租赁付款额的现值确认为租赁负债，短期租赁和低价值资产租赁除外。在计算租赁付款额的现值时，本集团采用租赁内含利率作为折现率；无法确定租赁内含利率的，采用承租人增量借款利率作为折现率。本集团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，但另有规定计入相关资产成本的除外。未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额于实际发生时计入当期损益，但另有规定计入相关资产成本的除外。

租赁期开始日后，当实质固定付款额发生变动、担保余值预计的应付金额发生变化、用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动、购买选择权、续租选择权或终止选择权的评估结果或实际行权情况发生变化时，本集团按照变动后的租赁付款额的现值重新计量租赁负债。

23、预计负债

如果与或有事项相关的义务是本集团承担的现时义务，且该义务的履行很可能会导致经济利益流出本集团，以及有关金额能够可靠地计量，则本集团会确认预计负债。

预计负债按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数进行初始计量。对于货币时间价值影响重大的，预计负债以预计未来现金流量折现后的金额确定。在确定最佳估计数时，本集团综合考虑了与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。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。

本集团在资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核，并按照当前最佳估计数对该账面价值进行调整。

24、 股份支付

(1) 股份支付的种类

本集团的股份支付分为以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

(2) 实施股份支付计划的相关会计处理

- 以权益结算的股份支付

本集团以股份或其他权益工具作为对价换取职工提供服务时，以授予职工权益工具在授予日公允价值计量。对于授予后立即可行权的股份支付交易，本集团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，本集团在等待期内的每个资产负债表日，根据最新取得的可行权职工人数变动等后续信息对可行权权益工具数量作出最佳估计，以此基础按照权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用，并相应计入资本公积。

当本集团接受服务但没有结算义务，并且授予职工的是本公司最终控制方或其控制的除本集团外的子公司的权益工具时，本集团将此股份支付计划作为权益结算的股份支付处理。

- 以现金结算的股份支付

对于以现金结算的股份支付，本集团承担以股份或其他权益工具为基础计算确定交付现金或其他资产来换取职工提供服务时，以相关权益工具为基础计算确定的负债的公允价值计量换取服务的价格。授予后立即可行权的股份支付交易，本集团按在授予日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，本集团以对可行权情况的最佳估计数为基础，按照本集团承担负债的公允价值金额，将当期取得的服务计入成本或费用，并相应计入负债。在相关负债结算前的每个资产负债表日和结算日，对负债的公允价值重新计量，其变动计入损益。

当本集团接受服务且有结算义务，并且授予职工的是本公司最终控制方或其控制的除本集团外的子公司的权益工具时，本集团将此股份支付计划作为现金结算的股份支付处理。

25、 分部报告

本集团以内部组织结构、管理要求、内部报告制度为依据确定经营分部。如果两个或多个经营分部存在相似经济特征且同时在各单项产品或劳务的性质、生产过程的性质、产品或劳务的客户类型、销售产品或提供劳务的方式、生产产品及提供劳务受法律及行政法规的影响等方面具有相同或相似性的，可以合并为一个经营分部。本集团以经营分部为基础考虑重要性原则后确定报告分部。

本集团在编制分部报告时，分部间交易收入按实际交易价格为基础计量。编制分部报告所采用的会计政策与编制本集团财务报表所采用的会计政策一致。

26、 收入

收入是本集团在日常活动中形成的、会导致股东权益增加且与股东投入资本无关的经济利益的总流入。

本集团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的控制权时，确认收入。

合同中包含两项或多项履约义务的，本集团在合同开始日，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，按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。单独售价，是指本集团向客户单独销售商品或提供服务的价格。单独售价无法直接观察的，本集团综合考虑能够合理取得的全部相关信息，并最大限度地采用可观察的输入值估计单独售价。

附有质量保证条款的合同，本集团对其所提供的质量保证的性质进行分析，如果质量保证在向客户保证所销售的商品符合既定标准之外提供了一项单独服务，本集团将其作为单项履约义务。否则，本集团按照《企业会计准则第13号——或有事项》的规定进行会计处理。

交易价格是本集团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。本集团确认的交易价格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。有权收取的对价是非现金形式时，本集团按照非现金对价的公允价值确定交易价格。非现金对价的公允价值不能合理估计的，本集团参照承诺向客户转让商品或提供服务的单独售价间接确定交易价格。合同中存在重大融资成分的，本集团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。该交易价格与合同对价之间的差额，在合同期间内采用实际利率法摊销。合同开始日，本集团预计客户取得商品或服务控制权与客户支付价款间隔不超过一年的，不考虑合同中存在的重大融资成分。

满足下列条件之一时，本集团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：

- 客户在本集团履约的同时即取得并消耗本集团履约所带来的经济利益；
- 客户能够控制本集团履约过程中在建的商品；
- 本集团履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本集团在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，本集团在该段时间内按照履约进度确认收入。履约进度不能合理确定时，本集团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。

对于在某一时点履行的履约义务，本集团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，本集团会考虑下列迹象：

- 本集团就该商品或服务享有现时收款权利；
- 本集团已将该商品的实物转移给客户；
- 本集团已将该商品的法定所有权或所有权上的主要风险和报酬转移给客户；
- 客户已接受该商品或服务。

本集团根据在向客户转让商品或服务前是否拥有对该商品或服务的控制权，来判断本集团从事交易时的身份是主要责任人还是代理人。本集团在向客户转让商品或服务前能够控制该商品或服务的，本集团为主要责任人，按照已收或应收对价总额确认收入；否则，本集团为代理人，按照预期有权收取的佣金或手续费的金额确认收入，该金额按照已收或应收对价总额扣除应支付给其他相关方的价款后的净额，或者按照既定的佣金金额或比例等确定。

对于附有销售退回条款的销售，本集团在客户取得相关商品控制权时，按照因向客户转让商品而预期有权收取的对价金额（即，不包含预期因销售退回将退还的金额）确认收入，按照预期因销售退回将退还的金额确认负债；同时，按照预期将退回商品转让时的账面价值，扣除收回该商品预计发生的成本（包括退回商品的价值减损）后的余额，确认为一项资产。每一资产负债表日，本集团重新估计未来销售退回情况，如有变化，作为会计估计变更进行会计处理。

对于经合同各方批准的对原合同范围或价格作出的变更，本集团区分下列情形对合同变更分别进行会计处理：

- 合同变更增加了可明确区分的商品及合同价款，且新增合同价款反映了新增商品单独售价的，将该合同变更部分作为一份单独的合同进行会计处理；
- 合同变更不属于上述情形，且在合同变更日已转让的商品或已提供的服务与未转让的商品或未提供的服务之间可明确区分的，视为原合同终止，同时，将原合同未履约部分与合同变更部分合并为新合同进行会计处理；
- 合同变更不属于上述情形，即在合同变更日已转让的商品或已提供的服务与未转让的商品或未提供的服务之间不可明确区分的，将该合同变更部分作为原合同的组成部分进行会计处理，由此产生的对已确认收入的影响，在合同变更日调整当期收入。

本集团已向客户转让商品或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）作为合同资产列示，合同资产以预期信用损失为基础计提减值（参见附注三、9(6)）。本集团拥有的、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列示。本集团已收或应收客户对价而应向客户转让商品或服务的义务作为合同负债列示。

与本集团取得收入的主要活动相关的具体会计政策描述如下：

(1) 销售商品

本集团与客户之间的销售商品合同通常仅包含转让商品的履约义务。本集团通常在综合考虑了下列因素的基础上，以客户接受商品时点确认收入：取得商品的现时收款权利、商品所有权上的主要风险和报酬的转移、商品的法定所有权的转移、商品实物资产的转移、客户接受该商品。

(2) 提供劳务

本集团提供检测服务，在完成合同约定的履约义务时确认收入。

(3) 利息收入

利息收入是按借出货币资金的时间和实际利率计算确定。

27、 合同成本

合同成本包括为取得合同发生的增量成本及合同履约成本。

为取得合同发生的增量成本是指本集团不取得合同就不会发生的成本。该成本预期能够收回的，本集团将其作为合同取得成本确认为一项资产。本集团为取得合同发生的、除预期能够收回的增量成本之外的其他支出于发生时计入当期损益。

为履行合同发生的成本，不属于存货等其他企业会计准则规范范围且同时满足下列条件的，本集团将其作为合同履约成本确认为一项资产：

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

合同取得成本确认的资产和合同履约成本确认的资产(以下简称“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，计入当期损益。合同取得成本确认的资产摊销期限不超过一年的，在发生时计入当期损益。

当与合同成本有关的资产的账面价值高于下列两项的差额时，本集团对超出部分计提减值准备，并确认为资产减值损失：

- 本集团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；
- 为转让该相关商品或服务估计将要发生的成本。

28、 职工薪酬

(1) 短期薪酬

本集团在职工提供服务的会计期间，将实际发生或按规定的基准和比例计提的职工工资、奖金、医疗保险费、工伤保险费和生育保险费等社会保险费和住房公积金，确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

(2) 离职后福利 - 设定提存计划

本集团所参与的设定提存计划是按照中国有关法规要求，本集团职工参加的由政府机构设立管理的社会保障体系中的基本养老保险。基本养老保险的缴费金额按国家规定的基准和比例计算。本集团在职工提供服务的会计期间，将应缴存的金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

(3) 离职后福利 - 设定受益计划

本集团运作一项设定受益退休金计划，该计划要求向独立管理的基金缴存费用。该计划未注入资金，设定受益计划下提供该福利的成本采用预期累积福利单位法。

设定受益退休金计划引起的重新计量，包括精算利得或损失，资产上限影响的变动（扣除包括在设定受益计划净负债利息净额中的金额）和计划资产回报（扣除包括在设定受益计划净负债利息净额中的金额），均在资产负债表中立即确认，并在其发生期间通过其他综合收益计入股东权益，后续期间不转回至损益。

在下列日期孰早日将过去服务成本确认为当期费用：修改设定受益计划时；本集团确认相关重组费用或辞退福利时。

利息净额由设定受益计划净负债或净资产乘以折现率计算而得。本集团在利润表的营业成本、管理费用、研发费用、销售费用、财务费用中确认设定受益计划净义务的如下变动：服务成本，包括当期服务成本、过去服务成本和结算利得或损失；利息净额，包括计划资产的利息收益、计划义务的利息费用以及资产上限影响的利息。

(4) 辞退福利

本集团在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系，或者为鼓励职工自愿接受裁减而提出给予补偿的建议，在下列两者孰早日，确认辞退福利产生的负债，同时计入当期损益：

- 本集团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；
- 本集团有详细、正式的涉及支付辞退福利的重组计划；并且，该重组计划已开始实施，或已向受其影响的各方通告了该计划的主要内容，从而使各方形成了对本集团将实施重组的合理预期时。

29、 政府补助

政府补助是本集团从政府无偿取得的货币性资产或非货币性资产，但不包括政府以投资者身份向本集团投入的资本。

政府补助在能够满足政府补助所附条件，并能够收到时，予以确认。

政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量。

本集团取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助作为与资产相关的政府补助。本集团取得的与资产相关之外的其他政府补助作为与收益相关的政府补助。与资产相关的政府补助，本集团将其确认为递延收益，并在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入其他收益或营业外收入。与收益相关的政府补助，如果用于补偿本集团以后期间的相关成本费用或损失的，本集团将其确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间，计入其他收益或营业外收入；否则直接冲减相关成本。

30、 专项储备

本集团按照国家规定提取的安全生产费，计入相关产品的成本或当期损益，同时计入专项储备。

本集团使用专项储备时，属于费用性支出的，直接冲减专项储备。形成固定资产的，待相关资产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。

31、 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，本集团将当期所得税和递延所得税计入当期损益。

当期所得税是按本年度应税所得额，根据税法规定的税率计算的预期应交所得税，加上以往年度应付所得税的调整。

资产负债表日，如果本集团拥有以净额结算的法定权利并且意图以净额结算或取得资产、清偿负债同时进行，那么当期所得税资产及当期所得税负债以抵销后的净额列示。

递延所得税资产与递延所得税负债分别根据可抵扣暂时性差异和应纳税暂时性差异确定。暂时性差异是指资产或负债的账面价值与其计税基础之间的差额，包括能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减。递延所得税资产的确认以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。

如果不属于企业合并交易且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额(或可抵扣亏损)，则该项交易中产生的暂时性差异不会产生递延所得税。商誉的初始确认导致的暂时性差异也不产生相关的递延所得税。

资产负债表日，本集团根据递延所得税资产和负债的预期收回或结算方式，依据已颁布的税法规定，按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计量该递延所得税资产和负债的账面金额。

资产负债表日，本集团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。

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。

32、 租赁

在合同开始日，本集团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。

为确定合同是否让渡了在一定期间内控制已识别资产使用的权利，本集团进行如下评估：

- 合同是否涉及已识别资产的使用。已识别资产可能由合同明确指定或在资产可供客户使用时隐性指定，并且该资产在物理上可区分，或者如果资产的某部分产能或其他部分在物理上不可区分但实质上代表了该资产的全部产能，从而使客户获得因使用该资产所产生的几乎全部经济利益。如果资产的供应方在整个使用期间拥有对该资产的实质性替换权，则该资产不属于已识别资产；
- 承租人是否有权获得在使用期间内因使用已识别资产所产生的几乎全部经济利益；
- 承租人是否有权在该使用期间主导已识别资产的使用。

合同中同时包含多项单独租赁的，承租人和出租人将合同予以分拆，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。但是，对本集团作为承租人的土地和建筑物租赁，本集团选择不分拆合同包含的租赁和非租赁部分，并将各租赁部分及与其相关的非租赁部分合并为租赁。在分拆合同包含的租赁和非租赁部分时，承租人按照各租赁部分单独价格及非租赁部分的单独价格之和的相对比例分摊合同对价。出租人按附注三、26所述会计政策中关于交易价格分摊的规定分摊合同对价。

(1) 本集团作为承租人

在租赁期开始日，本集团对租赁确认使用权资产和租赁负债。使用权资产按照成本进行初始计量，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（扣除已享受的租赁激励相关金额），发生的初始直接费用以及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。

本集团使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，本集团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。使用权资产按附注三、20 所述的会计政策计提减值准备。

租赁负债按照租赁期开始日尚未支付的租赁付款额的现值进行初始计量，折现率为租赁内含利率。无法确定租赁内含利率的，采用本集团增量借款利率作为折现率。

本集团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。

租赁期开始日后，发生下列情形的，本集团按照变动后租赁付款额的现值重新计量租赁负债：

- 根据担保余值预计的应付金额发生变动；
- 用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动；
- 本集团对购买选择权、续租选择权或终止租赁选择权的评估结果发生变化，或续租选择权或终止租赁选择权的实际行使情况与原评估结果不一致。

在对租赁负债进行重新计量时，本集团相应调整使用权资产的账面价值。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，本集团将剩余金额计入当期损益。

本集团已选择对短期租赁（租赁期不超过 12 个月的租赁）和单项租赁资产为全新资产时价值不超过 5000 美元的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。

(2) 本集团作为出租人

在租赁开始日，本集团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。

本集团作为转租出租人时，基于原租赁产生的使用权资产，而不是原租赁的标的资产，对转租赁进行分类。如果原租赁为短期租赁且本集团选择对原租赁应用上述短期租赁的简化处理，本集团将该转租赁分类为经营租赁。

融资租赁下，在租赁期开始日，本集团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。本集团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。

本集团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。应收融资租赁款的终止确认和减值按附注三、9所述的会计政策进行会计处理。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。

经营租赁的租赁收款额在租赁期内按直线法确认为租金收入。本集团将其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进行分摊，分期计入当期损益。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。

33、 持有待售和终止经营

(1) 持有待售

本集团主要通过出售而非持续使用一项非流动资产或处置组收回其账面价值时，将该非流动资产或处置组划分为持有待售类别。

处置组，是指在一项交易中作为整体通过出售或其他方式一并处置的一组资产，以及在该交易中转让的与这些资产直接相关的负债。

本集团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：

- 根据类似交易中出售此类资产或处置组的惯例，该非流动资产或处置组在其当前状况下即可立即出售；
- 出售极可能发生，即本集团已经就一项出售计划作出决议且已与其他方签订了具有法律约束力的购买协议，预计出售将在一年内完成。

本集团按账面价值与公允价值(参见附注三、21)减去出售费用后净额之孰低者对持有待售的非流动资产(不包括金融资产(参见附注三、9)、递延所得税资产(参见附注三、31)及采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产(参见附注三、12))或处置组进行初始计量和后续计量，账面价值高于公允价值(参见附注三、21)减去出售费用后净额的差额确认为资产减值损失，计入当期损益。

(2) 终止经营

本集团将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集团处置或划分为持有待售类别的界定为终止经营：

- 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；
- 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；
- 该组成部分是专为转售而取得的子公司。

本集团对于当期列报的终止经营，在当期利润表中分别列示持续经营损益和终止经营损益，并在比较期间的利润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。

34、套期会计

套期会计方法，是指将套期工具和被套期项目产生的利得或损失在相同会计期间计入当期损益(或其他综合收益)以反映风险管理活动影响的方法。

被套期项目是使本集团面临公允价值或现金流量变动风险，且被指定为被套期对象的、能够可靠计量的项目。本集团指定为被套期项目有使本集团面临公允价值变动风险的固定利率借款、面临现金流量变动风险的浮动利率借款、面临外汇风险的以固定外币金额进行的购买或销售的确定承诺等。

套期工具是本集团为进行套期而指定的、其公允价值或现金流量变动预期可抵销被套期项目的公允价值或现金流量变动的金融工具。对于外汇风险套期，本集团也将非衍生金融资产(选择以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的非交易性权益工具投资除外)或非衍生金融负债的外汇风险成分指定为套期工具。

本集团在套期开始日及以后期间持续地对套期关系是否符合套期有效性要求进行评估。套期同时满足下列条件时，本集团认定套期关系符合套期有效性要求：

- 被套期项目和套期工具之间存在经济关系；
- 被套期项目和套期工具经济关系产生的价值变动中，信用风险的影响不占主导地位；
- 套期关系的套期比率，应当等于企业实际套期的被套期项目数量与对其进行套期的套期工具实际数量之比。

套期关系由于套期比率的原因而不再符合套期有效性要求，但指定该套期关系的风险管理目标没有改变的，本集团进行套期关系再平衡，对已经存在的套期关系中被套期项目或套期工具的数量进行调整，以使套期比率重新符合套期有效性要求。

发生下列情形之一的，本集团终止运用套期会计：

- 因风险管理目标发生变化，导致套期关系不再满足风险管理目标；
- 套期工具已到期、被出售、合同终止或已行使；
- 被套期项目与套期工具之间不再存在经济关系，或者被套期项目和套期工具经济关系产生的价值变动中，信用风险的影响开始占主导地位；
- 套期关系不再满足运用套期会计方法的其他条件。

(1) 现金流量套期

现金流量套期是指对现金流量变动风险敞口进行的套期。套期工具产生的利得或损失中属于套期有效的部分，本集团将其作为现金流量套期储备，计入其他综合收益。现金流量套期储备的金额为下列两项的绝对额中较低者：

- 套期工具自套期开始的累计利得或损失；
- 被套期项目自套期开始的预计未来现金流量现值的累计变动额。

每期计入其他综合收益的现金流量套期储备的金额为当期现金流量套期储备的变动额。

套期工具产生的利得或损失中属于套期无效的部分，计入当期损益。

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

对于不属于上述情况的现金流量套期，本集团在被套期的预期现金流量影响损益的相同期间，将原在其他综合收益中确认的现金流量套期储备金额转出，计入当期损益。

当本集团对现金流量套期终止运用套期会计时，在其他综合收益中确认的累计现金流量套期储备金额，按照下列会计政策进行处理：

- 被套期的未来现金流量预期仍然会发生的，累计现金流量套期储备的金额予以保留，并按照上述现金流量套期的会计政策进行会计处理；
- 被套期的未来现金流量预期不再发生的，累计现金流量套期储备的金额从其他综合收益中转出，计入当期损益。

(2) 公允价值套期

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，或上述项目组成部分的公允价值变动风险敞口进行的套期。

套期工具产生的利得或损失计入当期损益。被套期项目因被套期风险敞口形成的利得或损失计入当期损益，同时调整未以公允价值计量的已确认被套期项目的账面价值。

被套期项目为以摊余成本计量的金融工具(或其组成部分)的，本集团对被套期项目账面价值所作的调整按照开始摊销日重新计算的利率进行摊销，并计入当期损益。

(3) 境外经营净投资套期

境外经营净投资套期是指对境外经营净投资外汇风险敞口进行的套期。套期工具形成的利得或损失中属于套期有效的部分，计入其他综合收益，并于全部或部分处置境外经营时相应转出，计入当期损益。套期工具形成的利得或损失中属于套期无效的部分，计入当期损益。

35、 股利分配

本公司的现金股利，于股东大会批准后确认为负债。

36、 关联方

一方控制、共同控制另一方或对另一方施加重大影响，以及两方或两方以上同受一方控制、共同控制的，构成关联方。关联方可为个人或企业。仅仅同受国家控制而不存在其他关联方关系的企业，不构成关联方。

此外，本公司同时根据证监会颁布的《上市公司信息披露管理办法》确定本集团或本公司的关联方。

37、 主要会计估计及判断

编制财务报表时，本集团管理层需要运用估计和假设，这些估计和假设会对会计政策的应用及资产、负债、收入及费用的金额产生影响。实际情况可能与这些估计不同。本集团管理层对估计涉及的关键假设和不确定因素的判断进行持续评估，会计估计变更的影响在变更当期和未来期间予以确认。

(1) 主要会计估计

估计的不确定性

以下为于资产负债表日有关未来的关键假设以及估计不确定性的其他关键来源，可能会导致未来会计期间资产和负债账面金额重大调整。

金融工具减值

本集团采用预期信用损失模型对金融工具的减值进行评估，应用预期信用损失模型需要做出重大判断和估计，需考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。在做出这些判断和估计时，本集团根据历史还款数据结合经济政策、宏观经济指标、行业风险等因素推断债务人信用风险的预期变动。不同的估计可能会影响减值准备的计提，已计提的减值准备可能并不等于未来实际的减值损失金额。

除金融资产之外的非流动资产减值 (除商誉外)

本集团于资产负债表日对除金融资产之外的非流动资产判断是否存在可能发生减值的迹象。对使用寿命不确定的无形资产，除每年进行的减值测试外，当其存在减值迹象时，也进行减值测试。其他除金融资产之外的非流动资产，当存在迹象表明其账面金额不可收回时，进行减值测试。当资产或资产组的账面价值高于可收回金额，即公允价值减去处置费用后的净额和预计未来现金流量的现值中的较高者，表明发生了减值。公允价值减去处置费用后的净额，参考公平交易中类似资产的销售协议价格或可观察到的市场价格，减去可直接归属于该资产处置的增量成本确定。预计未来现金流量现值时，管理层必须估计该项资产或资产组的预计未来现金流量，并选择恰当的折现率确定未来现金流量的现值。

商誉减值

本集团至少每年测试商誉是否发生减值。这要求对分配了商誉的资产组或者资产组组合的未来现金流量的现值进行预计。对未来现金流量的现值进行预计时，本集团需要预计未来资产组或者资产组组合产生的现金流量，同时选择恰当的折现率确定未来现金流量的现值。详见附注五、20。

应收账款预期信用损失准备

除债务人发生严重财务困难的应收账款以外，本集团采用减值矩阵确定剩余应收账款的预期信用损失准备。本集团基于内部风险评估和相关应收款项的历史实际损失情况，认为处于同一账龄期间的同类业务的应收款项具有类似的风险特征。减值矩阵基于考虑不同账龄期间的应收款项的历史信用损失经验而确定。同时管理层结合当前市场状况和前瞻性信息对历史损失率进行调整。报告期内，本集团已重新评估历史可观察的账龄变化并考虑了前瞻性信息的变化。应收款项预期信用损失准备的金额将随本集团的估计而发生变化。

递延所得税资产

在很可能有足够的应纳税所得额用以抵扣可抵扣亏损的限度内，应就所有尚未利用的可抵扣亏损确认递延所得税资产。这需要管理层运用大量的判断来估计未来取得应纳税所得额的时间和金额，结合纳税筹划策略，以决定应确认的递延所得税资产的金额。

存货可变现净值

存货可变现净值是基于评估存货的可售性及其可变现净值。鉴定存货减值要求管理层在取得确凿证据，并且考虑持有存货的目的、资产负债表日后事项的影响等因素的基础上作出判断和估计。实际的结果与原先估计的差异将在估计被改变的期间影响存货的账面价值及存货跌价准备的计提或转回。

投资性房地产、固定资产、达到可使用状态的生产性生物资产及使用寿命确定的无形资产等资产的折旧和摊销

本集团对投资性房地产、固定资产、达到可使用状态的生产性生物资产及使用寿命确定的无形资产在考虑其残值后，在使用寿命内计提折旧和摊销。本集团就上述长期资产分别厘定可使用年限和残值，该估计是根据对类似性质及功能的上述长期资产的实际可使用年限和残值的历史经验为基础，并可能因技术革新、自然因素及行业竞争而有重大改变。当上述长期资产预计可使用年限和残值少于先前估计，本集团将提高折旧率和摊销率，从而影响估计变更期间的损益。

承租人增量借款利率

对于无法确定租赁内含利率的租赁，本集团采用承租人增量借款利率作为折现率计算租赁付款额的现值。确定增量借款利率时，本集团根据所处经济环境，以可观察的利率作为确定增量借款利率的参考基础，在此基础上，根据自身情况、标的资产情况、租赁期和租赁负债金额等租赁业务具体情况对参考利率进行调整以得出适用的增量借款利率。

(2) 主要会计判断

在应用本集团的会计政策的过程中，管理层作出了以下对财务报表所确认的金额具有重大影响的判断：

非专利技术的使用寿命

本集团拥有的非专利技术系橡胶生产流程技术，管理层认为橡胶产品的市场需求出现终止的可能性极低，故将该技术的使用寿命设定为不确定，不进行摊销。

经营租赁——作为出租人

本集团就投资性房地产签订了租赁合同。本集团认为，根据租赁合同的条款，本集团保留了这些房地产所有权上的全部重大风险和报酬，因此作为经营租赁处理。

永续债

中化国际(控股)股份有限公司的永续债

2018年12月18日，本公司第七届董事会第二十六次会议审议同意公司公开发行总额不超过人民币20亿元(含20亿元)可续期公司债券的方案。2019年1月3日，本公司2019年第一次临时股东大会审议同意公司公开发行总额不超过人民币20亿元(含20亿元)可续期公司债券的方案。2019年11月25日，经中国证券监督管理委员会“证监许可[2019]2476号”文核准，本公司获准向专业投资者公开发行面值总额不超过人民币20亿元(含20亿元)的公司债券，采用分期发行方式。债券名称为“中化国际(控股)股份有限公司公开发行2021年可续期公司债券(第一期)(面向专业投资者)”。债券票面金额为100元，按面值平价发行。实际发行规模7亿元，本期债券采用固定利率形式，单利按年计息，不计复利。首个周期的票面利率将由发行人与主承销商根据网下向专业投资者的簿记建档结果在预设区间范围内协商确定，在首个周期内固定不变，其后每个周期重置一次。

根据债券募集说明书关于债券期限及赎回权的规定，在每个周期期末本公司有权选择将该已发行的债券期限延长1个周期，或选择在该周期期末到期全额兑付该债券。同时，对于债券的利息，于每个付息日本公司可自行选择将当期利息以及已经递延的所有利息及其孳息推迟至下一个付息日支付，且不受任何递延支付利息次数的限制。因此，本公司并未承担包括交付现金或其他金融资产给其他方，或在潜在不利条件下与其他方交换金融资产或金融负债的合同义务。根据募集说明书中利率跳升的规定，该债券只有一次利率跳升且跳升幅度有限，其最高票息预计不会超过同期同行业同类型工具平均的利率水平。因此管理层认为该债券的利率跳升条款不构成交付现金或其他金融资产的间接义务。根据募集说明书中偿付顺序的规定，该债券在破产清算时的清偿顺序劣后于本公司普通债务，管理层认为该条款不会导致债券持有人对公司承担交付现金或其他金融资产合同义务的预期。综上，管理层认为该债券满足分类为权益工具的条件，因此将其划分为权益工具。

Halcyon Agri Corporation Limited 的永续债

2020年11月18日，本集团之子公司 Halcyon Agri Corporation Limited (以下简称“合盛公司”)向合格投资者公开发行面值总额为2亿美金的被担保的次级永续债，票面利率为3.80%。根据债券募集说明书关于债券期限及赎回权的规定，在每个周期期末合盛公司有权选择将该已发行的债券期限延长1个周期，或选择在该周期期末到期全额兑付该债券。同时，对于债券的利息，于每个付息日合盛公司可自行选择将当期利息以及已经递延的所有利息及其孳息推迟至下一个付息日支付，且不受任何递延支付利息次数的限制。因此，本公司并未承担包括交付现金或其他金融资产给其他方的合同义务。根据募集说明书中利率跳升的规定，该债券每次利率跳升的上限为不超过3%的增幅，最高票息预计不会超过同期同行业同类型工具平均的利率水平，管理层认为该债券的利率跳升条款不构成交付现金或其他金融资产的间接义务。管理层认为该条款不会导致债券持有人对公司承担交付现金或其他金融资产合同义务的预期。综上，管理层认为该债券满足分类为权益工具的条件，因此将其划分为权益工具。

租赁期——包含续租选择权的租赁合同

租赁期是本集团有权使用租赁资产且不可撤销的期间，有续租选择权，且合理确定将行使该选择权的，租赁期还包含续租选择权涵盖的期间。本集团部分租赁合同拥有不定期的续租选择权。本集团在评估是否合理确定将行使续租选择权时，综合考虑与本集团行使续租选择权带来经济利益的所有相关事实和情况，包括自租赁期开始日至选择权行使日之间的事实和情况的预期变化。本集团认为，由于与市价相比，续租选择权期间的合同条款和条件更优惠，在合同期内，本集团进行或预期将进行重大租赁资产改良，终止租赁相关成本重大，租赁资产对本集团的运营重要，且不易获取合适的替换资产，与行使选择权相关的条件及满足相关条件的可能性较大，本集团能够合理确定将行使续租选择权，因此，租赁期中包含续租选择权涵盖的期间。

38、 主要会计政策、会计估计的变更

会计政策变更的内容及原因

本集团于2022年度执行了财政部于近年颁布的企业会计准则相关规定及指引，主要包括：

- 《企业会计准则解释第15号》(财会[2021]35号) (“解释第15号”)中“关于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”(“试运行销售的会计处理”)的规定；
- 解释第15号中“关于亏损合同的判断”的规定；
- 财会[2022]13号的相关规定。
- 《企业会计准则解释第16号》(财会[2022]31号) (“解释第16号”)中“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”的规定；及
- 解释第16号中“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”的规定。

(a) 试运行销售的会计处理规定

根据解释第15号的规定，本集团将固定资产达到预定可使用状态前以及研发过程中产出的产品或副产品对外销售(以下统称“试运行销售”)取得的收入和成本，按照《企业会计准则第14号——收入》、《企业会计准则第1号——存货》等规定分别进行会计处理，计入当期损益，而不再将试运行销售相关收入抵销相关成本后的净额冲减固定资产成本或者研发支出。

上述规定自2022年1月1日起施行，本集团对于2021年1月1日至首次执行日之间发生的试运行销售按照上述规定进行了追溯调整。

(i) 变更对当年财务报表的影响

上述会计政策变更对2022年12月31日合并资产负债表各项目的的影响汇总如下：

	采用变更后会计政策增加 / (减少) 报表项目金额
	本集团
资产：	
固定资产	73,449,815.03
在建工程	5,970,345.31
递延所得税资产	(18,952,102.69)
股东权益：	
未分配利润	60,233,567.65
少数股东权益	234,490.00

上述会计政策变更对2022年度合并利润表各项目的的影响汇总如下：

	采用变更后会计政策增加 / (减少) 报表项目金额
	本集团
营业收入	854,934,161.64
营业成本	778,958,345.04
研发费用	(3,444,343.74)
利润总额	79,420,160.34
减：所得税费用	18,952,102.69
净利润	60,468,057.65
其中：归属于母公司股东的净利润	60,233,567.65
少数股东损益	234,490.00

上述会计政策变更未对2022年度本公司的财务状况和经营成果产生重大影响。

(ii) 变更对比较期财务报表的影响

上述会计政策变更对2021年度净利润及2021年年初及年末合并股东权益的影响汇总如下：

	本集团		
	2021年 净利润	2021年年末 股东权益	2021年年初 股东权益
调整前之净利润及股东权益	6,569,680,767.04	19,929,421,802.78	28,000,292,289.41
试运行销售影响	(31,476,718.40)	(31,476,718.40)	-
调整后之净利润及股东权益	6,538,204,048.64	19,897,945,084.38	28,000,292,289.41

上述会计政策变更对2021年12月31日合并资产负债表各项目的影响汇总如下：

	本集团		
	调整前	调整金额	调整后
资产：			
固定资产	11,079,932,116.24	(50,902,272.35)	11,029,029,843.89
在建工程	11,394,086,003.86	5,485,064.62	11,399,571,068.48
无形资产	4,135,892,190.37	(246,371.70)	4,135,645,818.67
递延所得税资产	717,129,206.90	14,186,861.03	731,316,067.93
股东权益：			
未分配利润	6,872,919,520.27	(21,685,079.54)	6,851,234,440.73
少数股东权益	7,680,165,293.63	(9,791,638.86)	7,670,373,654.77

上述会计政策变更对2021年度对合并利润表各项目的影响汇总如下：

	本集团		
	调整前	调整金额	调整后
营业收入	80,647,778,490.77	134,615,810.59	80,782,394,301.36
营业成本	72,479,830,960.66	185,041,581.50	72,664,872,542.16
研发费用	973,642,645.90	(4,762,191.48)	968,880,454.42
所得税费用	3,060,576,138.94	(14,186,861.03)	3,046,389,277.91

采用该规定未对2021年度本公司的财务状况和经营成果产生重大影响。

(b) 关于亏损合同的判断规定

根据解释第 15 号的规定，本集团在判断亏损合同时，估计履行合同的成本中应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。

采用该规定未对本集团的财务状况及经营成果产生重大影响。

(c) 财会 [2022] 13 号

根据财会 [2022] 13 号的规定，对于 2022 年 6 月 30 日之后应付租赁付款额的减让可以继续执行财会 [2020] 10 号的简化方法。

采用该规定未对本集团的财务状况及经营成果产生重大影响。

(d) 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规定

根据解释第 16 号的规定，对于按照《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》等规定分类为权益工具的金融工具（如分类为权益工具的永续债等），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，本集团作为发行方在确认应付股利时，确认与股利相关的所得税影响。对于所分配的利润来源于以前产生损益的交易或事项，该股利的所得税影响计入当期损益；对于所分配的利润来源于以前确认在所有者权益中的交易或事项，该股利的所得税影响计入所有者权益项目。

采用该规定未对本集团的财务状况及经营成果产生重大影响。

(e) 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规定

根据解释第 16 号的规定，本集团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，本集团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。对于修改延长或缩短了等待期的，本集团按照修改后的等待期进行上述会计处理。

采用该规定未对本集团的财务状况及经营成果产生重大影响。

四、 税项

1、 主要税种及税率

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	注 1
城市维护建设税	按实际缴纳的增值税计征	1%、5%或 7%
教育费附加	按实际缴纳的增值税计征	3%
地方教育费附加	按实际缴纳的增值税计征	2%
房产税	自用房产：按照房产原值扣除 10% - 30%后的余值计征；出租房产：按租金收入计征	自用房产：1.2% 出租房产：12%
企业所得税	按应纳税所得额计征	注 2

注 1：根据财政部、税务总局、海关总署公告 2019 年第 39 号《关于深化增值税改革有关政策的公告》，自 2019 年 4 月 1 日起，纳税人发生增值税应税销售行为或者进口货物，原适用 16%和 10%税率的，税率分别调整为 13%、9%；纳税人购进农产品，原适用 10%扣除率的，扣除率调整为 9%；原适用 16%税率且出口退税率为 16%的出口货物，出口退税率调整至 13%。原适用 10%税率且出口退税率为 10%的出口货物、跨境应税行为，出口退税率调整至 9%。本公司及中国大陆子公司增值税税率为 6% - 13%，实行简易计税办法的征收率为 3%和 5%。

新加坡境内子公司的增值税税率为 7%；菲律宾境内子公司的增值税税率为 12%；西班牙境内子公司的增值税税率为 21%。

注 2：本公司企业所得税税率为 25%。本集团各子公司按照各自应纳税所得额根据各自适用所得税税率计提缴纳企业所得税。本集团之海外子公司按所在地税法规定计缴企业所得税。

2、 税收优惠

根据 2007 年 3 月 16 日发布的《中华人民共和国企业所得税法》规定，本集团内符合条件的高新技术企业如下：

江苏扬农化工集团有限公司(以下简称“扬农集团”)于 2020 年取得由江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、国家税务总局江苏省税务局联合颁发的高新技术企业证书(证书编号 GR202032002279)，有效期为 3 年，适用的企业所得税税率为 15%。

江苏扬农锦湖化工有限公司(以下简称“扬农锦湖”)于 2020 年取得由江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、国家税务总局江苏省税务局联合颁发的高新技术企业证书(证书编号 GR202032004604)，有效期为 3 年，适用的企业所得税税率为 15%。

上海中化科技有限公司于 2021 年取得由上海市科学技术委员会、上海市财政局、国家税务总局上海市税务局联合颁发的高新技术企业证书(证书编号 GR202131004136)，有效期为 3 年，适用的企业所得税税率为 15%。

江苏瑞祥化工有限公司(以下简称“江苏瑞祥”)于 2022 年取得由江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、国家税务总局江苏省税务局联合颁发的高新技术企业证书(证书编号 GR202232004535)，有效期为 3 年，适用的企业所得税税率为 15%。

宁夏瑞泰科技股份有限公司于 2022 年取得由宁夏回族自治区科学技术厅、宁夏回族自治区财政厅、国家税务总局宁夏回族自治区税务局联合颁发的高新技术企业证书(证书编号 GR202264000057)，有效期为 3 年，适用的企业所得税税率为 15%。

河北中化滢恒股份有限公司于 2021 年取得由河北省科学技术厅、河北省财政厅、国家税务总局河北省税务局联合颁发的高新技术企业证书(证书编号 GR202113003148)，有效期为 3 年，适用的企业所得税税率为 15%。

河北中化鑫宝化工科技有限公司于 2022 年取得由河北省科学技术厅、河北省财政厅、国家税务总局河北省税务局联合颁发的高新技术企业证书(证书编号 GR202213000224)，有效期为 3 年，适用的企业所得税税率为 15%。

江苏富比亚化学品有限公司于 2020 年取得由江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、国家税务总局江苏省税务局联合颁发的高新技术企业证书(证书编号：GR202032010019)，有效期为 3 年，适用的企业所得税税率为 15%。

江苏瑞盛新材料科技有限公司于2021年取得由江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、国家税务总局江苏省税务局联合颁发的高新技术企业证书(证书编号GR202132007151),有效期为3年,适用的企业所得税税率为15%。

圣奥化学科技有限公司于2022年取得由上海市科学技术委员会、上海市财政局、国家税务总局上海市税务局联合颁发的高新技术企业证书(证书编号GR202231004616),有效期为3年,适用的企业所得税税率为15%。

宁夏中化锂电池材料有限公司于2020年度取得高新技术企业证书(证书GR202064000036),自2020年起至2022年适用高新技术企业15%的优惠税率。宁夏中化锂电池材料有限公司享受西部大开发税收优惠政策,自首次取得收入的第一年(即2019年)起,享受企业所得税地方留存部分(40%)三年内免征,四到六年减半征收的优惠政策。

中化国际化学科技(海南)有限公司由于注册在海南自由贸易港并属于实质性运营的鼓励类产业企业,减按15%的优惠税率征收企业所得税。

中化宝砾商务服务有限公司、上海瞻元新材料科技有限公司、广东中化贸易有限公司、青岛富斯林化工科技有限公司、广东中化仓储运输有限公司、仪征瑞达化工有限公司、中化(青岛保税港区)国际贸易有限公司、北京中化医疗科技有限公司按《关于落实支持小型微利企业和个体工商户发展所得税优惠政策有关事项的公告》有关规定享受企业所得税优惠政策,自2021年1月1日至2022年12月31日,年应纳税所得额低于人民币100万元(含人民币100万元)的,所得额减按12.5%计入应纳税所得额,按20%的税率缴纳企业所得税;按《关于进一步实施小微企业所得税优惠政策的公告》有关规定享受企业所得税优惠政策,自2022年1月1日至2024年12月31日,年应纳税所得额超过人民币100万元但不超过人民币300万元的部分,减按25%计入应纳税所得额,按照20%税率缴纳企业所得税。

除上述子公司外,本集团其他中国大陆子公司适用的所得税税率均为25%。

中国香港子公司的企业所得税税率为16.5%;新加坡境内子公司的企业所得税税率为17%;菲律宾境内子公司的企业所得税税率为30%;西班牙境内子公司的企业所得税税率为25%。其他海外子公司按所在地税法规定计缴企业所得税。

五、 合并财务报表项目注释

1、 货币资金

项目	2022年	2021年
库存现金	40,033.24	45,964,329.29
银行存款	3,747,664,822.51	2,323,306,861.90
其他货币资金	837,472,465.30	610,198,752.68
合计	4,585,177,321.05	2,979,469,943.87
其中：存放在境外的款项总额	380,758,202.44	550,111,589.25
使用有限制的款项总额	837,472,200.45	593,796,384.75
存放财务公司款项	2,939,486,191.23	1,272,241,169.83

银行活期存款按照银行活期存款利率取得利息收入。短期定期存款的存款期分为7天至3个月不等，依本集团的现金需求而定，并按照相应的银行定期存款利率取得利息收入。

其中受限制货币资金的情况如下：

项目	2022年	2021年
- 票据保证金	733,954,781.63	388,305,567.69
- 保函保证金	11,064,350.15	2,118,031.86
- 信用证保证金	1,075.96	111,076,553.85
- 房屋维修保证金	1,456,732.11	1,427,298.78
- 股权收购履约金(注1)	88,993,215.09	88,779,047.41
- 远期结汇保证金	903,381.15	176.07
- 其他	1,098,664.36	2,089,709.09
	837,472,200.45	593,796,384.75

注1：截至2022年12月31日，本集团子公司扬农集团代自然人股东收取的股权处置款存放于专门账户，计人民币88,993,215.09元(2021年12月31日：人民币88,779,047.41元)。

列示于现金流量表的现金及现金等价物：

项目	2022年	2021年
货币资金	4,585,177,321.05	2,979,469,943.87
减：受限制货币资金	(837,472,200.45)	(593,796,384.75)
加：持有待售资产 - 货币资金	826,569,961.90	-
现金及现金等价物余额	4,574,275,082.50	2,385,673,559.12

2、 衍生金融资产

种类	2022年	2021年
商品期货	1,740,330.00	133,940,337.41
远期外汇买卖合同	10,030,717.66	74,586,310.84
合计	11,771,047.66	208,526,648.25

3、 应收票据

(1) 应收票据分类

种类	2022年	2021年
银行承兑汇票	809,221,633.79	1,044,719,776.59
合计	809,221,633.79	1,044,719,776.59

上述应收票据均为一年内到期。

截至2022年12月31日，本集团已质押的应收票据情况参见附注五、69。

(2) 年末本集团已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据：

种类	年末 终止确认金额	年末 未终止确认金额
银行承兑汇票	-	489,604,803.17
合计	-	489,604,803.17

本集团持有的银行承兑汇票的承兑银行信用评级较高，信用风险并不重大，因此未计提减值准备。

4、 应收账款

(1) 应收账款按客户类别分析如下:

客户类别	2022年	2021年
应收关联公司	118,819,187.45	126,750,753.53
应收第三方客户	3,670,175,477.08	3,670,029,039.25
小计	3,788,994,664.53	3,796,779,792.78
减: 坏账准备	94,161,044.10	117,019,335.64
合计	3,694,833,620.43	3,679,760,457.14

(2) 应收账款按账龄分析如下:

账龄	2022年	2021年
1年以内(含1年)	3,626,203,076.35	3,674,502,357.87
1年至2年(含2年)	79,194,624.43	33,763,163.16
2年至3年(含3年)	12,787,197.61	5,940,308.50
3年以上	70,809,766.14	82,573,963.25
小计	3,788,994,664.53	3,796,779,792.78
减: 坏账准备	94,161,044.10	117,019,335.64
合计	3,694,833,620.43	3,679,760,457.14

账龄自应收账款确认日起开始计算, 应收账款信用期通常为1个月, 主要客户可以延长至3个月。应收账款并不计息。

(3) 应收账款按坏账准备计提方法分类披露

类别	2022年					2021年				
	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	67,844,594.07	1.79	65,676,780.26	96.80	2,167,813.81	72,899,113.49	1.92	69,884,426.93	95.86	3,014,686.56
按组合计提坏账准备	3,721,150,070.46	98.21	28,484,263.84	0.77	3,692,665,806.62	3,723,880,679.29	98.08	47,134,908.71	1.27	3,676,745,770.58
合计	3,788,994,664.53	100.00	94,161,044.10	2.49	3,694,833,620.43	3,796,779,792.78	100.00	117,019,335.64	3.08	3,679,760,457.14

(a) 2022年按单项计提坏账准备的计提理由:

名称	账面余额	坏账准备	预期信用损失率%	计提理由
公司 A	14,268,138.12	12,841,324.31	90.00	承兑人破产重整收回可能性低
公司 B	12,224,348.99	12,224,348.99	100.00	强制执行失败收回可能性低
公司 C	9,245,434.30	9,245,434.30	100.00	账龄长收回可能性低
公司 D	3,420,723.47	3,420,723.47	100.00	管理层判断收回的可能性很低
公司 E	3,296,127.24	3,296,127.24	100.00	管理层判断收回的可能性很低
其他	25,389,821.95	24,648,821.95	97.08	管理层判断收回的可能性很低
合计	67,844,594.07	65,676,780.26	96.80	

(b) 2022年按组合计提坏账准备的确认标准及说明:

根据本集团历史经验,不同细分客户群体发生损失的情况存在差异,因此将本集团客户细分为以下群体:

- 制造企业部分
- 贸易企业部分

(c) 应收账款预期信用损失的评估:

本集团始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量应收账款的减值准备,并以账龄与预期信用损失率对照表为基础计算其预期信用损失。

2022年

	2022年		
	估计发生违约的 账面余额	预期信用 损失率(%)	整个存续期预期 信用损失
制造企业部分	2,804,305,934.27	0.99	27,767,332.52
贸易企业部分	916,844,136.19	0.08	716,931.32
合计	3,721,150,070.46	0.77	28,484,263.84

2021年

	2021年		
	估计发生违约的 账面余额	预期信用 损失率(%)	整个存续期预期 信用损失
制造企业部分	2,403,451,773.47	1.94	46,537,019.58
贸易企业部分	1,320,428,905.82	0.05	597,889.13
合计	3,723,880,679.29	1.27	47,134,908.71

预期信用损失率基于过去 3 年的实际信用损失经验计算，并根据历史数据收集期间的经济状况、当前的经济状况与本集团所认为的预计存续期内的经济状况三者之间的差异进行调整。

(4) 坏账准备的变动情况：

	2022 年	2021 年
年初余额	117,019,335.64	202,332,765.24
本年(转回)/计提	(11,251,671.02)	66,719,300.73
本年收回	(4,743,641.63)	(12,935,884.10)
本年核销	(3,360,564.63)	(1,118,073.63)
汇率变动	676,102.50	(1,599,858.96)
因出售子公司而减少	-	(136,378,913.64)
转出至持有待售资产	(4,178,516.76)	-
年末余额	94,161,044.10	117,019,335.64

本集团在报告年内不存在已全额计提或者计提较大比例坏账准备的应收账款发生金额重大的收回或者转回的情况。

(5) 按欠款方归集的年末余额前五名的应收账款情况

本集团年末余额前五名的应收账款合计人民币 589,097,587.85 元 (2021 年：人民币 327,989,773.27 元)，占应收账款年末余额合计数的 15.55% (2021 年：8.64%)，相应计提的坏账准备年末余额合计人民币 4,962,920.95 元 (2021 年：人民币 16,156,101.41 元)。

5、 应收款项融资

项目	2022 年	2021 年
银行承兑汇票	2,047,464,296.10	2,016,386,472.00
合计	2,047,464,296.10	2,016,386,472.00

年末本集团已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据：

种类	年末 终止确认金额	年末 未终止确认金额
银行承兑汇票	3,927,712,823.40	-
合计	3,927,712,823.40	-

集团持有的银行承兑汇票的承兑方信用评级较高，信用风险并不重大，未计提减值准备。

截至2022年12月31日，本集团已质押的应收款项融资情况参见附注五、69。

6、预付款项

(1) 预付款项分类列示如下：

账龄	2022年	2021年
预付关联方	106,343,648.06	307,145,698.23
预付第三方	1,201,526,121.87	1,180,672,803.83
合计	1,307,869,769.93	1,487,818,502.06

(2) 预付款项按账龄列示如下：

账龄	2022年		2021年	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
1年以内(含1年)	1,251,597,065.39	95.70	1,457,999,290.47	98.00
1至2年(含2年)	54,234,762.25	4.15	22,762,289.24	1.53
2至3年(含3年)	317,471.51	0.02	3,516,524.40	0.23
3年以上	1,720,470.78	0.13	3,540,397.95	0.24
合计	1,307,869,769.93	100.00	1,487,818,502.06	100.00

账龄自预付款项确认日起开始计算。

于2022年12月31日，本集团账龄超过1年的预付款项为尚未结算的预付货款。于2022年12月31日，本集团预付款项前五名单位合计金额为人民币294,785,842.38元(2021年12月31日：人民币971,189,216.81元)，占预付款项总额的比例为22.54%(2021年12月31日：65.28%)。

7、其他应收款

其他应收款分类列示如下：

客户类别	2022年	2021年
应收关联公司	8,306,829.26	190,829,854.59
应收非关联公司	1,334,134,273.51	1,635,594,421.70
小计	1,342,441,102.77	1,826,424,276.29
减：坏账准备	111,351,687.16	256,087,763.83
合计	1,231,089,415.61	1,570,336,512.46

(a) 按账龄分析如下：

账龄	2022年	2021年
1年以内(含1年)	1,034,011,233.56	1,399,757,930.28
1年至2年(含2年)	187,939,208.69	128,453,923.22
2年至3年(含3年)	17,444,912.11	54,718,366.67
3年以上	103,045,748.41	243,494,056.12
小计	1,342,441,102.77	1,826,424,276.29
减：坏账准备	111,351,687.16	256,087,763.83
合计	1,231,089,415.61	1,570,336,512.46

账龄自其他应收款确认日起开始计算。

(b) 按坏账准备计提方法分类披露

类别	2022年					2021年				
	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	48,115,738.01	3.58	47,968,198.74	99.69	147,539.27	42,477,255.85	2.33	42,191,272.85	99.33	285,983.00
按组合计提坏账准备	1,294,325,364.76	96.42	63,383,488.42	4.90	1,230,941,876.34	1,783,947,020.44	97.67	213,896,490.98	11.99	1,570,050,529.46
合计	1,342,441,102.77	100.00	111,351,687.16	8.29	1,231,089,415.61	1,826,424,276.29	100.00	256,087,763.83	14.02	1,570,336,512.46

(i) 2022年按单项计提坏账准备的计提理由：

名称	账面余额	坏账准备	预期信用损失率%	计提理由
公司F	22,382,575.08	22,382,575.08	100.00	预计无法收回
公司G	7,231,115.90	7,231,115.90	100.00	预计无法收回
公司H	5,970,545.00	5,970,545.00	100.00	预计无法收回
公司I	5,000,000.00	5,000,000.00	100.00	预计无法收回
其他	7,531,502.03	7,383,962.76	98.04	管理层判断收回的可能性很低
合计	48,115,738.01	47,968,198.74	99.69	

(ii) 2022年按组合计提坏账准备的确认标准及说明:

本集团按组合计提坏账准备的其他应收款处于第一阶段和第三阶段, 主要包括代垫及往来款等, 以及未按单项计提坏账准备的政府补助、应收退税款等, 其未来的信用风险损失很低, 计提的坏账准备金额不重大。

(c) 坏账准备的变动情况

坏账准备	2022年				2021年			
	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计	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		未来12个月 预期信用损失	整个存续期 预期信用损失 - 未发生信用减值	整个存续期 预期信用损失 - 已发生信用减值	
年初余额	14,097,854.80	-	241,989,909.03	256,087,763.83	755,930.63	-	276,428,601.27	277,184,531.90
转入第二阶段	-	-	-	-	-	-	-	-
转入第三阶段	-	-	-	-	-	-	-	-
转回第二阶段	-	-	-	-	-	-	-	-
转回第一阶段	-	-	-	-	-	-	-	-
本年计提	20,189,944.48	-	6,380,393.14	26,570,337.62	13,438,924.17	-	1,354,287.95	14,793,212.12
本年转回	-	-	(265,498.50)	(265,498.50)	(97,000.00)	-	(14,910,050.33)	(15,007,050.33)
本年核销	-	-	-	-	-	-	-	-
因汇率变动而影响的金额	969,053.32	-	17,846,620.27	18,815,673.59	-	-	(4,666,216.36)	(4,666,216.36)
因出售子公司而减少	-	-	-	-	-	-	(16,216,713.50)	(16,216,713.50)
其他转入	-	-	-	-	-	-	-	-
转出至持有待售	-	-	(189,856,589.38)	(189,856,589.38)	-	-	-	-
年末余额	35,256,852.60	-	76,094,834.56	111,351,687.16	14,097,854.80	-	241,989,909.03	256,087,763.83

(d) 按款项性质分类情况

款项性质	2022年	2021年
保证金及押金	490,687,905.96	506,174,530.93
政府补助	370,000,000.00	-
应收退税款	61,289,473.95	494,103,633.96
代垫及往来款	9,678,546.84	232,870,508.29
处置子公司业绩补偿	1,000,000.00	182,562,180.90
其他	409,785,176.02	410,713,422.21
小计	1,342,441,102.77	1,826,424,276.29
减: 坏账准备	111,351,687.16	256,087,763.83
合计	1,231,089,415.61	1,570,336,512.46

(e) 按欠款方归集的年末余额前五名的情况

单位名称	款项的性质	年末余额	账龄	占年末余额合计数的比例 (%)	坏账准备 年末余额
公司 J	政府补助	370,000,000.00	1 年以内	27.56	-
公司 K	期货保证金	45,059,645.60	1 年以内	3.36	-
公司 L	出口退税	37,782,337.28	1 年以内	2.81	-
公司 M	期货保证金	34,329,880.24	1 年以内	2.56	-
公司 N	期货保证金	29,614,125.73	1 年以内	2.17	-
合计		516,785,988.85		38.46	-

(f) 应收政府补助款

单位名称	政府补助 项目名称	年末余额	年末账龄	预计收取时间	政策依据	预计收取金额
公司 J	总部经济支持	370,000,000.00	1 年以内	2023 年 1 - 6 月	《关于开展 2021 年度广陵区支持总部 经济发展专项资金申报工作的通知》 (扬广财[2022] 51 号)	370,000,000.00
合计		370,000,000.00				370,000,000.00

8、 存货

(1) 存货分类

存货种类	2022 年			2021 年		
	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	1,825,406,040.76	(220,475,159.32)	1,604,930,881.44	1,626,658,814.32	(3,216,733.16)	1,623,442,081.16
在产品	99,876,295.62	(13,872,460.31)	86,003,835.31	283,935,573.82	(5,382,979.88)	278,552,593.94
库存商品	4,447,506,257.10	(190,629,544.65)	4,256,876,712.45	5,639,802,116.13	(133,180,297.44)	5,506,621,818.69
周转材料	2,596,412.70	-	2,596,412.70	114,004.46	-	114,004.46
在途物资	62,498,266.45	-	62,498,266.45	27,837,096.40	-	27,837,096.40
低值易耗品	2,450,061.69	-	2,450,061.69	157,938,396.02	-	157,938,396.02
合计	6,440,333,334.32	(424,977,164.28)	6,015,356,170.04	7,736,286,001.15	(141,780,010.48)	7,594,505,990.67

本集团存货年末余额中含有借款费用资本化的金额为人民币 0 元 (2021 年: 人民币 0 元)。

(2) 存货跌价准备

存货种类	年初余额	本年增加金额		本年减少金额			汇率影响	年末余额
		计提	其他	转回	转销	转出至持有 待售资产		
原材料	3,216,733.16	217,664,703.11	-	(124,480.26)	(814,604.83)	-	532,808.14	220,475,159.32
在产品	5,382,979.88	26,591,680.59	-	(15,217,452.92)	(2,884,747.24)	-	-	13,872,460.31
库存商品	133,180,297.44	614,465,145.49	-	(51,159,638.71)	(488,144,690.73)	(14,087,806.03)	(3,623,762.81)	190,629,544.65
合计	141,780,010.48	858,721,529.19	-	(66,501,571.89)	(491,844,042.80)	(14,087,806.03)	(3,090,954.67)	424,977,164.28

9、 持有待售资产和持有待售负债

2022年

	持有待售的处置组
	账面价值
货币资金	826,569,961.90
应收账款	958,765,062.36
其他应收款	958,449,401.51
存货	2,944,334,565.28
固定资产	1,099,527,560.86
生产性生物资产	2,174,298,727.85
无形资产	1,544,874,694.31
商誉	2,084,319,716.79
其他资产	696,784,605.31
持有待售资产合计	13,287,924,296.17
短期借款	4,616,847,586.08
应付账款	278,514,532.88
应交税费	119,275,252.09
其他应付款	381,981,065.59
一年内到期的非流动负债	367,387,580.94
长期借款	2,928,347,928.49
其他负债	664,005,706.05
持有待售负债合计	9,356,359,652.12

于2022年11月16日，本公司第八届董事会第三十一次会议通过决议，同意本公司的全资子公司中化国际(新加坡)有限公司(Sinochem International (Overseas) Pte Ltd，以下简称“中化新”)拟以非公开协议转让方式向海南天然橡胶产业集团股份有限公司(以下简称“海南橡胶”)转让持有的合盛公司574,204,299股普通股，合计36%股东权益(以下简称“本次交易”)。

于2022年11月16日，中化新与海南橡胶签署了《关于Halcyon Agri Corporation Limited的股份购买协议》，根据协议约定，本次交易对价为180,874,354.19美元。

于2022年12月31日,合盛公司整体划分至持有待售资产及持有待售负债,根据中通诚资产评估有限公司出具的编号为中通评报字[2023]12081号的评估报告,持有待售的合盛公司整体公允价值减去出售费用后的金额为7.42亿美元(人民币51.65亿)。

于2023年2月3日,本公司向海南橡胶签署了《NOTIFICATION FORM FOR SUBSTANTIAL SHAREHOLDER(S)/UNITHOLDER(S) IN RESPECT OF INTERESTS IN》,且本次交易对价180,874,354.19美元海南橡胶已全部支付完成,本次交易交割完成。

2021年

	持有待售的资产	
	账面价值	公允价值
持有待售投资性房地产(注)	34,341,746.34	40,915,410.80

注:2021年度持有待售投资性房地产主要是本集团之子公司合盛公司拟出售其位于印度尼西亚的办公室,并已收到购买方支付的定金。

10、一年内到期的非流动资产

项目	2022年	2021年
一年内到期的定期存款	208,660,833.33	-
合计	208,660,833.33	-

11、其他流动资产

项目	2022年	2021年
预缴所得税	29,747,057.25	45,457,895.81
待抵扣进项税	505,869,788.26	777,693,014.06
其他	392,768.00	13,819,294.02
合计	536,009,613.51	836,970,203.89

12、长期应收款

项目	2022年			2021年		
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值
长期股权处置款(注)	-	-	-	344,648,496.79	7,358,062.12	337,290,434.67
合计	-	-	-	344,648,496.79	7,358,062.12	337,290,434.67

注：于2021年12月31日，本集团的长期应收款主要系合盛公司出售SIAT的股权应收款，2024年12月31日到期，年利率为10% - 11%。于2022年12月31日，该合盛公司的长期应收款已划转至持有待售资产。

坏账准备的变动情况

坏账准备	2022年				2021年			
	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计	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		未来12个月 预期信用损失	整个存续期 预期信用损失 -未发生信用减值	整个存续期 预期信用损失 -已发生信用减值	
年初余额	-	7,358,062.12	-	7,358,062.12	-	-	-	-
转入第二阶段	-	-	-	-	-	-	-	-
转入第三阶段	-	-	-	-	-	-	-	-
转回第二阶段	-	-	-	-	-	-	-	-
转回第一阶段	-	-	-	-	-	-	-	-
本年计提	-	-	-	-	-	7,440,809.59	-	7,440,809.59
本年转回	-	-	-	-	-	-	-	-
本年核销	-	-	-	-	-	-	-	-
转出至持有待售资产	-	(7,578,803.98)	-	(7,578,803.98)	-	-	-	-
汇率变动影响	-	220,741.86	-	220,741.86	-	(82,747.47)	-	(82,747.47)
年末余额	-	-	-	-	-	7,358,062.12	-	7,358,062.12

13、长期股权投资

(1) 长期股权投资分类如下：

项目	2022年	2021年
对联营企业的投资	689,706,297.50	734,065,987.88
小计	689,706,297.50	734,065,987.88
减：减值准备	3,237,517.92	2,963,765.76
合计	686,468,779.58	731,102,222.12

(2) 长期股权投资本年变动情况分析如下:

被投资单位	年初余额	本年增减变动									年末余额	减值准备 年末余额
		追加投资	减少投资	转出至持有待售 资产	权益法 下确认的 投资收益	其他 综合收益	资本公积	宣告发放 现金股利 或利润	计提 减值准备	汇率变动影响		
联营企业												
南京银鞍岭秀新材料产业基金合伙企业(有限合伙)(注1)	294,505,496.53	-	-	-	(2,519,938.70)	66,964,103.96	(1,455,830.58)	-	-	-	357,493,831.21	-
南京银鞍岭英新能源产业投资基金合伙企业(有限合伙)(注2)	169,605,768.74	-	-	-	(1,838,283.08)	(35,109,715.98)	-	-	-	-	132,657,769.68	-
山西亚鑫煤焦化有限公司	132,139,359.21	-	-	-	10,934,435.38	-	-	-	-	(365,521.82)	142,708,272.77	-
中膜(浙江)环保科技有限公司(曾用名:中化(浙江)膜产业发展有限公司)	47,676,947.92	-	-	-	(9,796,520.26)	-	-	-	-	-	37,880,427.66	-
瑞固新能(上海)材料科技有限公司(注3)	7,814,865.36	-	(7,500,682.50)	-	(314,182.86)	-	-	-	-	-	-	-
Feltex Co., Ltd.(注5)	9,348,840.29	-	-	(9,856,271.38)	(55,610.24)	-	-	-	-	563,041.33	-	-
东莞中化华美塑料有限公司	8,867,967.31	-	-	-	374,108.91	-	-	(613,231.00)	-	810,688.83	9,439,534.05	3,237,517.92
宁夏瑞筑置业有限公司(注4)	6,168,813.27	-	(7,980,717.18)	-	1,811,903.91	-	-	-	-	-	-	-
上海银鞍股权投资管理有限公司	5,050,230.86	-	-	-	915,316.76	-	-	-	-	-	5,965,547.62	-
PT Sarana Sumsel Ventura	13,404.65	-	(13,404.65)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HeveaConnect Pte. Ltd.(注5)	49,208,786.20	-	(8,759,267.07)	(38,926,329.10)	(6,149,437.74)	-	-	-	-	4,626,247.71	-	-
上海扬普新材料科技有限公司	3,665,507.54	-	-	-	(104,593.03)	-	-	-	-	-	3,560,914.51	-
合计	734,065,987.88	-	(24,254,071.40)	(48,782,600.48)	(6,742,800.95)	31,854,387.98	(1,455,830.58)	(613,231.00)	-	5,634,456.05	689,706,297.50	3,237,517.92

注1: 南京银鞍岭秀新材料产业基金合伙企业(有限合伙)是由本公司、上海惠成企业管理有限公司、海门南黄海建设发展有限公司及上海银鞍股权投资管理有限公司于2020年6月23日共同设立的有限合伙企业,执行事务合伙人为上海银鞍股权投资管理有限公司,本公司出资额人民币280,000,000.00元,持股比例32.63%。

注2: 南京银鞍岭英新能源产业投资基金合伙企业(有限合伙)是由本公司、南京浦口开发区高科技投资有限公司及上海银鞍股权投资管理有限公司于2019年4月28日共同设立的有限合伙企业,执行事务合伙人为上海银鞍股权投资管理有限公司,本公司出资额人民币200,000,000.00元,持股比例48.19%。

注3: 瑞固新能(上海)材料科技有限公司是由本公司之子公司上海瞻元新材料科技有限公司、上海三瑞高分子材料股份有限公司及上海瑞固新能企业管理中心(有限合伙)于2019年2月1日共同设立的有限责任公司,本公司出资额人民币9,000,000.00元,持股比例20.00%。

于2022年4月26日,上海瞻元与受让方上海三瑞高分子材料股份有限公司签订了《股份转让协议》并将20%的股权全部处置,转让对价人民币10,180,000元。

注4: 宁夏瑞筑置业有限公司于2022年3月18日经董事会、2022年3月23日经临时股东大会决议协商解散,2022年8月6日于中卫市市场监督管理局注销登记。

注5: 本集团对 Feltex Co., Ltd.和 HeveaConnect Pte. Ltd.的投资年末在持有待售资产中列示,详见附注五、9。

14、其他权益工具投资

项目	2022年	2021年
扬州福源化工科技有限公司	127,914,800.00	175,745,425.94
中国光大银行股份有限公司	112,194,631.45	118,493,846.70
湖南中启洞鉴私募股权投资合伙企业(有限合伙)	64,328,280.36	66,190,027.40
Pioneer Balloon Company	-	15,409,671.61
万通投资控股股份有限公司	2,540,000.00	2,540,000.00
YT rubber	-	970,663.97
AJF Star Capital Fund	-	106,355.00
北京铁矿石交易中心股份有限公司	6,174,000.00	6,022,500.00
合计	313,151,711.81	385,478,490.62

(1) 其他权益工具投资的情况：

项目	指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的原因	本年确认的股利收入	计入其他综合收益的累计利得或损失	其他综合收益转入留存收益的金额	其他综合收益转入留存收益的原因
扬州福源化工科技有限公司	长期持有且不以交易为目的	18,552,351.89	124,881,726.70	-	
中国光大银行股份有限公司	长期持有且不以交易为目的	9,254,967.39	(70,756,624.01)	-	
湖南中启洞鉴私募股权投资合伙企业(有限合伙)	长期持有且不以交易为目的	-	8,462,848.66	14,041,202.91	收回部分投资
Pioneer Balloon Company	长期持有且不以交易为目的	-	(2,291,754.84)	-	
YT rubber	长期持有且不以交易为目的	-	(157,000.00)	-	
AJF Star Capital Fund	长期持有且不以交易为目的	-	(162,648.64)	-	
北京铁矿石交易中心股份有限公司	长期持有且不以交易为目的	-	1,174,000.00	-	
合计		27,807,319.28	61,150,547.87	14,041,202.91	

本集团其他权益工具投资包括购入上市公司股票及其他企业的权益。本集团按资产负债表日前最后一个交易日之收盘价或评估价值确认其公允价值。

本集团其他权益工具投资本年处置对价为人民币 18,175,771.21 元，原确认计入其他综合收益的公允价值变动税后净额共计人民币 14,041,202.91 元从其他综合收益转入留存收益 (2021年：人民币-30,681,365.25 元)。

本集团对于 Pioneer Balloon Company、YT rubber 和 AJF Star Capital Fund 的投资年末在持有待售资产中列示。

15、 投资性房地产

	房屋、建筑物	土地使用权	合计
原值			
年初余额	554,734,380.72	446,791,298.21	1,001,525,678.93
本年增加	4,729,584.57	2,633,356.64	7,362,941.21
- 外购	341,918.08	-	341,918.08
- 固定资产 / 无形资产 / 在建工程转入	4,387,666.49	2,633,356.64	7,021,023.13
本年减少	(224,928,292.20)	(265,440,723.90)	(490,369,016.10)
- 处置	(31,297.97)	-	(31,297.97)
- 转出至持有待售资产	(65,115,848.33)	(146,065,898.62)	(211,181,746.95)
- 其他转出	(159,781,145.90)	(119,374,825.28)	(279,155,971.18)
因汇率变动而影响的金额	(325,441.26)	(7,701,200.34)	(8,026,641.60)
年末余额	334,210,231.83	176,282,730.61	510,492,962.44
累计折旧和累计摊销			
年初余额	183,014,705.85	40,429,060.60	223,443,766.45
本年增加	16,874,420.13	4,239,844.11	21,114,264.24
- 计提	13,321,419.53	3,494,383.37	16,815,802.90
- 其他增加	3,553,000.60	745,460.74	4,298,461.34
本年减少	(82,137,997.53)	(13,824,579.39)	(95,962,576.92)
- 处置	(30,359.03)	-	(30,359.03)
- 转出至持有待售资产	(64,260,761.91)	-	(64,260,761.91)
- 其他转出	(17,846,876.59)	(13,824,579.39)	(31,671,455.98)
因汇率变动而影响的金额	(1,509,793.78)	-	(1,509,793.78)
年末余额	116,241,334.67	30,844,325.32	147,085,659.99
账面价值			
年末账面价值	217,968,897.16	145,438,405.29	363,407,302.45
年初账面价值	371,719,674.87	406,362,237.61	778,081,912.48

于2022年12月31日，本集团无未办妥产权证书的投资性房地产。

本集团发生的投资性房地产转换，是由于集团对外出租的面积发生变化，导致投资性房地产转入固定资产和无形资产账面价值247,484,515.20元，固定资产和无形资产转入投资性房地产账面价值2,431,493.45元。其对损益和股东权益的影响金额为0。

16、 固定资产

(1) 固定资产情况

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	其他设备	合计
原值					
上年年末余额	5,070,281,112.07	8,417,867,973.01	283,488,215.55	464,744,899.26	14,236,382,199.89
会计政策变更	-	(51,456,922.79)	-	-	(51,456,922.79)
年初余额	5,070,281,112.07	8,366,411,050.22	283,488,215.55	464,744,899.26	14,184,925,277.10
本年增加	2,150,663,663.80	5,677,934,435.32	14,723,785.47	141,334,828.04	7,984,656,712.63
- 购置	58,791,772.93	383,400,299.21	10,752,526.98	64,378,112.53	517,322,711.65
- 在建工程转入	1,825,240,965.41	5,294,534,136.11	2,454,626.62	76,956,715.51	7,199,186,443.65
- 投资性房地产转入	155,684,547.75	-	-	-	155,684,547.75
- 资产重分类	110,946,377.71	-	1,516,631.87	-	112,463,009.58
本年减少	(1,284,092,241.77)	(1,068,276,205.67)	(84,962,773.25)	(191,406,157.72)	(2,628,737,378.41)
- 处置	(29,600,304.21)	(97,269,032.26)	(5,756,101.35)	(12,514,324.52)	(145,139,762.34)
- 根据竣工结算结果调整预转固金额	(37,715,306.16)	(61,081,196.84)	-	(724,946.89)	(99,521,449.89)
- 转出至在建工程	-	(101,771,759.97)	-	-	(101,771,759.97)
- 资产重分类	-	(55,305,610.76)	-	(57,157,398.82)	(112,463,009.58)
- 转出至持有待售资产	(1,216,776,631.40)	(752,848,605.84)	(79,206,671.90)	(121,009,487.49)	(2,169,841,396.63)
因汇率变动而影响的金额	(13,370,456.49)	2,647,920.13	(1,658,254.20)	(680,580.92)	(13,061,371.48)
年末余额	5,923,482,077.61	12,978,717,200.00	211,590,973.57	413,992,988.66	19,527,783,239.84
累计折旧					
上年年末余额	789,950,584.55	1,869,811,651.25	166,124,032.44	299,239,201.88	3,125,125,470.12
会计政策变更	-	(554,650.44)	-	-	(554,650.44)
年初余额	789,950,584.55	1,869,257,000.81	166,124,032.44	299,239,201.88	3,124,570,819.68
本年增加合计	303,637,194.18	1,014,847,001.90	15,098,719.10	69,187,077.61	1,402,769,992.79
- 本年计提	288,310,287.62	968,975,405.08	13,817,878.65	69,187,077.61	1,340,290,648.96
- 投资性房地产转入	14,293,875.99	-	-	-	14,293,875.99
- 资产重分类	1,033,030.57	45,871,596.82	1,280,840.45	-	48,185,467.84
本年减少合计	(495,888,838.79)	(610,056,996.97)	(63,157,626.18)	(126,855,890.56)	(1,295,959,352.50)
- 处置	(11,211,529.93)	(79,815,847.32)	(4,946,489.69)	(11,814,867.86)	(107,788,734.80)
- 资产重分类	-	-	-	(48,185,467.84)	(48,185,467.84)
- 转出至在建工程	-	(69,708,535.62)	-	-	(69,708,535.62)
- 转出至持有待售资产	(484,677,308.86)	(460,532,614.03)	(58,211,136.49)	(66,855,554.86)	(1,070,276,614.24)
因汇率变动而影响的金额	(9,212,887.84)	(5,038,355.46)	(1,564,139.51)	(1,337,238.58)	(17,152,621.39)
年末余额	588,486,052.10	2,269,008,650.28	116,500,985.85	240,233,150.35	3,214,228,838.58
减值准备					
年初余额	7,504,456.05	23,781,480.59	-	38,676.89	31,324,613.53
本年增加合计	41,197,075.69	89,936,324.70	1,729.03	178,918.96	131,314,048.38
- 本年计提	35,976,682.26	95,156,718.13	1,729.03	178,918.96	131,314,048.38
- 资产重分类	5,220,393.43	(5,220,393.43)	-	-	-
本年减少合计	(5,220,393.43)	(3,217,506.75)	-	(39,749.01)	(8,477,649.19)
- 处置	(5,220,393.43)	(2,442,954.78)	-	(39,749.01)	(7,703,097.22)
- 转出至在建工程	-	(737,330.44)	-	-	(737,330.44)
- 转出至持有待售资产	-	(37,221.53)	-	-	(37,221.53)
因汇率变动而影响的金额	(217,331.59)	-	-	-	(217,331.59)
年末余额	43,263,806.72	110,500,298.54	1,729.03	177,846.84	153,943,681.13
账面价值					
年末账面价值	5,291,732,218.79	10,599,208,251.18	95,088,258.69	173,581,991.47	16,159,610,720.13
年初账面价值	4,272,826,071.47	6,473,372,568.82	117,364,183.11	165,467,020.49	11,029,029,843.89

本集团部分固定资产出现减值迹象，本集团对这些固定资产或固定资产相关的资产组的可收回金额作出评估并根据评估结果将这些固定资产的账面价值减少至其可收回金额。根据减值测试结果，本集团本年度共计提固定资产减值准备人民币 131,314,048.38 元 (2021 年度：人民币 6,727,100.97 元)。

(2) 暂时闲置的固定资产情况

项目	原值	累计折旧	减值准备	账面价值
房屋及建筑物	14,751,975.25	11,488,997.89	3,258,208.93	4,768.43
机器设备	1,507,881.04	1,428,396.97	-	79,484.07
合计	16,259,856.29	12,917,394.86	3,258,208.93	84,252.50

(3) 通过经营租赁租出的固定资产

项目	房屋及建筑物	合计
年末账面价值	705,271.77	705,271.77
年初账面价值	-	-

(4) 未办妥产权证书的固定资产情况

项目	账面价值	未办妥产权证书原因
河北中化滏鼎化工科技有限公司	119,102,280.79	正在办理中
中化工程塑料(扬州)有限公司	104,284,292.92	正在办理中
河北中化滏恒股份有限公司	6,006,402.92	正在办理中

17、 在建工程

	注	2022 年	2021 年
在建工程	(1)	11,976,775,068.27	11,247,139,753.63
工程物资	(2)	60,370,048.44	152,431,314.85
合计		12,037,145,116.71	11,399,571,068.48

(1) 在建工程情况

项目	2022年			2021年		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
江苏瑞恒碳三产业一期工程项目	7,004,627,864.46	-	7,004,627,864.46	5,972,841,901.44	-	5,972,841,901.44
圣奥化学 Legend 项目	1,782,752,709.04	-	1,782,752,709.04	278,867,140.51	-	278,867,140.51
第二套 24 万吨 / 年双酚 A (BPA) 项目	707,189,528.18	-	707,189,528.18	309,759,892.22	-	309,759,892.22
储罐项目	548,887,610.59	-	548,887,610.59	731,003,514.15	-	731,003,514.15
码头工程项目	307,343,585.98	-	307,343,585.98	148,128,267.09	-	148,128,267.09
仓储用房(非危化品)、办公及附属用房建设项目	271,275,319.76	-	271,275,319.76	6,600,997.69	-	6,600,997.69
HP 项目	182,206,142.65	-	182,206,142.65	253,882,293.61	-	253,882,293.61
年产 2500 吨对位芳纶浆粕、短纤项目	114,177,293.59	-	114,177,293.59	33,313,589.96	-	33,313,589.96
江苏瑞恒危废焚烧处理装置项目	111,618,796.06	-	111,618,796.06	96,616,620.81	-	96,616,620.81
年产 1000 吨 UD 差别化产品项目	93,266,831.38	-	93,266,831.38	11,910,722.28	-	11,910,722.28
精细化工副产盐资源化循环利用示范项目	80,002,026.23	-	80,002,026.23	40,220,861.22	-	40,220,861.22
在建工程 BEST	57,906,057.61	-	57,906,057.61	157,129,587.83	-	157,129,587.83
年产 12 万吨离子膜烧碱技改转移项目	9,405,103.93	-	9,405,103.93	381,049,237.86	-	381,049,237.86
18 万吨/年环氧树脂项目	3,787,554.40	-	3,787,554.40	677,389,450.06	-	677,389,450.06
年产 4 万吨尼龙 66 及年产 2.5 万吨己二胺项目	-	-	-	348,056,207.47	-	348,056,207.47
宁波膜科技在建工程	-	-	-	258,087,096.24	-	258,087,096.24
泰国项目	-	-	-	136,836,696.62	-	136,836,696.62
改性料项目	-	-	-	93,487,625.81	-	93,487,625.81
研发试制线	-	-	-	90,032,257.12	-	90,032,257.12
本质安全诊断提升项目	-	-	-	79,947,982.34	-	79,947,982.34
年产 10000 吨 NCM 正极材料二期项目	-	-	-	86,208,234.53	-	86,208,234.53
氟草烟项目	144,707.52	144,707.52	-	144,707.52	-	144,707.52
环氧氯丙烷技改项目	94,339.62	94,339.62	-	94,339.62	-	94,339.62
5 万 t/a 1.3 丙二醇项目	94,339.62	94,339.62	-	94,339.62	-	94,339.62
丙硫菌唑中试项目	34,401.64	34,401.64	-	34,401.64	-	34,401.64
实验室装修	771,338.11	771,338.11	-	771,338.11	771,338.11	-
其他	702,328,644.41	-	702,328,644.41	1,055,401,788.37	-	1,055,401,788.37
合计	11,977,914,194.78	1,139,126.51	11,976,775,068.27	11,247,911,091.74	771,338.11	11,247,139,753.63

(a) 重大在建工程项目本年变动情况

项目	预算数	年初余额	本年增加	本年转入 固定资产	本年转入无形资产/ 长期待摊费用等	汇率变动	年末余额	工程累计 投入占预算 比例 (%)	工程进度	其中： 本年利息 资本化金额	资金来源
江苏瑞恒碳三产业一期工程项目	13,913,000,000.00	5,972,841,901.44	3,594,560,712.54	2,505,322,563.90	57,452,185.62	-	7,004,627,864.46	68.77	68.77	248,192,673.74	自有资金+专项借款
圣奥化学 Legend 项目	3,724,700,000.00	278,867,140.51	1,503,885,568.53	-	-	-	1,782,752,709.04	53.15	53.15	21,333,700.26	自有资金+专项借款
第二套 24 万吨 / 年双酚 A (BPA) 项目	988,320,165.33	309,759,892.22	397,429,635.96	-	-	-	707,189,528.18	71.55	71.55	-	自有资金
储罐项目	2,190,836,700.00	731,003,514.15	428,145,527.81	610,261,431.37	-	-	548,887,610.59	57.89	57.89	9,619,356.30	自有资金+专项借款
码头工程项目	453,830,000.00	148,128,267.09	159,215,318.89	-	-	-	307,343,585.98	67.72	67.72	1,456,766.61	自有资金+专项借款
仓储用房 (非危化品)、办公及附属用房建设项目	443,782,600.00	6,600,997.69	264,674,322.07	-	-	-	271,275,319.76	61.13	61.13	863,200.38	自有资金+专项借款
HP 项目	424,980,000.00	253,882,293.61	95,627,251.95	167,303,402.91	-	-	182,206,142.65	82.24	82.24	5,732,237.13	自有资金+专项借款
年产 2500 吨对位芳纶茶泊、短纤项目	181,236,300.00	33,313,589.96	80,863,703.63	-	-	-	114,177,293.59	63.00	63.00	-	自有资金
江苏瑞恒危废焚烧处理装置项目	174,897,600.00	96,616,620.81	15,002,175.25	-	-	-	111,618,796.06	63.82	63.82	-	自有资金
年产 1000 吨 UD 差别化产品项目	157,807,800.00	11,910,722.28	81,356,109.10	-	-	-	93,266,831.38	59.10	59.10	-	自有资金
精细化工副产盐资源化循环利用示范项目	465,444,300.00	40,220,861.22	100,150,916.49	60,369,751.48	-	-	80,002,026.23	75.72	75.72	-	自有资金
在建工程 BEST	354,100,620.00	157,129,587.83	80,953,007.23	87,732,498.59	92,444,038.86	-	57,906,057.61	67.24	67.24	-	自有资金
年产 12 万吨离子膜烧碱技改转移项目	556,582,514.82	381,049,237.86	126,687,158.32	498,331,292.25	-	-	9,405,103.93	91.22	91.22	-	自有资金
18 万吨/年环氧树脂项目	989,921,100.00	677,389,450.06	149,618,037.85	823,219,933.51	-	-	3,787,554.40	83.54	83.54	-	自有资金
年产 4 万吨尼龙 66 及年产 2.5 万吨己二胺项目	977,511,000.00	348,056,207.47	298,912,886.46	640,969,093.93	6,000,000.00	-	-	100.00	100.00	-	自有资金
宁波膜科技在建工程	634,034,000.00	258,087,096.24	61,786,418.59	319,873,514.83	-	-	-	100.00	100.00	-	自有资金
泰国项目	298,250,000.00	136,836,696.62	61,966,463.72	199,680,479.31	-	877,318.97	-	100.00	100.00	3,111,645.52	自有资金+专项借款
改性料项目	281,876,800.00	93,487,625.81	94,472,822.50	187,960,448.31	-	-	-	100.00	100.00	67,177.25	自有资金+专项借款
研发试制线	183,454,500.00	90,032,257.12	67,294,415.87	115,998,534.45	41,328,138.54	-	-	100.00	100.00	-	自有资金
本质安全诊断提升项目	160,489,300.00	79,947,982.34	32,097,194.76	112,045,177.10	-	-	-	100.00	100.00	-	自有资金
年产 10000 吨 NCM 正极材料二期项目	697,680,100.00	86,208,234.53	5,800,818.67	92,009,053.20	-	-	-	100.00	100.00	-	自有资金+专项借款
合计	28,252,735,400.15	10,191,370,176.86	7,700,500,466.19	6,421,077,175.14	197,224,363.02	877,318.97	11,274,446,423.86	-	-	290,376,757.19	-

(b) 在建工程项目减值准备

项目	本年计提金额	计提原因
氟草烟项目	144,707.52	项目终止
环氧氯丙烷技改项目	94,339.62	项目终止
5万 t/a1.3 丙二醇项目	94,339.62	项目终止
丙硫菌唑中试项目	34,401.64	项目终止
合计	367,788.40	

(2) 工程物资

项目	2022 年			2021 年		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
工程材料	7,474,677.85	-	7,474,677.85	84,139,550.04	9,710,759.04	74,428,791.00
工程设备	52,895,370.59	-	52,895,370.59	78,002,523.85	-	78,002,523.85
合计	60,370,048.44	-	60,370,048.44	162,142,073.89	9,710,759.04	152,431,314.85

18、 无形资产

(1) 无形资产情况

项目	土地使用权	专有技术	商品使用权及 产品登记证	非专利技术	客户关系	软件及其他	合计
账面原值							
上年年末余额	3,072,806,213.15	1,253,972,785.26	177,219,862.22	108,127,757.41	282,149,724.18	248,855,620.36	5,143,131,962.58
会计政策变更	-	-	-	(246,371.70)	-	-	(246,371.70)
年初余额	3,072,806,213.15	1,253,972,785.26	177,219,862.22	107,881,385.71	282,149,724.18	248,855,620.36	5,142,885,590.88
本年增加金额	317,815,716.91	22,663,055.48	21,977.36	-	-	156,202,984.79	496,703,734.54
- 购置	166,770,675.59	3,510,036.39	21,977.36	-	-	45,853,455.01	216,156,144.35
- 内部研发	-	11,374,419.09	-	-	-	22,660,534.33	34,034,953.42
- 在建工程转入	20,658,089.08	-	-	-	-	87,688,995.45	108,347,084.53
- 投资性房地产转入	119,374,825.28	-	-	-	-	-	119,374,825.28
- 其他增加	11,012,126.96	7,778,600.00	-	-	-	-	18,790,726.96
本年减少金额	(1,593,281,668.91)	(3,320,000.00)	(315,563.18)	(79,078,900.00)	(40,363,220.00)	(52,229,347.67)	(1,768,588,699.76)
- 处置	(11,347,691.19)	-	-	-	-	(6,462,422.75)	(17,810,113.94)
- 转出至持有待售资产	(1,579,300,621.08)	(3,320,000.00)	(315,563.18)	(79,078,900.00)	(40,363,220.00)	(26,976,197.96)	(1,729,354,502.22)
- 转至投资性房地产	(2,633,356.64)	-	-	-	-	-	(2,633,356.64)
- 其他减少	-	-	-	-	-	(18,790,726.96)	(18,790,726.96)
因汇率变动而影响的金额	91,201,969.46	10,682,777.60	2,823,841.56	883,349.97	10,646,377.60	6,558,346.60	122,796,662.79
年末余额	1,888,542,230.61	1,283,998,618.34	179,750,117.96	29,685,835.68	252,432,881.78	359,387,604.08	3,993,797,288.45
累计摊销							
上年年末余额	216,747,441.07	440,886,377.39	109,355,053.45	623,587.65	82,798,741.23	156,044,489.67	1,006,455,690.46
会计政策变更	-	-	-	-	-	-	-
年初余额	216,747,441.07	440,886,377.39	109,355,053.45	623,587.65	82,798,741.23	156,044,489.67	1,006,455,690.46
本年增加金额	88,238,148.81	85,268,921.28	6,616,852.24	7,421,458.92	24,935,558.00	51,380,959.29	263,861,898.54
- 计提	71,255,786.54	81,647,982.99	6,616,852.24	7,421,458.92	24,935,558.00	51,380,959.29	243,258,597.98
- 投资性房地产转入	13,824,579.39	-	-	-	-	-	13,824,579.39
- 其他增加	3,157,782.88	3,620,938.29	-	-	-	-	6,778,721.17
本年减少金额	(131,248,639.83)	-	(315,936.13)	-	(17,504,179.23)	(48,004,411.96)	(197,073,167.15)
- 处置	(1,170.33)	-	-	-	-	(5,068,007.00)	(5,069,177.33)
- 转出至持有待售资产	(130,502,008.76)	-	(315,563.31)	-	(17,504,179.23)	(36,158,056.61)	(184,479,807.91)
- 转至投资性房地产	(745,460.74)	-	-	-	-	-	(745,460.74)
- 其他减少	-	-	(372.82)	-	-	(6,778,348.35)	(6,778,721.17)
因汇率变动而影响的金额	1,461,614.61	754,740.14	859,647.50	-	3,279,029.46	1,518,841.58	7,873,873.29
年末余额	175,198,564.66	526,910,038.81	116,515,617.06	8,045,046.57	93,509,149.46	160,939,878.58	1,081,118,295.14
减值准备							
年初余额	-	-	-	-	-	784,081.75	784,081.75
本年增加金额(注1)	-	-	-	-	-	7,358,637.48	7,358,637.48
本年减少金额	-	-	-	-	-	(784,081.75)	(784,081.75)
年末余额	-	-	-	-	-	7,358,637.48	7,358,637.48
账面价值							
年末账面价值	1,713,343,665.95	757,088,579.53	63,234,500.90	21,640,789.11	158,923,732.32	191,089,088.02	2,905,320,355.83
年初账面价值	2,856,058,772.08	813,086,407.87	67,864,808.77	107,257,798.06	199,350,982.95	92,027,048.94	4,135,645,818.67

注1：本集团部分无形资产出现减值迹象，本集团对这些无形资产或无形资产相关的资产组的可收回金额作出评估并根据评估结果将这些无形资产的账面价值减少至其可收回金额。根据减值测试结果，本集团本年度共计提无形资产减值准备人民币 7,358,637.48 元(2021年度：人民币 784,081.74 元)。

(2) 未办妥产权证书的土地使用权情况

项目	账面价值	未办妥产权证书原因
扬州市科创中心商业用地	91,883,366.12	正在办理中

19、 开发支出

项目	年初余额	本年增加金额		本年减少金额		年末余额
		内部开发支出	其他	确认为无形资产	转入当年损益	
JSM355 模组开发项目	11,708,429.90	1,397,821.91	-	-	-	13,106,251.81
ABS 项目	7,701,171.40	3,709,726.29	216,353.44	-	(3,718,696.76)	7,908,554.37
分销中心项目	-	5,540,625.01	-	-	-	5,540,625.01
RO 膜项目	13,417,113.55	9,243,420.78	-	(22,660,534.33)	-	-
其他	13,208,768.56	8,471,816.35	-	(11,374,419.09)	-	10,306,165.82
合计	46,035,483.41	28,363,410.34	216,353.44	(34,034,953.42)	(3,718,696.76)	36,861,597.01

20、 商誉

(1) 商誉变动情况

被投资单位名称或形成商誉的事项	注	年初余额	汇率变动影响	转出至持有待售资产	年末余额
账面原值					
天然橡胶资产组	(a)	2,902,458,626.73	268,711,886.29	(3,171,170,513.02)	-
聚合物添加剂资产组	(b)	1,491,192,312.03	-	-	1,491,192,312.03
ABS 资产组	(c)	442,906,480.48	12,465,708.74	-	455,372,189.22
富比亚资产组	(d)	208,038,852.84	-	-	208,038,852.84
扬农资产组	(e)	160,570,229.30	-	-	160,570,229.30
骏盛资产组	(f)	18,045,054.69	-	-	18,045,054.69
小计		5,223,211,556.07	281,177,595.03	(3,171,170,513.02)	2,333,218,638.08
减值准备					
天然橡胶资产组		994,380,571.44	92,470,224.79	(1,086,850,796.23)	-
小计		994,380,571.44	92,470,224.79	(1,086,850,796.23)	-
账面价值		4,228,830,984.63	188,707,370.24	(2,084,319,716.79)	2,333,218,638.08

- (a) 天然橡胶资产组商誉系由本集团以往年度非同一控制下收购合盛公司、Corrie Maccoll Pte. Ltd.、Teck Bee Hang Co., Ltd.、Euroma Rubber Industries Sendirian Berhad、Kelvin Terminals B.V. (Centrotrade Hatyai Co., Ltd.、PT Pulau Bintan Djaya 及 PT Sumber Alam、PT Sumber Djantini 而形成。本集团于2022年11月16日召开董事会，同意公司全资子公司中化国际(新加坡)有限公司以非公开协议转让方式向海南橡胶转让持有的合盛公司574,204,299股普通股(约占合盛公司已发行普通股股份的36.00%)，本年天然橡胶资产组商誉减少系将划分为持有待售资产组的商誉转出，详见本财务报表附注五、9。
- (b) 聚合物添加剂资产组商誉系以往年度由本集团非同一控制下收购子公司圣奥化学科技有限公司(“圣奥化学”)、安徽圣奥化学科技有限公司以及山东华鸿化工有限公司等而形成。于2022年12月31日，含商誉的聚合物添加剂资产组的账面原值为人民币3,537,143,490.32元。
- (c) ABS资产组商誉系由本集团之子公司Sinochem Plastics (Spain), S.L.于2019年非同一控制下收购Elix Polymers, S.L.而形成。于2022年12月31日，含商誉的ABS资产组的账面原值为人民币1,039,607,180.07元。
- (d) 富比亚资产组商誉系由本集团于2021年非同一控制下收购江苏富比亚化学品有限公司及其下属子公司青岛富斯林化工科技有限公司而形成。于2022年12月31日，含商誉的富比亚资产组的账面原值为人民币925,419,599.98元。
- (e) 扬农资产组商誉包括由本集团于2015年非同一控制下收购扬农集团而形成，以及2020年非同一控制下获得对扬农锦湖的控制权而形成。于2022年12月31日，扬农剩余含商誉的资产组的账面原值为人民币20,881,679,634.91元。
- (f) 骏盛资产组商誉系由本集团于2018年非同一控制下收购淮安骏盛新能源科技有限公司而形成。于2022年12月31日，含商誉的骏盛资产组的账面原值为人民币776,913,672.65元。

(2) 商誉减值准备

本集团将商誉减值准备具体情况如下:

项目	2022年	2021年
天然橡胶资产组(注1)	-	994,380,571.44
合计	-	994,380,571.44

注1: 天然橡胶资产组2022年末在持有待售资产中列示。

公司2022年计算资产组的可收回金额的关键假设及其依据如下:

聚合物添加剂资产组

聚合物添加剂资产组2022年末的可收回金额按照预计未来现金流量的现值确定。未来现金流量基于管理层批准的五年期的财务预测基础上确定。在预计未来现金流量的现值时使用的关键假设为: 基于该资产组过去的业绩和对市场发展的预期估计预计的收入增长率(2023年至2027年平均复合增长率1.83%, 2027年以后: 2.00%)以及税前折现率(13.00%)。

ABS资产组

ABS资产组2022年末可收回金额按照预计未来现金流量的现值确定。未来现金流量基于管理层批准的五年期的财务预测确定。在预计未来现金流量的现值时使用的关键假设为: 基于该资产组过去的业绩和对市场发展的预期估计预计的收入增长率(2023年至2027年平均复合增长率4.54%, 2027年以后: 1.50%)以及税前折现率(12.00%)。

富比亚资产组

富比亚资产组2022年末可收回金额按照预计未来现金流量的现值确定。未来现金流量基于管理层批准的五年期的财务预测确定。在预计未来现金流量的现值时使用的关键假设为: 基于该资产组过去的业绩和对市场发展的预期估计预计的收入增长率(2023年至2027年平均复合增长率17.09%, 2027年以后: 2.00%)以及税前折现率(11.96%)。

扬农资产组

扬农资产组2022年末的可收回金额按照预计未来现金流量的现值确定。未来现金流量基于管理层批准的五年期的财务预测确定。在预计未来现金流量的现值时使用的关键假设为: 基于该资产组过去的业绩和对市场发展的预期估计预计的收入增长率(2023年至2027年平均复合增长率5.00%, 2027年以后: 2.00%)以及税前折现率(13.00%)。

21、 长期待摊费用

项目	年初余额	本年增加额	本年摊销额	本年处置	汇率变动影响	年末余额
设备及场地租赁费	7,539,662.40	-	(795,570.15)	(6,141,213.04)	(389,747.77)	213,131.44
房屋装修费	12,883,217.80	168,677,305.62	(11,106,047.29)	-	30,077.53	170,484,553.66
固定资产改良	7,440,199.37	22,034,720.20	(8,520,685.11)	-	-	20,954,234.46
其他	15,615,204.92	8,733,024.51	(13,716,778.32)	-	-	10,631,451.11
合计	43,478,284.49	199,445,050.33	(34,139,080.87)	(6,141,213.04)	(359,670.24)	202,283,370.67

22、 递延所得税资产、递延所得税负债

(1) 递延所得税资产和递延所得税负债

项目	2022年		2021年	
	可抵扣或应纳税暂时性差异	递延所得税资产 / 负债	可抵扣或应纳税暂时性差异	递延所得税资产 / 负债
递延所得税资产：				
资产减值准备	446,060,302.92	78,257,027.31	158,357,056.66	36,069,453.97
信用损失准备	154,978,256.35	30,497,898.56	138,597,711.05	26,096,856.53
可抵扣亏损	2,547,093,922.22	587,881,808.23	2,420,193,439.54	499,695,946.75
衍生金融工具的估值	11,133,029.00	2,783,257.25	31,184,606.37	5,882,417.01
预提费用	345,424,637.95	67,475,335.02	294,709,427.34	72,371,072.75
递延收益	79,618,687.35	12,887,109.59	132,062,853.05	24,429,694.08
固定资产折旧税会差异	98,679,807.80	16,064,540.15	85,378,175.84	13,894,573.58
未实现内部收益	168,257,020.46	42,057,719.42	187,553,453.95	44,082,321.87
股权激励	92,778,144.49	19,472,136.46	192,774,165.99	43,813,343.31
其他	147,143,843.97	33,576,040.47	89,899,989.95	21,902,981.45
小计	4,091,167,652.51	890,952,872.46	3,730,710,879.74	788,238,661.30
互抵金额	-	130,672,526.62	-	56,922,593.37
互抵后的金额	-	760,280,345.84	-	731,316,067.93
递延所得税负债：				
衍生金融工具的估值	2,401,760.19	532,542.03	66,753,044.71	13,386,808.80
不同税率子公司未分配利润	206,024,100.82	49,179,691.02	1,513,093,987.93	145,710,951.04
其他权益工具投资公允价值变动	134,518,575.33	22,944,603.01	172,712,352.64	27,709,984.75
企业合并的公允价值调整	1,666,930,543.10	296,215,305.37	2,884,253,495.93	532,771,124.76
固定资产折旧税会差异	1,048,511,228.94	198,074,280.96	774,505,585.64	148,467,884.82
联营企业账面价值变动	78,949,661.81	19,737,415.44	16,423,086.08	4,105,771.52
递延收益	402,933,462.48	60,440,019.37		
其他	20,624,137.79	6,526,030.26	30,904,749.04	6,543,078.92
小计	3,560,893,470.46	653,649,887.46	5,458,646,301.97	878,695,604.61
互抵金额	-	130,672,526.62	-	56,922,593.37
互抵后的金额	-	522,977,360.84	-	821,773,011.24

(2) 未确认递延所得税资产明细

项目	2022年	2021年
可抵扣暂时性差异	22,382,575.08	353,853,569.47
可抵扣亏损	1,578,596,952.15	1,259,957,688.57
合计	1,600,979,527.23	1,613,811,258.04

(3) 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的到期情况

年份	2022年	2021年
2022年	-	11,668,550.32
2023年	33,732,912.61	34,741,185.34
2024年	34,665,779.05	41,865,288.71
2025年	38,665,296.34	44,634,524.12
2026年	133,563,397.74	855,648,262.14
2027年及以后	1,337,969,566.41	271,399,877.94
合计	1,578,596,952.15	1,259,957,688.57

23、其他非流动资产

项目	2022年			2021年		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
预付长期资产款项	482,534,592.92	-	482,534,592.92	197,184,871.42	-	197,184,871.42
一年期以上的定期存款	-	-	-	202,828,991.37	-	202,828,991.37
其他	90,000,745.64	-	90,000,745.64	82,596,806.69	-	82,596,806.69
合计	572,535,338.56	-	572,535,338.56	482,610,669.48	-	482,610,669.48

24、 生产性生物资产

	2022年	2021年
项目	林业(海外橡胶林)	林业(海外橡胶林)
原值		
年初余额	2,319,277,693.87	2,383,811,741.14
本年增加	188,978,731.33	196,678,270.07
本年减少	-	(2,351,582.46)
汇率变动	40,775,824.10	(258,860,734.88)
转出至持有待售资产	(2,549,032,249.30)	-
年末余额	-	2,319,277,693.87
累计折旧		
年初余额	337,870,152.88	354,753,498.37
本年计提	31,128,174.00	23,888,083.63
本年减少	-	(1,318,434.93)
汇率变动	3,836,103.65	(39,452,994.19)
转出至持有待售资产	(372,834,430.53)	-
年末余额	-	337,870,152.88
减值准备		
年初余额	1,806,225.70	1,848,493.83
汇率变动	92,865.22	(42,268.13)
转出至持有待售资产	(1,899,090.92)	-
年末余额	-	1,806,225.70
账面价值		
年末账面价值	-	1,979,601,315.29
年初账面价值	1,979,601,315.29	2,027,209,748.94

注： 海外橡胶林系本集团所持有的位于喀麦隆、马来西亚和科特迪瓦的橡胶林，占地面积109,230公顷。于本年末，相关资产已经转入持有待售资产，详见附注五、9。

25、 短期借款

项目	2022年	2021年
质押借款(注1)	7,595,260.06	50,000,000.00
抵押借款	-	976,034,525.87
信用借款	4,544,922,192.31	5,516,002,260.83
委托贷款	224,185,617.47	660,110,204.25
押汇借款	-	474,576,504.64
合计	4,776,703,069.84	7,676,723,495.59

注1: 于2022年12月31日, 本集团以应收票据向银行质押取得短期借款人民币7,595,260.06元(2021年12月31日: 人民币50,000,000.00元)。

注2: 于2022年12月31日, 本集团无已逾期未偿还的短期借款。

注3: 于2022年12月31日, 上述借款的年利率为0.56%至4.98%(2021年12月31日: 0.56%至9.25%)。

26、 衍生金融负债

种类	2022年	2021年
商品期货	13,345,728.80	139,148,211.12
远期外汇买卖合同	97,964,383.68	19,124,629.79
合计	111,310,112.48	158,272,840.91

27、 应付票据

项目	2022年	2021年
银行承兑汇票	2,507,913,622.58	2,187,023,902.87
商业承兑汇票	1,901,918.30	327,478,495.77
合计	2,509,815,540.88	2,514,502,398.64

于2022年12月31日, 本集团无到期未付的应付票据(2021年12月31日: 无)。

28、 应付账款

项目	2022年	2021年
商品采购款	4,672,151,374.97	4,030,126,542.77
劳务服务费	86,273,831.76	62,382,820.36
工程项目款	3,175,655,862.87	2,310,830,177.07
合计	7,934,081,069.60	6,403,339,540.20

于2022年12月31日，本集团无账龄超过1年的重要应付账款(2021年12月31日：无)。

29、 预收款项

项目	2022年	2021年
预收租赁款	2,355,950.44	324,767.73
合计	2,355,950.44	324,767.73

于2022年12月31日，本集团无账龄超过1年的重要预收款项(2021年12月31日：无)。

30、 合同负债

项目	2022年	2021年
预收货款	1,016,846,956.80	1,162,525,638.00
合计	1,016,846,956.80	1,162,525,638.00

本集团合同负债形成余额通常于收到款项一年内完成合同履约义务，包括在2021年12月31日账面价值为人民币1,162,525,638.00的合同负债已于2022年转入营业收入。

31、 应付职工薪酬

(1) 应付职工薪酬列示:

	年初余额	本年增加	本年减少	因汇率变动而影响的金额	转出至持有待售负债	年末余额
短期薪酬	310,812,795.40	3,340,723,643.98	(3,360,420,555.71)	4,094,083.12	(27,857,942.40)	267,352,024.39
离职后福利 - 设定提存计划	5,211,983.46	273,156,523.99	(274,494,047.68)	-	(117,425.20)	3,757,034.57
辞退福利	251,200.05	3,207,719.76	(3,458,919.81)	-	-	-
合计	316,275,978.91	3,617,087,887.73	(3,638,373,523.20)	4,094,083.12	(27,975,367.60)	271,109,058.96

(2) 短期薪酬

	年初余额	本年增加	本年减少	因汇率变动而影响的金额	转出至持有待售负债	年末余额
工资、奖金、津贴和补贴	276,035,833.75	2,683,159,814.09	(2,697,833,344.67)	4,005,103.48	(27,683,653.96)	237,683,752.69
职工福利费	8,871,391.34	216,001,119.95	(217,685,449.58)	11,823.65	-	7,198,885.36
社会保险费	7,426,436.95	151,570,257.85	(150,355,856.96)	74,689.83	(72,305.50)	8,643,222.17
- 医疗保险费	7,374,272.26	140,209,493.45	(139,057,589.36)	74,689.83	(71,166.80)	8,529,699.38
- 工伤保险费	52,164.69	9,414,915.93	(9,352,419.13)	-	(1,138.70)	113,522.79
- 生育保险费	-	1,945,848.47	(1,945,848.47)	-	-	-
住房公积金	697,258.06	165,118,389.82	(165,055,659.82)	-	-	759,988.06
工会经费和职工教育经费	11,559,955.39	44,399,340.71	(44,438,376.24)	-	(101,982.94)	11,418,936.92
其他短期薪酬	6,221,919.91	80,474,721.56	(85,051,868.44)	2,466.16	-	1,647,239.19
合计	310,812,795.40	3,340,723,643.98	(3,360,420,555.71)	4,094,083.12	(27,857,942.40)	267,352,024.39

(3) 离职后福利 - 设定提存计划

	年初余额	本年增加	本年减少	转出至持有待售负债	年末余额
基本养老保险	2,695,714.13	188,980,107.62	(187,938,469.44)	(113,866.80)	3,623,485.51
失业保险费	12,111.17	6,248,178.07	(6,208,093.69)	(3,558.40)	48,637.15
企业年金缴费	2,504,158.16	77,928,238.30	(80,347,484.55)	-	84,911.91
合计	5,211,983.46	273,156,523.99	(274,494,047.68)	(117,425.20)	3,757,034.57

32、 应交税费

项目	2022年	2021年
增值税	70,807,626.78	58,702,489.81
企业所得税	239,134,162.87	1,229,950,039.39
个人所得税	10,361,813.15	19,762,138.18
城市维护建设税	2,359,016.63	3,199,260.63
教育费附加	1,965,589.09	2,441,884.38
其他	21,803,022.82	53,929,899.02
合计	346,431,231.34	1,367,985,711.41

33、 其他应付款

	注	2022年	2021年
应付股利	(1)	13,200,945.76	70,186,346.38
其他	(2)	1,343,081,425.51	2,293,367,069.81
合计		1,356,282,371.27	2,363,553,416.19

(1) 应付股利

项目	2022年	2021年
少数股东	13,200,945.76	70,186,346.38
合计	13,200,945.76	70,186,346.38

(2) 其他

项目	2022年	2021年
预提费用	669,258,564.17	724,012,704.51
股权激励回购义务款	114,386,304.00	170,644,000.00
应付运费及杂费	54,410,619.99	167,867,777.07
押金及保证金	42,474,108.19	80,414,739.08
股权分红款	88,993,215.09	88,779,047.41
暂收款	-	7,166,014.44
应付子公司少数股东股权款	-	734,409,832.97
其他	373,558,614.07	320,072,954.33
合计	1,343,081,425.51	2,293,367,069.81

34、一年内到期的非流动负债

一年内到期的非流动负债分项目情况如下：

项目	2022年	2021年
一年内到期的长期借款	221,978,636.32	380,848,020.87
一年内到期的应付债券	124,858,064.48	1,961,044,492.54
一年内到期的租赁负债	46,341,766.93	55,851,038.69
合计	393,178,467.73	2,397,743,552.10

35、其他流动负债

项目	2022年	2021年
待转销项税	78,367,055.94	89,487,172.86
超短融	-	2,005,108,888.89
合计	78,367,055.94	2,094,596,061.75

36、 长期借款

(1) 长期借款分类

项目	2022年	2021年
信用借款	4,109,790,624.94	8,743,809,048.44
抵押借款	6,397,792,728.82	856,164,679.14
保证借款	-	41,802,766.36
减：一年内到期的长期借款	221,978,636.32	380,848,020.87
合计	10,285,604,717.44	9,260,928,473.07

于2022年12月31日，本集团长期借款的年利率为从2.40%至4.75% (2021年12月31日：1.30%至7.75%)。

于2022年12月31日，本集团无到期未偿还的长期借款 (2021年12月31日：无)。

37、 应付债券

(1) 应付债券

项目	2022年	2021年
2021 中化公司债	799,839,014.51	799,390,612.68
2022 中化公司债	3,495,815,940.05	-
合计	4,295,654,954.56	799,390,612.68

(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	票面利率	发行金额	年初余额	本年发行	按面值 计提利息	折溢价 摊销	本年偿还	一年以内到期的 非流动负债	年末余额
2021 中化公司债	800,000,000.00	2021/3/2	5年	3.69%	800,000,000.00	799,390,612.68	-	29,520,000.00	448,401.83	(4,920,000.00)	(24,600,000.00)	799,839,014.51
2022 中化公司债	3,500,000,000.00	2022/1/10	3年	2.96%	3,500,000,000.00	-	3,500,000,000.00	100,258,064.48	(4,184,059.95)	-	(100,258,064.48)	3,495,815,940.05
合计						799,390,612.68	3,500,000,000.00	129,778,064.48	(3,735,658.12)	(4,920,000.00)	(124,858,064.48)	4,295,654,954.56

38、 长期应付款

项目	注	2022年	2021年
专项应付款	(1)	1,282,571.43	732,571.43
合计		1,282,571.43	732,571.43

(1) 专项应付款

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
财政专项拨款	300,000.00	550,000.00	-	850,000.00
其他	432,571.43	-	-	432,571.43
合计	732,571.43	550,000.00	-	1,282,571.43

39、长期应付职工薪酬

(1) 长期应付职工薪酬表

项目	2022年	2021年
离职后福利 - 设定受益计划负债	13,473,193.26	157,385,474.53
合计	13,473,193.26	157,385,474.53

(2) 离职后福利 - 设定受益计划

上述设定受益计划给本集团带来了精算风险，例如长寿风险、通胀风险等。鉴于上述设定受益计划具有相同的风险和特征，综合披露如下：

(a) 设定受益计划负债在财务报表中确认的金额及其变动如下：

	2022年	2021年
年初余额	157,385,474.53	180,022,119.43
计入当期损益的设定受益成本：	11,994,228.54	26,127,975.45
- 当期服务成本	13,678,395.01	14,440,020.37
- 过去服务成本	(13,311,631.95)	(448,390.88)
- 结算损失	4,726,153.33	4,671,115.51
- 利息净额	6,901,312.15	7,465,230.45
计入其他综合收益的设定受益成本：	(29,409,028.05)	(6,277,168.25)
- 精算利得	(29,409,028.05)	(6,277,168.25)
其他变动	(126,497,481.76)	(42,487,452.10)
- 已支付的福利	(11,805,816.75)	(25,831,311.03)
- 因出售子公司而减少	-	(5,375,505.27)
- 折算差额	513,676.80	(11,280,635.80)
- 转出至持有待售负债	(115,205,341.81)	-
年末余额	13,473,193.26	157,385,474.53

本集团为西班牙的职工提供补充退休福利计划。截至2022年12月31日，本集团符合此项计划资格的员工共263人。

本集团并未向该项设定受益计划注入资金，根据该计划，符合条件的员工有权在达到退休年龄后，根据其最终年度薪酬的一定比例作为退休后按年收取的款项。上述设定受益计划由独立精算师进行计算，设定受益计划使本集团面临精算风险，这些风险主要包括：

- 1) 债券收益率的波动风险：政府债券收益率的下降将导致设定受益计划义务现值增加。
- 2) 通货膨胀风险：该计划的计算与通货膨胀率挂钩，更高的通货膨胀率将导致更高的负债。

于2022年12月31日，本集团设定受益计划平均受益义务期间为14年(2021年12月31日：18年)。2022年折现率与工资增长率分别为3.5%以及2.7%。其他假设，诸如死亡率，伤残率和自愿离职率等对设定受益计划的影响不重大。

40、 预计负债

项目	注	年初余额	本年增加	本年减少	汇率变动的影响	转出至持有待售负债	年末余额
土地恢复原状义务	(1)	113,032,020.28	4,121,614.20	-	3,364,028.05	-	120,517,662.53
亏损合同		11,392,651.02	41,069,558.99	(24,655,990.64)	120,346.74	(27,426,070.53)	500,495.58
未决诉讼或仲裁		1,084,612.70	-	(1,084,612.70)	-	-	-
合计		125,509,284.00	45,191,173.19	(25,740,603.34)	3,484,374.79	(27,426,070.53)	121,018,158.11

注1：土地恢复原状义务系本集团2019年并购的子公司Elix Polymers,S.L.位于西班牙的工厂在所在区域土地使用期间到期时需要承担土地恢复原状义务而预计将要发生的费用的最佳估计数。

41、递延收益

项目	年初余额	本年增加	本年减少	转出至持有待售负债	年末余额	形成原因
政府补助	113,940,376.36	10,837,200.00	(12,493,262.01)	(7,492,688.71)	104,791,625.64	与资产/收益相关 政府补助
其他	72,783,000.01	-	(16,173,999.96)	-	56,609,000.05	主营业务合同 安排下的递延收益
合计	186,723,376.37	10,837,200.00	(28,667,261.97)	(7,492,688.71)	161,400,625.69	

涉及政府补助的项目：

负债项目	年初余额	本年新增补助金额	本年计入其他收益金额	转出至持有待售	年末余额	与资产相关/ 与收益相关
锂电项目技术改造专项补贴	25,283,000.12	-	(4,468,999.96)	-	20,814,000.16	与资产相关
2020年度省级战略性新兴产业发展专项资金及项目投资	22,000,000.00	-	(1,423,854.96)	-	20,576,145.04	与资产相关
技术改造项目补助金	11,273,700.00	-	(182,258.16)	-	11,091,441.84	与资产相关
重点研发项目资金	10,000,000.00	-	(999,996.00)	-	9,000,004.00	与资产相关
WBT系列产品产业化项目	7,800,000.00	-	(800,000.00)	-	7,000,000.00	与资产相关
工厂拆迁补偿款	4,411,947.38	-	(134,352.09)	(4,277,595.29)	-	与资产相关
财政专项拨款	4,041,561.05	-	(826,467.63)	(3,215,093.42)	-	与资产相关
外经贸专项补助资金	4,020,000.00	-	(402,000.00)	-	3,618,000.00	与资产相关
溢恒央企入冀资金	2,618,471.37	-	(98,781.72)	-	2,519,689.65	与资产/收益相关
公共基础设施配套费补助	2,478,577.92	-	(123,928.92)	-	2,354,649.00	与资产相关
废气治理项目奖	2,315,040.00	-	(248,040.00)	-	2,067,000.00	与收益相关
大干围墙电房重建补偿	2,127,927.49	-	(145,207.45)	-	1,982,720.04	与资产相关
鑫宝央企入冀资金	1,732,230.37	-	(433,057.68)	-	1,299,172.69	与资产相关
其他	13,837,920.66	10,837,200.00	(2,206,317.44)	-	22,468,803.22	与资产/收益相关
合计	113,940,376.36	10,837,200.00	(12,493,262.01)	(7,492,688.71)	104,791,625.64	

42、其他非流动负债

项目	2022年	2021年
改制剥离相关负债	28,420,682.26	28,420,682.26
专项借款(注1)	-	36,226,300.00
长期代扣代缴税	-	25,102,014.89
其他	22,489,523.30	18,453,500.86
合计	50,910,205.56	108,202,498.01

注1：本公司之子公司中化(宁波)润沃膜科技有限公司从象山经济开发区投资有限公司借入用于科研的免息借款，借款期限为3年，2022年度已偿还。

43、 股本

	年初余额	本年变动增减			年末余额
		发行新股	其他	小计	
有限售条件股份(注 1、注 2、注 3)	57,250,000.00	829,220,901.00	(17,936,700.00)	811,284,201.00	868,534,201.00
无限售条件股份人民币(注 1)	2,707,916,472.00	-	16,839,900.00	16,839,900.00	2,724,756,372.00
股份总数	2,765,166,472.00	829,220,901.00	(1,096,800.00)	828,124,101.00	3,593,290,573.00

注 1： 本公司于 2022 年 3 月 9 日召开第八届董事会第二十二次会议和第八届监事会第十五次会议，会议审议通过了《关于中化国际 2019 年限制性股票激励计划第一个解锁期解除限售条件成就暨解锁上市的议案》，同意公司为符合解除限售条件的 244 名激励对象持有的 16,839,900 股限制性股票办理解锁手续。

注 2： 本公司于 2022 年 4 月 28 日召开第八届董事会第二十五次会议和第八届监事会第十八次会议，会议审议通过了《关于提请回购注销部分激励对象已获授但未解除限售的限制性股票的议案》，同意公司回购注销部分激励对象已获授但尚未解除限售的 1,096,800 股限制性股票。上述限制性股票已于 2022 年 6 月 24 日予以注销。

注 3： 本公司和联席主承销商于 2022 年 11 月 18 日向获得配售的投资者发出了《中化国际(控股)股份有限公司非公开发行 A 股股票缴款通知书》，本次非公开发行最终募集资金规模为 4,975,325,406.00 元，发行股数为 829,220,901 股。投资者实际缴款总额为 4,975,325,406.00 元。本次募集资金发行的股票为人民币普通股(A 股)，每股面值人民币 1 元。本次发行价格为 6.00 元 / 股。

44、 其他权益工具

(1) 年末发行在外的永续债情况表：

发行在外的金融工具	发行时间	会计分类	股利率或 利息率	发行价格	数量	金额
2021 年公开发行可续期公司债券 (第一期)	2021 年 7 月 19 日	权益	3.26%	100 元	7,000,000.00	699,645,054.15

(2) 主要条款

公司于2021年7月19日在上海证券交易所发行永续期公司债券，票面金额100元，按面值平价发行，票面利率为3.26%。该债券基础期限为2年，以每2个计息年度为1个周期，在每个周期末，本公司有权选择将该债券期限延长1个周期(即延长2年)，或选择在该周期末到期全额兑付该债券。后续周期的票面利率调整为当期基准利率加上初始利差再加300个基点。截至2022年12月31日，本公司已发行永续期公司债券金额为人民币699,645,054.15元(2021年12月31日：人民币699,052,450.87元)。

(3) 年末发行在外的永续债变动情况表：

发行在外的金融工具	年初		本年增加		本年减少		年末	
	数量	账面价值	数量	账面价值	数量	账面价值	数量	账面价值
2021年公开发行永续期公司债券(第一期)	7,000,000.00	699,052,450.87	-	592,603.28	-	-	7,000,000.00	699,645,054.15

45、 资本公积

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
股本溢价(注1)	3,448,171,382.10	4,217,805,563.28	(892,749,911.77)	6,773,227,033.61
其他资本公积(注2)	(1,800,406,327.85)	683,571,660.56	(55,268,111.23)	(1,172,102,778.52)
合计	1,647,765,054.25	4,901,377,223.84	(948,018,023.00)	5,601,124,255.09

注1：本公司于2022年4月解锁限制性股票16,839,900股，对应累计确认的股份支付费用人民币37,889,775.00元从资本公积-其他资本公积转入资本公积-股本溢价。另外，本年回购公司限制性股票减少资本公积-股本溢价人民币2,169,728.00元。

本公司于2022年11月完成非公开发行股票829,220,901股，发行价格为6.00元/股，收到募集资金总额人民币4,975,325,406.00元，扣除与本次发行有关费用人民币7,986,472.08元，实际非公开发行认购资金净额为人民币4,967,338,933.92元，其中增加股本人民币829,220,901.00元，增加资本公积-股本溢价人民币4,138,118,032.92元。

本年资本公积-股本溢价以及其他资本公积的增加主要由于收购少数股东权益。

注2：本年其他资本公积增加系由于本年集团授予员工股权激励确认股权激励相关费用人民币22,472,793.14元。

本年其他资本公积减少主要由于限制性股票解锁，对应累计确认的股份支付费用人民币37,889,775.00元从资本公积-其他资本公积转入资本公积-股本溢价，并调减股权激励对应的递延所得税资产人民币15,922,505.31元。

46、 库存股

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
股权激励计划	170,644,000.00	-	(56,257,696.00)	114,386,304.00
合计	170,644,000.00	-	(56,257,696.00)	114,386,304.00

47、 其他综合收益

项目	归属于 母公司 股东的其他 综合收益 年初余额	本年发生额					归属于 母公司 股东的其他 综合收益 年末余额
		本年 所得税 前发生额	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	
不能重分类进损益的其他综合收益	(42,535,298.90)	13,165,790.36	14,041,202.91	2,169,911.78	(4,039,998.90)	994,674.57	(46,575,297.80)
其中：重新计量设定受益计划变动额	6,992,364.32	29,409,028.05	-	774,828.38	19,457,498.65	9,176,701.02	26,449,862.97
权益法下不能转损益的其他综合收益	-	28,190,649.82	-	7,963,597.00	20,227,052.82	-	20,227,052.82
其他权益工具投资公允价值变动	(49,527,663.22)	(44,433,887.51)	14,041,202.91	(6,568,513.60)	(43,724,550.37)	(8,182,026.45)	(93,252,213.59)
将重分类进损益的其他综合收益	(551,668,344.89)	(23,946,425.70)	-	-	(48,934,794.21)	24,988,368.51	(600,603,139.10)
其中：现金流量套期储备	33,845,398.71	77,675,874.82	-	-	77,675,874.82	-	111,521,273.53
外币财务报表折算差额	(585,513,743.60)	(101,622,300.52)	-	-	(126,610,669.03)	24,988,368.51	(712,124,412.63)
合计	(594,203,643.79)	(10,780,635.34)	14,041,202.91	2,169,911.78	(52,974,793.11)	25,983,043.08	(647,178,436.90)

48、 专项储备

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
安全生产费	50,101,765.06	166,369,425.13	(111,949,141.22)	104,522,048.97
合计	50,101,765.06	166,369,425.13	(111,949,141.22)	104,522,048.97

49、 盈余公积

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
法定盈余公积	979,098,890.49	-	-	979,098,890.49
合计	979,098,890.49	-	-	979,098,890.49

根据公司法、本公司章程的规定，本公司按净利润的10%提取法定盈余公积金。法定盈余公积累计额为本公司注册资本50%以上的，可不再提取。

50、未分配利润

项目	注	2022年	2021年
调整前上年年末未分配利润		6,872,919,520.27	4,893,710,371.90
调整年初未分配利润合计数	(1)	(21,685,079.54)	-
调整后年初未分配利润		6,851,234,440.73	4,893,710,371.90
加：本年归属于母公司股东的净利润		1,310,502,318.27	2,153,746,936.64
减：提取法定盈余公积		-	7,496,026.91
应付普通股股利	(2)	221,125,573.76	110,636,658.88
永续债利息		22,820,000.00	58,908,333.35
其他		-	13,886,928.59
加：其他综合收益结转留存收益		10,530,902.18	(5,294,920.08)
年末未分配利润		7,928,322,087.42	6,851,234,440.73

(1) 调整年初未分配利润明细

由于企业会计准则及其相关新规定进行追溯调整，影响年初未分配利润人民币 21,685,079.54 元(参见附注三、38)。

(2) 本年内分配普通股股利

根据 2022 年 5 月 9 日股东大会的批准，本公司于 2022 年 7 月 8 日向普通股股东派发现金股利，每股人民币 0.08 元(2021 年：每股人民币 0.04 元)，共人民币 221,125,573.76 元(2021 年：人民币 110,636,658.88 元)。

(3) 年末未分配利润的说明

截至 2022 年 12 月 31 日，本集团归属于母公司的未分配利润中包含了本公司的子公司提取的盈余公积人民币 864,020,091.85 元(2021 年：人民币 812,027,105.93 元)。

51、营业收入、营业成本

(1) 营业收入、营业成本

项目	2022年		2021年	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	87,273,155,684.48	79,766,160,776.28	80,522,535,941.69	72,480,120,512.25
其他业务	175,870,046.05	113,593,877.11	259,858,359.67	184,752,029.91
合计	87,449,025,730.53	79,879,754,653.39	80,782,394,301.36	72,664,872,542.16

营业收入列示如下:

	2022年	2021年
销售商品	87,251,714,469.95	80,486,662,758.46
提供劳务	16,905,968.53	30,740,913.86
租赁收入	30,369,876.73	53,952,746.75
其他	150,035,415.32	211,037,882.29
合计	87,449,025,730.53	80,782,394,301.36

(2) 合同产生的收入的情况

合同分类	2022年	2021年
按商品类型		
天然橡胶	18,121,228,916.11	15,886,253,847.97
轻量化材料	22,201,902,636.25	23,733,129,147.70
农用化学品(注)	-	6,682,404,305.92
高性能材料及中间体	14,254,231,458.64	11,044,195,244.48
医药健康	4,590,990,480.58	4,440,477,125.36
聚合物添加剂	5,626,210,420.87	4,321,022,673.56
其他	22,624,091,941.35	14,620,959,209.62
合计	87,418,655,853.80	80,728,441,554.61
按主要客户类型分类		
中国大陆	43,185,850,815.83	46,169,808,871.78
其他国家及地区	44,232,805,037.97	34,558,632,682.83
合计	87,418,655,853.80	80,728,441,554.61
按收入确认时间分类		
在某一时点确认收入	87,358,908,794.30	80,629,116,323.11
在某一时段内确认收入	59,747,059.50	99,325,231.50
合计	87,418,655,853.80	80,728,441,554.61

注: 本集团2021年农用化学品销售收入全部由江苏扬农化工股份有限公司产生, 该公司已于2021年6月处置, 因此本集团2022年无农用化学品销售收入。

52、税金及附加

项目	2022年	2021年
泰国橡胶林开采税费	65,454,814.14	58,170,955.81
印花税	36,291,930.62	40,013,228.36
房产税	35,345,186.21	33,390,298.24
城市维护建设税	32,007,181.30	30,864,243.30
教育费附加	25,822,089.60	23,756,809.50
土地使用税	17,155,126.15	18,048,790.98
资源税	1,449,216.35	1,328,240.00
车船税	93,149.79	104,857.22
其他税费	13,672,868.55	12,602,013.95
合计	227,291,562.71	218,279,437.36

53、销售费用

项目	2022年	2021年
工资薪酬	355,459,018.03	404,768,985.50
仓储运杂费	94,352,552.97	116,107,771.30
销售代理费	84,300,331.72	77,995,495.91
保险费	54,563,048.46	48,069,673.44
业务经费	27,425,608.34	39,559,173.19
滞期费	14,583,747.15	24,796,311.36
商品检验检测及损耗费	15,017,450.51	16,093,896.41
中介机构费	8,210,949.77	22,178,346.58
广告展览样品费	6,271,282.03	5,695,257.34
邮电通讯费	4,585,943.00	4,339,360.42
折旧费	4,235,869.13	7,905,553.00
无形资产摊销	3,764,925.11	2,600,129.21
特许权使用费	-	7,848,033.79
其他	21,013,717.37	140,429,160.38
合计	693,784,443.59	918,387,147.83

54、 管理费用

项目	2022年	2021年
工资薪酬	1,222,211,674.66	1,247,980,223.04
折旧费	214,556,434.22	201,878,066.54
无形资产摊销	201,575,091.02	195,293,897.03
中介机构费	92,688,315.21	119,340,464.34
修理费	54,039,991.48	65,415,281.56
差旅费	32,364,353.94	46,132,300.69
租赁费	30,022,885.63	19,291,611.57
保险费	24,110,205.94	26,624,190.71
办公费	20,990,880.23	27,642,543.55
工会经费	17,076,490.29	15,161,911.92
业务招待费	13,652,231.76	13,640,247.82
排污费	825,731.05	83,918,979.01
诉讼费	219,349.09	2,723,236.99
其他	272,265,615.69	296,092,485.28
合计	2,196,599,250.21	2,361,135,440.05

55、 研发费用

项目	2022年	2021年
工资薪酬	435,432,128.22	358,206,358.22
直接材料	144,257,892.71	307,094,719.89
折旧费	126,531,944.10	86,321,432.46
试验费	5,780,571.58	25,683,979.90
水电能源费	33,941,431.89	23,394,361.03
委托费	31,056,430.19	15,731,916.65
租赁费	3,608,147.01	9,418,844.19
其他	218,989,507.99	143,028,842.08
合计	999,598,053.69	968,880,454.42

56、 财务费用

项目	2022年	2021年
贷款及应付款项的利息支出	1,087,343,581.40	774,181,572.48
租赁负债的利息支出	3,202,001.97	3,181,881.09
减：利息资本化金额	304,776,823.79	226,861,323.86
存款及应收款项的利息收入	(96,092,573.32)	(129,848,780.08)
净汇兑收益	(98,818,119.39)	(23,803,850.16)
其他财务费用	49,894,567.76	52,078,731.78
合计	640,752,634.63	448,928,231.25

57、 其他收益

项目	2022年	2021年
与日常活动相关的政府补助	610,140,602.60	158,408,269.86
合计	610,140,602.60	158,408,269.86

与日常活动相关的政府补助如下：

项目	2022年	2021年	与资产 / 收益相关
企业发展扶持资金	63,505,063.76	71,037,749.93	与收益相关
递延收益摊销	12,493,262.01	11,385,740.50	与资产 / 收益相关
地方性财政补助	418,700,212.00	8,826,533.62	与收益相关
铁路线拆迁补助	30,000,000.00	41,800,000.00	与收益相关
蒸汽补贴	51,646,070.22	6,399,890.01	与收益相关
其他	33,795,994.61	18,958,355.80	与收益相关
合计	610,140,602.60	158,408,269.86	

58、 投资收益

投资收益分项目情况

项目	2022年	2021年
权益法核算的长期股权投资收益	(6,742,800.95)	5,557,119.84
处置长期股权投资产生的投资收益(注1)	5,142,139.04	6,837,770,678.86
处置衍生金融工具取得的投资收益	124,122,018.94	8,242,640.88
其他债权投资在持有期间的投资收益	-	17,947.71
其他权益工具投资的股利收入	27,807,319.28	12,312,544.61
其中：与资产负债表日仍持有的其他权益工具 投资相关的股利收入	27,807,319.28	11,362,492.32
其他	1,910,655.31	151,684.35
合计	152,239,331.62	6,864,052,616.25

注1：2022年本集团处置对联营企业瑞固新能(上海)材料科技有限公司、HeveaConnect Pte. Ltd.和宁夏瑞筑置业有限公司投资，分别确认投资收益2,680,617.50元，2,404,578.56元和56,942.98元。

2021年公司控股子公司扬农集团向先正达集团以人民币102.22亿元出售其直接持有的扬农股份36.17%股权，处置扬农股份产生的投资收益金额为人民币6,788,283,264.53元。集团处置扬农股份、关闭扬州扬农化学品运输有限公司和青岛中化闻创贸易有限公司，以及原子公司HeveaConnect Pte.Ltd.转为联营公司产生的投资收益合计为人民币6,837,770,678.86元。

59、 公允价值变动(损失)/收益

项目	2022年	2021年
衍生金融资产产生的公允价值变动损失	(3,782,373.91)	(12,643,443.17)
衍生金融负债产生的公允价值变动(损失)/收益	(56,557,505.53)	31,738,667.30
合计	(60,339,879.44)	19,095,224.13

60、 信用减值损失

项目	2022年	2021年
应收账款	15,995,312.65	(53,783,416.63)
其他应收款	(26,304,839.12)	213,838.21
长期应收款	-	(7,440,809.59)
合计	(10,309,526.47)	(61,010,388.01)

61、 资产减值损失

项目	2022年	2021年
存货	(792,219,957.30)	(243,121,928.66)
固定资产	(131,314,048.38)	(6,727,100.97)
在建工程	(367,788.40)	-
无形资产	(7,358,637.48)	(784,081.74)
商誉	-	(351,500,000.00)
合计	(931,260,431.56)	(602,133,111.37)

62、 资产处置收益

项目	2022年	2021年
固定资产处置损失	(12,712,273.42)	(69,824.07)
无形资产处置利得	125,271,799.56	6,047,661.20
合计	112,559,526.14	5,977,837.13

63、 营业外收支

(1) 营业外收入分项目情况如下：

项目	2022年	2021年	2022年计入 非经常性 损益的金额
节能量指标转让收入	65,921,330.19	16,064,150.94	65,921,330.19
与日常活动无关的政府补助	7,690,728.76	50,304,137.94	7,690,728.76
对外索赔收入	4,067,310.91	1,162,545.76	4,067,310.91
固定资产报废利得	3,849,025.93	2,133,914.53	3,849,025.93
其他	9,794,623.49	21,958,780.97	9,794,623.49
合计	91,323,019.28	91,623,530.14	91,323,019.28

计入当期损益的政府补助

补助项目	2022年	2021年	与资产相关/ 与收益相关
搬迁补助(注)	7,690,728.76	50,304,137.94	与收益相关
合计	7,690,728.76	50,304,137.94	

注：该搬迁补助为收到的搬迁补助款根据搬迁进度确认为营业外收入。

(2) 营业外支出

项目	2022年	2021年	2022年计入 非经常性 损益的金额
股东分红代扣代缴税款	81,973,395.44	-	81,973,395.44
清算支出	63,274,293.67	-	63,274,293.67
固定资产报废损失	9,872,009.53	37,975,555.54	9,872,009.53
搬迁支出	7,690,728.76	50,304,137.94	7,690,728.76
对外捐赠	1,768,227.60	1,372,295.28	1,768,227.60
对外理赔支出	9,357.80	151,304.84	9,357.80
其他	1,220,845.68	3,528,406.27	1,220,845.68
合计	165,808,858.48	93,331,699.87	165,808,858.48

64、 所得税费用

项目	2022年	2021年
按税法及相关规定计算的当年所得税	730,494,158.72	3,209,770,019.30
递延所得税的变动	(282,462,643.67)	(133,587,322.63)
汇算清缴差异调整	(18,709,344.09)	(29,793,418.76)
合计	429,322,170.96	3,046,389,277.91

(1) 所得税费用与会计利润的关系如下:

项目	2022年	2021年
税前利润	2,609,788,916.00	9,584,593,326.55
按税率25%计算的预期所得税(注)	652,447,229.00	2,396,148,331.64
子公司适用不同税率的影响	(261,610,243.37)	(123,070,802.72)
调整以前年度所得税的影响	(18,709,344.09)	(29,793,418.76)
非应税收入的影响	(4,722,625.48)	(4,785,112.32)
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	13,983,040.29	732,983,933.23
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	(14,169,443.04)	(80,346,386.29)
本年未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	141,820,982.92	75,508,928.66
税率变动对期初递延所得税余额的影响	16,813,834.74	(1,087,811.98)
海外不同税率子公司累计收益确认所得税影响	(96,531,260.01)	80,831,616.45
本年所得税费用	429,322,170.96	3,046,389,277.91

注： 本集团所得税按在中国境内取得的估计应纳税所得额及适用税率计提。源于其他地区应纳税所得的税项根据本集团经营所在国家 / 所受管辖区域的现行法律、解释公告和惯例，按照适用税率。

65、 基本每股收益和稀释每股收益的计算过程

(1) 基本每股收益

基本每股收益以归属于本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：

	注	2022年	2021年
归属于本公司普通股股东的合并净利润	(a)	1,284,537,254.27	2,092,548,603.29
本公司发行在外普通股的加权平均数	(b)	2,789,648,138.75	2,707,916,472.00
基本每股收益(元/股)		0.46	0.77
其中：持续经营每股收益		0.49	0.86
终止经营每股收益		(0.03)	(0.09)

(a) 归属于本公司普通股股东的合并净利润计算过程如下：

	2022年	2021年
归属于本公司普通股股东的当年净利润	1,310,502,318.27	2,153,746,936.64
减：当期分配给预计未来可解锁限制性股票持有者的现金股利	3,145,064.00	2,290,000.00
减：永续债利息	22,820,000.00	58,908,333.35
归属于本公司普通股股东的合并净利润	1,284,537,254.27	2,092,548,603.29

(b) 普通股的加权平均数计算过程如下：

	2022年	2021年
年初发行在外的普通股股数	2,707,916,472.00	2,707,916,472.00
加：本期解锁的普通股加权数	12,629,925.00	-
加：本期发行的普通股加权数	69,101,741.75	-
年末普通股的加权平均数	2,789,648,138.75	2,707,916,472.00

(2) 稀释每股收益

稀释每股收益以归属于本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:

	注	2022年	2021年
归属于本公司普通股股东的合并净利润(稀释)	(a)	1,287,682,318.27	2,094,838,603.29
本公司发行在外普通股的加权平均数(稀释)	(b)	2,810,879,557.60	2,734,889,390.05
稀释每股收益(元/股)		0.46	0.77
其中:持续经营每股收益(稀释)		0.49	0.86
终止经营稀释每股收益(稀释)		(0.03)	(0.09)

(a) 归属于本公司普通股股东的合并净利润(稀释)计算过程如下:

	2022年	2021年
归属于本公司普通股股东的当年净利润	1,310,502,318.27	2,153,746,936.64
减:永续债利息	22,820,000.00	58,908,333.35
归属于本公司普通股股东的合并净利润(稀释)	1,287,682,318.27	2,094,838,603.29

(b) 普通股的加权平均数(稀释)计算过程如下:

	2022年	2021年
年末普通股的加权平均数	2,789,648,138.75	2,707,916,472.00
稀释调整:		
限制性股票的影响	21,231,418.85	26,972,918.05
年末普通股的加权平均数(稀释)	2,810,879,557.60	2,734,889,390.05

66、 利润表补充资料

对利润表中的费用按性质分类：

项目	2022年	2021年
营业收入	87,449,025,730.53	80,782,394,301.36
减：产成品及在产品的存货变动	(606,804,869.92)	(1,063,596,069.36)
耗用的原材料	77,583,373,917.58	70,887,085,660.99
职工薪酬费用	3,617,454,650.79	3,765,846,504.14
折旧和摊销费用	1,716,159,818.37	1,606,332,293.62
租金费用	34,947,802.80	31,724,479.57
其他	2,419,619,655.71	(4,031,300,063.88)
营业利润	2,684,274,755.20	9,586,301,496.28

67、 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	2022年	2021年
收到的利息收入	90,260,731.36	93,294,105.88
收到的索赔款项	4,067,310.91	1,162,545.76
收到的政府补助	236,211,164.67	154,272,863.63
节能指标转让款	65,921,330.19	-
其他	9,648,452.22	38,446,407.74
合计	406,108,989.35	287,175,923.01

(2) 支付的其他与经营活动有关的现金

项目	2022年	2021年
支付的经营费用及管理费用	1,289,617,669.02	1,592,773,608.27
银行手续费及其他	49,894,567.76	52,078,731.78
营业外支出	2,998,431.08	27,247,072.22
支付受限的保证金	31,104,666.73	16,867,685.96
合计	1,373,615,334.59	1,688,967,098.23

(3) 收到的其他与投资活动有关的现金

项目	2022年	2021年
收到股权保证金	-	3,066,640,456.00
期货保证金	355,130,000.00	-
合计	355,130,000.00	3,066,640,456.00

(4) 支付的其他与投资活动有关的现金

项目	2022年	2021年
归还股权保证金	-	3,066,640,456.00
股权处置相关税金	948,303,294.42	2,043,711,751.81
期货保证金	208,640,501.00	379,979,499.83
其他	7,824,034.79	-
合计	1,164,767,830.21	5,490,331,707.64

(5) 收到的其他与筹资活动有关的现金

项目	2022年	2021年
收回股权保证金	-	2,278,986,030.00
贷款保证金	-	8,275,502.30
合计	-	2,287,261,532.30

(6) 支付的其他与筹资活动有关的现金

项目	2022年	2021年
购买少数股东股权	969,464,190.61	7,596,620,100.00
支付股权保证金	-	2,278,986,030.00
支付票据保证金	437,095,706.99	-
赎回永续债	-	1,300,000,000.00
支付租赁款	74,645,323.86	81,008,954.59
同一控制下企业合并投资款	-	14,013,900.00
回购限制性股票	3,266,528.00	3,990,000.00
融资相关承销费中介费	9,641,534.68	1,188,679.25
合计	1,494,113,284.14	11,275,807,663.84

68、 现金流量表相关情况

(1) 现金流量表补充资料

a. 将净利润调节为经营活动现金流量：

项目	2022年	2021年
净利润	2,180,466,745.04	6,538,204,048.64
加：资产减值准备	931,260,431.56	602,133,111.37
信用减值损失	10,309,526.47	61,010,388.01
固定资产折旧	1,329,833,574.76	1,218,804,927.26
无形资产摊销	238,157,661.26	229,625,148.98
投资性房地产折旧及摊销	16,815,802.90	35,184,097.77
长期待摊费用摊销	33,299,631.45	24,653,744.40
使用权资产折旧	66,924,974.00	74,176,291.58
生产性生物资产折旧	31,128,174.00	23,888,083.63
处置固定资产、无形资产和 其他长期资产的收益	(112,559,526.14)	(5,977,837.13)
固定资产报废损失	6,022,983.60	28,781,568.34
公允价值变动损失 / (收益)	60,339,879.44	(19,095,224.13)
财务费用	681,118,798.23	481,116,014.65
投资收益	(152,239,331.62)	(6,864,052,616.25)
股权激励	22,472,793.14	42,191,448.77
递延所得税资产增加	(198,352,084.07)	(240,584,775.67)
递延所得税负债 (减少) / 增加	(82,270,708.93)	91,600,438.58
存货的增加	(2,164,575,314.72)	(2,523,903,172.02)
经营性应收项目的增加	(1,362,503,547.55)	(3,862,899,726.85)
经营性应付项目的增加	1,815,963,943.84	4,471,738,810.79
安全生产费	54,420,283.92	(26,202,320.28)
其他	(22,170.16)	948,325,464.27
经营活动产生的现金流量净额	3,406,012,520.42	1,328,717,914.71

b. 现金及现金等价物净变动情况:

项目	2022年	2021年
现金及现金等价物的年末余额	4,574,275,082.50	2,385,673,559.12
减: 现金的年初余额	2,385,673,559.12	6,034,215,852.82
现金及现金等价物净增加/(减少)额	2,188,601,523.38	(3,648,542,293.70)

(2) 本年取得或处置子公司及其他营业单位的相关信息

取得子公司及其他营业单位的有关信息:

	2022年	2021年
取得子公司及其他营业单位的价格	-	696,830,145.43
本年取得子公司及其他营业单位于 本年支付的现金或现金等价物	-	661,476,788.75
其中: 非同一控制下收购富比亚	-	661,476,788.75
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	661,476,788.75

处置子公司及其他营业单位的有关信息：

	2022年	2021年
处置子公司及其他营业单位的价格	-	10,226,003,294.00
本年处置子公司及其他营业单位于 本年收到的现金或现金等价物	-	10,226,003,294.00
其中：扬农化工股份有限公司	-	10,222,134,854.00
Ivoirienne de Traitement du Caoutchouc S.A.	-	3,868,440.00
减：子公司及其他营业单位持有的 现金及现金等价物	-	2,400,831,756.12
其中：扬农化工股份有限公司	-	2,400,831,756.12
Ivoirienne de Traitement du Caoutchouc S.A.	-	-
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	7,825,171,537.88
处置子公司及其他营业单位的非现金资产和负债		
- 流动资产	-	7,741,667,010.08
- 非流动资产	-	4,994,080,455.93
- 流动负债	-	4,554,465,052.74
- 非流动负债	-	1,231,956,003.62

(3) 现金和现金等价物的构成

项目	2022年	2021年
现金及现金等价物	4,574,275,082.50	2,385,673,559.12
其中：库存现金	40,033.24	45,964,329.29
可随时用于支付的银行存款	3,747,664,822.51	2,323,306,861.90
可随时用于支付的其他货币资金	264.85	16,402,367.93
转入持有待售资产的现金及现金等价物	826,569,961.90	-

69、 所有权或使用权受到限制的资产

项目	2022年	2021年
货币资金(注1)	837,472,200.45	593,796,384.75
应收票据(注2)	199,056,105.22	7,400,000.00
应收款项融资(注3)	218,279,794.38	175,934,832.38
应收账款(注4)	-	425,383,762.34
存货(注5)	-	978,819,176.45
固定资产(注6)	4,185,507,310.78	1,513,223,308.02
无形资产(注7)	417,307,088.88	482,680,684.44
在建工程(注8)	7,032,330,973.81	126,112,290.41
持有待售资产(注9)	1,408,253,105.24	-
合计	14,298,206,578.76	4,303,350,438.79

注1: 于2022年12月31日, 本集团所有权或使用权受到限制的货币资金余额为人民币837,472,200.45元(2021年12月31日: 人民币593,796,384.75元), 参见附注五、1。

注2: 于2022年12月31日, 本集团质押的银行承兑汇票人民币199,056,105.22元(2021年12月31日: 7,400,000.00)。

注3: 于2022年12月31日, 本集团质押的银行承兑汇票人民币218,279,794.38元(2021年12月31日: 人民币175,934,832.38元)。

注4: 于2022年12月31日, 账面价值为人民币0.00元(2021年12月31日: 人民币425,383,762.34元)的应收账款用于取得银行借款质押。

注5: 于2022年12月31日, 账面价值为人民币0.00元(2021年12月31日: 人民币978,819,176.45元)的存货用于取得银行借款抵押。

注6: 于2022年12月31日, 账面价值为人民币4,185,507,310.78元(2021年12月31日: 人民币1,513,223,308.02元)的固定资产用于取得银行借款抵押。

注7: 于2022年12月31日, 账面价值为人民币417,307,088.88元(2021年12月31日: 人民币482,680,684.44元)的无形资产用于取得银行借款抵押。

注8: 于2022年12月31日, 账面价值为人民币7,032,330,973.81元(2021年12月31日: 126,112,290.41)的在建工程用于取得银行借款抵押。

注9：于2022年12月31日，持有待售资产中账面价值为人民币231,863,182.36元的应收账款，966,986,423.15元的存货、209,403,499.73元的固定资产用于取得银行借款抵押。

70、 外币折算

(1) 外币货币性项目

项目	2022年			2021年		
	原币	汇率	折合人民币	原币	汇率	折合人民币
货币资金						
美元	80,495,665.46	6.9646	560,620,111.66	100,083,922.26	6.3757	638,105,063.15
港币	383,697.99	0.8933	342,757.41	639,351.80	0.8176	522,734.03
欧元	15,994,381.62	7.4229	118,724,695.33	25,453,857.21	7.2197	183,769,212.90
日元	328,545,068.57	0.0524	17,215,761.59	100,595,783.00	0.0554	5,573,006.38
英镑	0.02	8.3941	0.17	429,776.94	8.6064	3,698,832.26
新加坡元	820,467.49	5.1831	4,252,565.05	2,005,962.18	4.7179	9,463,928.97
马来西亚令吉	-	1.5772	-	4,679,022.95	1.5266	7,142,996.44
印尼卢比	-	0.0004	-	51,947,522,502.57	0.0005	25,973,761.25
泰国铢	216,545,315.63	0.2014	43,612,226.57	152,741,336.11	0.1912	29,204,143.46
新台币	2,787,713.68	0.2273	633,647.32	2,323,974.00	0.2302	534,978.81
中非法郎	-	0.0113	-	3,080,768,398.00	0.0110	33,888,452.38
非共法郎	-	0.0113	-	1,833,253,550.41	0.0110	20,165,789.05
应收账款						
美元	214,533,981.49	6.9646	1,494,143,367.49	306,594,947.15	6.3757	1,954,757,404.54
欧元	17,947,029.30	7.4229	133,219,003.79	24,090,229.12	7.2197	173,924,227.18
日元	594,804,438.86	0.0524	31,167,752.60	557,963,737.09	0.0554	30,911,191.03
英镑	3,200.00	8.3941	26,861.12	39,615.00	8.6064	340,942.54
新加坡元	-	5.1831	-	21,300.58	4.7179	100,494.01
马来西亚令吉	-	1.5772	-	8,271,791.68	1.5266	12,627,717.18
印尼卢比	-	0.0004	-	23,156,946,870.03	0.0005	11,578,473.44
泰国铢	84,108,211.97	0.2014	16,939,393.89	96,041,627.26	0.1912	18,363,159.13

项目	2022年			2021年		
	原币	汇率	折合人民币	原币	汇率	折合人民币
其他应收款						
美元	36,426,560.06	6.9646	253,696,420.21	49,000,588.95	6.3757	312,413,054.97
港币	1,067,785.81	0.8933	953,853.06	1,067,503.40	0.8176	872,790.78
欧元	93,335.86	7.4229	692,822.72	15,149,160.50	7.2197	109,372,394.06
日元	9,084,991.02	0.0524	475,671.96	80,469,390.13	0.0554	4,458,004.21
新加坡元	1,106,138.06	5.1831	5,733,224.17	-	4.7179	-
澳大利亚元	-	4.7138	-	352,532.02	4.6220	1,629,403.00
马来西亚令吉	-	1.5772	-	10,778,631.24	1.5266	16,454,658.45
印尼卢比	-	0.0004	-	155,481,569,739.14	0.0005	77,740,784.87
泰国铢	833,419.99	0.2014	167,850.79	182,864,758.45	0.1912	34,963,741.82
韩币	58,735,292.73	0.0055	323,044.11	56,441,085.00	0.0054	304,781.86
新台币	364,466.78	0.2273	82,843.30	-	0.2302	-
印度卢比	-	0.0842	-	447,481.00	0.0856	38,304.37
中非法郎	-	0.0113	-	21,776,153,869.65	0.0110	239,537,692.57
长期应收款						
欧元	-	7.4229	-	44,687,653.30	7.2197	322,631,450.53
中非法郎	-	0.0113	-	2,001,549,660.00	0.0110	22,017,046.26
衍生金融资产						
美元	2,610,481.71	6.9646	18,180,960.94	28,183,649.18	6.3757	179,690,492.08
持有待售资产						
中非法郎	70,120,655,849.84	0.0113	793,495,025.30	-	0.0110	-
印尼卢比	140,173,846,643.02	0.0004	62,377,361.76	-	0.0005	-
印度卢比	15,224,676,330.92	0.0842	1,281,917,747.06	-	0.0856	-
新加坡元	17,523,193.82	5.1831	90,824,465.89	-	4.7179	-
欧元	15,881,035.63	7.4229	117,883,339.38	-	7.2197	-
泰国铢	299,843,147.01	0.2014	60,388,409.81	-	0.1912	-
美元	-	6.9646	-	-	6.3757	-
英镑	1,825,193.09	8.3941	15,320,853.32	-	8.6064	-
马来西亚令吉	15,192,914.40	1.5772	23,962,264.59	-	1.5266	-
短期借款						
美元	320,179,874.45	6.9646	2,229,924,753.61	457,804,934.30	6.3757	2,918,826,919.62
日元	800,030,558.84	0.0524	41,888,000.00	920,000,000.00	0.0554	50,968,000.00
马来西亚令吉	-	1.5772	-	8,087,057.07	1.5266	12,345,701.32
印尼卢比	-	0.0004	-	1,913,866,771,955.56	0.0005	956,933,385.98
中非法郎	-	0.0113	-	6,986,579,964.58	0.0110	76,852,379.61

项目	2022年			2021年		
	原币	汇率	折合人民币	原币	汇率	折合人民币
应付账款						
美元	239,207,224.85	6.9646	1,665,982,638.18	204,592,151.00	6.3757	1,304,418,177.13
欧元	16,399,177.37	7.4229	121,729,453.67	25,494,904.51	7.2197	184,065,562.09
港币	8,255.88	0.8933	7,374.98	327,702.10	0.8176	267,929.24
日元	17,983,540.82	0.0524	941,582.23	69,745,546.00	0.0554	3,863,903.25
英镑	371.61	8.3941	3,119.32	1,296.97	8.6064	11,162.24
马来西亚令吉	-	1.5772	-	23,550,687.10	1.5266	35,952,478.93
印尼卢比	-	0.0004	-	162,878,630,404.91	0.0005	81,439,315.20
泰国铢	292,385,715.09	0.2014	58,886,483.02	10,705,948.40	0.1912	2,046,977.33
中非法郎	-	0.0113	-	3,293,211,498.34	0.0110	36,225,326.48
韩币	-	0.0055	-	908,774,600.00	0.0054	4,907,382.84
波兰兹罗提	3,305.03	1.5917	5,260.61	3,305.00	1.5717	5,194.47
其他应付款						
美元	46,493,515.90	6.9646	323,808,740.85	39,578,212.08	6.3757	252,338,806.76
港币	504,544.08	0.8933	450,694.09	562,582.32	0.8176	459,967.30
欧元	1,612,016.74	7.4229	11,965,839.06	7,703,461.99	7.2197	55,616,684.53
日元	9,978,954.51	0.0524	522,478.10	17,891,317.00	0.0554	991,178.96
英镑	-	8.3941	-	2,500.00	8.6064	21,516.00
新加坡元	983,676.53	5.1831	5,098,493.80	1,057,917.54	4.7179	4,991,149.16
马来西亚令吉	-	1.5772	-	9,623,713.08	1.5266	14,691,560.39
印尼卢比	-	0.0004	-	131,862,380,580.99	0.0005	65,931,190.29
泰国铢	7,239,072.29	0.2014	1,457,949.16	81,600,516.82	0.1912	15,602,018.82
韩币	79,597,414.55	0.0055	437,785.78	79,265,937.00	0.0054	428,036.06
新台币	-	0.2273	-	6,871.00	0.2302	1,581.70
中非法郎	-	0.0113	-	3,570,948,732.70	0.0110	39,280,436.06
长期借款						
美元	-	6.9646	-	369,748,350.11	6.3757	2,357,404,555.80
欧元	234,919.85	7.4229	1,743,786.55	23,959,671.70	7.2197	172,981,641.77
印尼卢比	-	0.0004	-	223,410,890,733.33	0.0005	111,705,445.37
中非法郎	-	0.0113	-	43,843,585,310.63	0.0110	482,279,438.42

项目	2022年			2021年		
	原币	汇率	折合人民币	原币	汇率	折合人民币
一年内到期的非流动负债						
美元	-	6.9646	-	320,729,359.89	6.3757	2,044,874,179.85
港币	594,533.29	0.8933	531,096.59	3,811,265.84	0.8176	3,116,090.95
欧元	197,558.15	7.4229	1,466,454.39	174,381.20	7.2197	1,258,979.95
印尼卢比	-	0.0004	-	21,277,227,688.89	0.0005	10,638,613.84
中非法郎	-	0.0113	-	9,884,479,890.10	0.0110	108,729,278.79
长期应付职工薪酬						
美元	-	6.9646	-	22,337,528.00	6.3757	142,417,377.27
欧元	-	7.4229	-	2,073,229.81	7.2197	14,968,097.26
预计负债						
美元	-	6.9646	-	1,317,604.79	6.3757	8,400,652.88
欧元	-	7.4229	-	15,656,055.00	7.2197	113,032,020.28
其他非流动负债						
美元	-	6.9646	-	5,403,220.05	6.3757	34,449,310.07
欧元	1,808,487.80	7.4229	13,424,224.09	-	7.2197	-
衍生金融负债						
美元	16,054,857.11	6.9646	111,815,657.83	22,166,743.18	6.3757	141,328,504.51
欧元	101,917.59	7.4229	756,524.07	-	7.2197	-
持有待售负债						
中非法郎	82,526,206,611.10	0.0113	933,877,950.92	-	0.0110	-
印尼卢比	1,083,766,678,705.44	0.0004	482,276,172.02	-	0.0005	-
新加坡元	13,229.14	5.1831	68,567.96	-	4.7179	-
欧元	11,219,122.79	7.4229	83,278,426.56	-	7.2197	-
泰国铢	149,252,208.39	0.2014	30,059,394.77	-	0.1912	-
美元	-	6.9646	-	-	6.3757	-
英镑	77,197.93	8.3941	648,007.14	-	8.6064	-
马来西亚令吉	15,135,268.40	1.5772	23,871,345.32	-	1.5266	-

(2) 境外经营实体说明

子公司名称	主要经营地	记账本位币
Sinochem International (Oversea) Pte Ltd.	新加坡	美元
Sinochem Plastics (Spain) S.L.	西班牙	欧元
Halcyon Agri Corporation Limited	新加坡	美元

71、套期

本集团已确认的非记账本位币资产和负债及未来的非记账本位币交易存在外汇风险，于 2022 年 12 月 31 日，本集团持有若干指定为有效现金流量套期的远期外汇合约以规避外汇风险。于 2022 年 12 月 31 日，本集团的该等衍生金融资产公允价值为人民币 2,448,939.01 元 (2021 年 12 月 31 日：人民币 22,044,907.57 元)，该等衍生金融负债公允价值为人民币 74,012,804.02 元 (2021 年 12 月 31 日：无)。

本集团从事液化石油气的海运贸易业务，其持有的液化石油气面临各定价指数及运费的价格变动风险，本集团持有若干指定为有效现金流量套期的商品期货合同。于 2022 年 12 月 31 日，本集团的该等衍生金融负债公允价值为人民币 2,497,083.09 元 (2021 年 12 月 31 日：人民币 115,592,278.13 元)，无该类型的衍生金融资产 (2021 年 12 月 31 日：人民币 107,632,938.41 元)。

本集团的合并资产负债表受到本集团子公司中化新记账本位币与中化新的子公司的记账本位币之间折算差额的影响。本集团在有限的情况下对此类外汇敞口进行套期保值。本集团以外汇远期合约对部分境外经营进行净投资套期。于 2022 年 12 月 31 日，本集团的该等衍生金融负债公允价值为人民币 28,106,395.48 元 (2021 年 12 月 31 日，人民币 7,287,680.13 元)。

本集团从事纸浆、棕榈油、聚丙烯、聚乙烯贸易业务，其持有的纸浆、棕榈油、聚丙烯、聚乙烯面临价格变动风险。于 2022 年 12 月 31 日，本集团持有若干指定为公允价值套期的商品期货合同以规避价格变动风险。于 2022 年 12 月 31 日，本集团的该等衍生金融负债公允价值为人民币 2,327,920.00 元 (2021 年 12 月 31 日，人民币 8,518,370.00 元)。

72、 政府补助

政府补助的基本情况

种类	递延收益余额	列报项目	计入当期损益的金额
锂电项目技术改造专项补贴	20,814,000.16	递延收益	4,468,999.96
2020年度省级战略性新兴产业发展专项资金及项目投资	20,576,145.04	递延收益	1,423,854.96
技术改造项目补助金	11,091,441.84	递延收益	182,258.16
重点研发项目资金	9,000,004.00	递延收益	999,996.00
WBT系列产品产业化项目	7,000,000.00	递延收益	800,000.00
工厂拆迁补偿款	-	递延收益	134,352.09
财政专项拨款	-	递延收益	826,467.63
外经贸专项补助资金	3,618,000.00	递延收益	402,000.00
其他与资产相关的政府补助	32,692,034.60	递延收益	3,255,333.21
企业发展扶持资金	-	其他收益	63,505,063.76
地方性财政补助	-	其他收益	418,700,212.00
铁路线拆迁补助	-	其他收益	30,000,000.00
蒸汽补贴	-	其他收益	51,646,070.22
其他	-	其他收益	33,795,994.61
搬迁补助	-	营业外收入	7,690,728.76

73、 租赁

(1) 本集团作为承租人的租赁情况

使用权资产

项目	土地、房屋及建筑物	其他设备	合计
原值			
年初余额	239,114,617.89	5,755,119.02	244,869,736.91
本年增加	106,247,843.52	2,499.03	106,250,342.55
本年减少	(148,618,652.67)	(3,458,583.64)	(152,077,236.31)
- 处置	(52,760,352.60)	-	(52,760,352.60)
- 转出至持有待售资产	(95,858,300.07)	(3,458,583.64)	(99,316,883.71)
汇率变动影响	6,154,091.86	(96,628.34)	6,057,463.52
年末余额	202,897,900.60	2,202,406.07	205,100,306.67
累计折旧			
年初余额	63,301,878.20	751,613.02	64,053,491.22
本年计提	69,121,788.22	1,387,938.89	70,509,727.11
本年减少	(80,046,567.61)	(1,223,306.50)	(81,269,874.11)
- 处置	(47,067,000.32)	-	(47,067,000.32)
- 转出至持有待售资产	(32,979,567.29)	(1,223,306.50)	(34,202,873.79)
汇率变动影响	252,141.13	10,174.16	262,315.29
年末余额	52,629,239.94	926,419.57	53,555,659.51
账面价值			
年末账面价值	150,268,660.66	1,275,986.50	151,544,647.16
年初账面价值	175,812,739.69	5,003,506.00	180,816,245.69

租赁负债

项目	附注	2022年	2021年
土地、房屋及建筑物租赁		154,131,927.91	179,976,766.85
设备租赁		1,311,002.02	3,165,579.82
减：一年内到期的租赁负债	五、34	46,341,766.93	55,851,038.69
合计		109,101,163.00	127,291,307.98

项目	2022年	2021年
选择简化处理方法的短期租赁费用	31,246,429.45	22,864,902.55
选择简化处理方法的低价值资产租赁费用 (低价值资产的短期租赁费用除外)	1,275,175.95	1,499,515.38
与租赁相关的总现金流出	109,132,227.27	106,970,128.28

六、 合并范围的变更

其它原因的合并范围变动

2022年12月，中化国际注销其下属子公司中化膜技术有限公司。

2022年8月，圣奥化学下属子公司泰安圣奥化工有限公司吸收合并其下属子公司山东华鸿化工有限公司。

2022年12月，扬农集团新设子公司中化寰宇(海南)销售有限公司。

七、 在其他主体中的权益

1、 在子公司中的权益

(1) 本公司重要子公司的构成如下

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	注册资本	持股比例 (%) (或类似权益比例)		取得方式
					直接	间接	
上海中化科技有限公司	中国上海	中国上海	科技推广和应用服务	人民币 20,000,000 元	100.00	-	通过设立或投资等方式取得的子公司
上海瞻元新材料科技有限公司	中国上海	中国上海	农业科学研究及试验	人民币 30,000,000 元	100.00	-	通过设立或投资等方式取得的子公司
Sinochem International (Oversea) Pte Ltd.	新加坡	新加坡	进出口贸易	新加坡元 268,040,902 元	100.00	-	通过设立或投资等方式取得的子公司
中化国际(香港)化工投资有限公司	中国香港	中国香港	化工产品进出口贸易	美元 5,000,000 元	100.00	-	通过设立或投资等方式取得的子公司
宁夏中化锂电池材料有限公司	中国宁夏	中国宁夏	锂电池生产	人民币 500,000,000 元	94.00	-	通过设立或投资等方式取得的子公司
中化连云港产业园管理有限公司	中国江苏	中国江苏	园区管理	人民币 1,000,000,000 元	100.00	-	通过设立或投资等方式取得的子公司
中化(宁波)润沃膜科技有限公司	中国浙江	中国浙江	膜生产	人民币 675,000,000 元	77.78	-	通过设立或投资等方式取得的子公司
中化绿能科技(上海)有限公司	中国上海	中国上海	技术服务	人民币 100,000,000 元	100.00	-	通过设立或投资等方式取得的子公司
河北中化锂电科技有限公司	中国河北	中国河北	锂电池贸易	人民币 30,000,000 元	90.00	-	通过设立或投资等方式取得的子公司
Sinorgchem Industrial Company Limited	中国香港	中国香港	进出口贸易	港元 1,118,983,131 元	-	100.00	通过设立或投资等方式取得的子公司
Sinochem International Development Pte Ltd	新加坡	新加坡	证券发行	新加坡元 1,000 元	-	100.00	通过设立或投资等方式取得的子公司
Sinochem Plastics (Spain) S.L.	西班牙	西班牙	产品贸易	欧元 47,450,000 元	-	99.10	通过设立或投资等方式取得的子公司
中化连云港石化仓储有限公司	中国江苏	中国江苏	仓储	人民币 700,000,000 元	-	100.00	通过设立或投资等方式取得的子公司
中化国际聚合物(连云港)有限公司	中国江苏	中国江苏	批发和零售	人民币 500,000,000 元	100.00	-	通过设立或投资等方式取得的子公司
中化工程塑料(扬州)有限公司	中国江苏	中国江苏	橡胶塑料制品业	人民币 120,000,000 元	100.00	-	通过设立或投资等方式取得的子公司
中化宝砺商务服务有限公司	中国上海	中国上海	商务服务业	人民币 50,000,000 元	100.00	-	通过设立或投资等方式取得的子公司
中化扬州锂电科技有限公司	中国江苏	中国江苏	仪器仪表制造业	人民币 750,000,000 元	73.33	-	通过设立或投资等方式取得的子公司
中化国际化学科技(海南)有限公司	中国海南	中国海南	产品贸易	人民币 300,000,000 元	100.00	-	通过设立或投资等方式取得的子公司
中化寰宇(海南)销售有限公司	中国海南	中国海南	化学品贸易	人民币 10,000,000 元	66.66	-	通过设立或投资等方式取得的子公司
淮安骏盛新能源科技有限公司	中国江苏	中国江苏	锂电池生产	人民币 975,193,799 元	100.00	-	非同一控制下企业合并取得的子公司
Halcyon Agri Corporation Limited	新加坡	新加坡	天然橡胶种植、加工和销售	新加坡元 952,655,008 元	-	65.20	非同一控制下企业合并取得的子公司

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	注册资本	持股比例 (%) (或类似权益比例)		取得方式
圣奥化学科技有限公司	中国江苏	中国江苏	橡胶防老剂生产	人民币 585,000,000 元	-	60.98	非同一控制下企业合并取得的子公司
Elix Polymers S.L.	西班牙	西班牙	化学品生产	欧元 5,000,110 元	-	99.10	非同一控制下企业合并取得的子公司
江苏扬农锦湖化工有限公司(注1)	中国江苏	中国江苏	生产	人民币 300,000,000 元	-	39.94	非同一控制下企业合并取得的子公司
江苏富比亚化学品有限公司	中国江苏	中国江苏	化学品生产	人民币 503,630,000 元	100.00	-	非同一控制下企业合并取得的子公司
中化塑料有限公司	中国北京	中国北京	化学品贸易	人民币 492,831,000 元	100.00	-	同一控制下企业合并取得的子公司
中化健康产业发展有限公司	中国山东	中国山东	化学品贸易	人民币 296,000,000 元	100.00	-	同一控制下企业合并取得的子公司
江苏扬农化工集团有限公司	中国扬州	中国扬州	化学品生产	人民币 250,269,000 元	79.88	-	同一控制下企业合并取得的子公司
中化日本有限公司	日本	日本	进出口贸易	日元 100,000,000 元	-	100.00	同一控制下企业合并取得的子公司
中化香港化工国际有限公司	中国香港	中国香港	化工产品进出口贸易	港币 27,233,500 元	-	100.00	同一控制下企业合并取得的子公司
中化广东有限公司	中国北京	中国北京	化学品贸易	人民币 253,408,236 元	-	100.00	同一控制下企业合并取得的子公司
中化(青岛保税港区)国际贸易有限公司	中国山东	中国山东	化学品贸易	人民币 5,000,000 元	-	100.00	同一控制下企业合并取得的子公司
中化医药有限公司	中国江苏	中国江苏	化学品贸易	人民币 162,478,576 元	-	100.00	同一控制下企业合并取得的子公司
江苏瑞祥化工有限公司	中国江苏	中国江苏	化工制造业	人民币 937,343,400 元	-	79.88	同一控制下企业合并取得的子公司
上海德寰置业有限公司	中国上海	中国上海	房地产开发经营	人民币 543,410,000 元	100.00	-	同一控制下企业合并取得的子公司
河北中化滢鼎化工科技有限公司	中国河北	中国河北	化学原料和化学制品制造业	人民币 136,079,400 元	-	100.00	同一控制下企业合并取得的子公司
河北中化滢恒股份有限公司	中国河北	中国河北	化学原料和化学制品制造业	人民币 50,000,000 元	-	70.00	同一控制下企业合并取得的子公司
河北中化鑫宝化工科技有限公司	中国河北	中国河北	科技推广和应用服务业	人民币 60,000,000 元	-	60.00	同一控制下企业合并取得的子公司
中化国际新材料(河北)有限公司	中国河北	中国河北	产品贸易	人民币 475,000,000 元	100.00	-	同一控制下企业合并取得的子公司

在子公司的持股比例不同于表决权比例的说明:

注1: 于2020年1月1日前, 根据扬农锦湖章程, 董事会由六名董事组成, 其中由本公司之子公司江苏瑞祥委派三名董事, 由扬农锦湖另一方股东委派三名董事。故2020年1月1日前, 扬农锦湖为本集团合营企业。根据扬农锦湖董事会决议通过的修改后的公司章程, 其董事会由六名董事组成, 其中江苏瑞祥委派四名董事, 由扬农锦湖另一方股东委派两名董事, 修改后的章程自2020年1月1日起生效, 扬农锦湖并根据章程的规定改选了董事。根据扬农锦湖修改后的公司章程以及董事席位安排, 江苏瑞祥在扬农锦湖中的表决权比例达到三分之二, 于2020年1月1日取得了扬农锦湖的控制权, 但持股比例保持不变(50%)。

(2) 重要的非全资子公司

公司名称	少数股东持股比例	归属于少数股东的损益	向少数股东宣告分派的股利	年末累计少数股东权益
江苏扬农化工集团有限公司	20.12%	367,774,879.53	30,000,000.00	4,120,877,132.65
圣奥化学科技有限公司	39.02%	530,010,183.15	235,139,112.00	1,795,124,211.72

(3) 重要非全资子公司的主要财务信息

下表列示了上述子公司的主要财务信息, 这些子公司的主要财务信息是集团内部交易抵销前的金额, 但是经过了合并日公允价值以及统一会计政策的调整:

	江苏扬农化工集团有限公司		圣奥化学科技有限公司	
	2022年	2021年	2022年	2021年
流动资产	14,348,976,423.10	11,919,250,423.44	3,656,896,892.55	3,145,492,065.57
非流动资产	21,149,425,967.43	15,790,554,632.33	3,594,873,559.82	2,176,279,373.32
资产合计	35,498,402,390.53	27,709,805,055.77	7,251,770,452.37	5,321,771,438.89
流动负债	8,826,963,008.03	5,593,402,824.12	2,317,703,170.14	1,294,390,921.40
非流动负债	8,104,906,954.44	5,009,638,168.12	308,386,023.72	251,545,776.05
负债合计	16,931,869,962.47	10,603,040,992.24	2,626,089,193.86	1,545,936,697.45
营业收入	11,760,394,392.57	15,745,041,860.88	5,293,890,751.13	4,197,234,467.58
净利润	1,489,892,931.60	6,777,115,619.48	1,358,164,675.98	657,530,258.62
综合收益总额	1,452,861,918.59	6,795,422,174.32	1,370,584,288.88	644,382,168.08
经营活动现金流量	606,815,913.00	762,181,349.82	1,649,336,095.61	739,600,350.24

2、 在联营企业中的权益

项目	2022年	2021年
联营企业		
- 重要的联营企业	490,151,600.89	464,111,265.27
- 不重要的联营企业	199,554,696.61	269,954,722.61
小计	689,706,297.50	734,065,987.88
减：减值准备	3,237,517.92	2,963,765.76
合计	686,468,779.58	731,102,222.12

(1) 重要联营企业：

企业名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例		对联营企业投资的会计处理方法	注册资本	对本集团活动是否具有战略性
				直接	间接			
南京银鞍岭英新能源产业投资基金合伙企业(有限合伙)	中国江苏	中国江苏	股权投资	48.19	-	权益法	人民币41500万	是
南京银鞍岭秀新材料产业基金合伙企业(有限合伙)	中国江苏	中国江苏	商务服务业	32.63	-	权益法	人民币90800万	是

(2) 重要联营企业的主要财务信息:

下表列示了本集团重要联营企业的主要财务信息，这些联营企业的主要财务信息是在按投资时公允价值为基础的调整以及统一会计政策调整后的金额。此外，下表还列示了这些财务信息按照权益法调整至本集团对联营企业投资账面价值的调节过程：

	南京银鞍岭英新能源产业投资基金 合伙企业(有限合伙)		南京银鞍岭秀新材料产业基金 合伙企业(有限合伙)		合计	
	2022年	2021年	2022年	2021年	2022年	2021年
流动资产	102,308.20	351,931,759.97	511,821,258.85	797,253,645.19	511,923,567.05	1,149,185,405.16
非流动资产	276,010,102.55	-	583,641,981.13	-	859,652,083.68	-
资产合计	276,112,410.75	351,931,759.97	1,095,463,239.98	797,253,645.19	1,371,575,650.73	1,149,185,405.16
流动负债	847,538.67	1.00	-	-	847,538.67	1.00
非流动负债	-	-	-	-	-	-
负债合计	847,538.67	1.00	-	-	847,538.67	1.00
净资产	275,264,872.08	351,931,758.97	1,095,463,239.98	797,253,645.19	1,370,728,112.06	1,149,185,404.16
少数股东权益	-	-	-	-	-	-
归属于母公司股东权益	275,264,872.08	351,931,758.97	1,095,463,239.98	797,253,645.19	1,370,728,112.06	1,149,185,404.16
按持股比例计算的净资产份额	132,657,769.68	169,605,768.74	357,493,831.21	294,505,496.53	490,151,600.89	464,111,265.27
加：取得投资时形成的商誉	-	-	-	-	-	-
减：未实现的内部交易损益抵销	-	-	-	-	-	-
减值准备	-	-	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	-	-
对联营企业投资的账面价值	132,657,769.68	169,605,768.74	357,493,831.21	294,505,496.53	490,151,600.89	464,111,265.27
营业收入	1,686,697.10	138,386.97	4,418,247.65	8,671,570.76	6,104,944.75	8,809,957.73
净利润	(3,814,226.23)	(8,182,809.03)	(6,987,552.35)	(2,718,829.24)	(10,801,778.58)	(10,901,638.27)
终止经营的净利润	-	-	-	-	-	-
其他综合收益	(72,852,660.66)	(43,068,937.79)	205,197,147.14	44,444,833.99	132,344,486.48	1,375,896.20
综合收益总额	(76,666,886.89)	(51,251,746.82)	198,209,594.79	41,726,004.75	121,542,707.90	(9,525,742.07)
本年收到的来自联营企业的股利	-	-	-	-	-	-

(3) 不重要联营企业的汇总财务信息如下:

	2022年	2021年
投资账面价值合计	199,554,696.61	269,954,722.61
下列各项按持股比例计算的合计数		
- 净利润	(2,384,579.16)	10,505,274.14
- 综合收益总额	(2,384,579.16)	10,505,274.14

八、与金融工具相关的风险

本集团在日常活动中面临各种金融工具的风险，主要包括：

- 信用风险
- 流动性风险
- 利率风险
- 汇率风险
- 权益工具投资价格风险

下文主要论述上述风险敞口及其形成原因以及在本年发生的变化、风险管理目标、政策和程序以及计量风险的方法及其在本年发生的变化等。

本集团从事风险管理的目标是在风险和收益之间取得适当的平衡，力求降低金融风险对本集团财务业绩的不利影响。基于该风险管理目标，本集团已制定风险管理政策以辨别和分析本集团所面临的风险，设定适当的风险可接受水平并设计相应的内部控制程序，以监控本集团的风险水平。本集团会定期审阅这些风险管理政策及有关内部控制系统，以适应市场情况或本集团经营活动的改变。本集团的内部审计部门也定期或随机检查内部控制系统的执行是否符合风险管理政策。

1、信用风险

本集团仅与经认可的、信誉良好的第三方或关联方进行交易。按照本集团的政策，需对所有要求采用信用方式进行交易的客户进行信用审核。另外，本集团对应收账款余额进行持续监控，以确保本集团不致面临重大坏账风险。对于未采用相关经营单位的记账本位币结算的交易，除非本集团信用控制部门特别批准，否则本集团不提供信用交易条件。

由于货币资金、应收票据、应收款项融资、其他非流动资产中的一年期以上的定期存款和金融工具的交易对手是声誉良好并拥有较高信用评级的银行，这些金融工具信用风险较低。

本集团其他金融资产包括应收账款、应收票据、应收款项融资、其他应收款、长期应收款和为套期目的签订的衍生金融工具等，这些金融资产的信用风险源自交易对手违约，最大风险敞口等于这些工具的账面金额。

本集团在每一资产负债表日面临的最大信用风险敞口为向客户收取的总金额减去坏账准备后的金额。

本集团与银行和金融机构等交易对手方签订衍生工具合同，交易对方须有良好的信用评级，并且已跟本集团订立净额结算协议。鉴于交易对方的信用评级良好，本集团管理层并不预期交易对方会无法履行义务。

预期信用损失计量的参数

根据信用风险是否发生显著增加以及是否已发生信用减值，本集团对不同的资产分别以12个月或整个存续期的预期信用损失计量减值准备。预期信用损失计量的关键参数包括违约概率、违约损失率和违约风险敞口。本集团考虑历史统计数据（如交易对手评级、担保方式及抵质押物类别、还款方式等）的定量分析及前瞻性信息，建立违约概率、违约损失率及违约风险敞口模型。

相关定义如下：

- (1) 违约概率是指债务人在未来12个月或在整个剩余存续期，无法履行其偿付义务的可能性。本集团的违约概率以迁徙率模型结果为基础进行调整，加入前瞻性信息，以反映当前宏观经济环境下债务人违约概率；
- (2) 违约损失率是指本集团对违约风险暴露发生损失程度作出的预期。根据交易对手的类型、追索的方式和优先级，以及担保品的不同，违约损失率也有所不同。违约损失率为违约发生时风险敞口损失的百分比，以未来12个月内或整个存续期为基准进行计算；
- (3) 违约风险敞口是指，在未来12个月或在整个剩余存续期中，在违约发生时，本集团应被偿付的金额。

前瞻性信息

信用风险显著增加的评估及预期信用损失的计算均涉及前瞻性信息。本集团通过进行历史数据分析，识别出影响各业务类型信用风险及预期信用损失的关键经济指标。这些经济指标对违约概率和违约损失率的影响，对不同的业务类型有所不同。本集团因应收票据、应收账款、应收款项融资、其他应收款和长期应收款产生的信用风险敞口及预期信用损失的量化数据。

2、流动性风险

流动性风险，是指企业在履行与金融负债有关的义务时遇到资金短缺的风险。本集团的目标是运用银行借款、债券和其他计息借款等多种融资手段以保持融资的持续性与灵活性的平衡。于2022年12月31日，本集团的流动资产超过流动负债合计金额人民币5,582,537,480.22元。因此本集团管理层认为不存在重大流动性风险。

本集团于资产负债表日的金融负债按未折现的合同现金流量(包括按合同利率(如果是浮动利率则按12月31日的现行利率)计算的利息)的剩余合约期限,以及被要求支付的最早日期如下:

项目	2022年未折现的合同现金流量				资产负债表日 账面价值
	1年内或实时 偿还(含1年)	1年至5年 (含5年)	5年以上	合计	
短期借款	4,833,998,852.10	-	-	4,833,998,852.10	4,776,703,069.84
衍生金融负债	111,310,112.48	-	-	111,310,112.48	111,310,112.48
应付票据	2,509,815,540.88	-	-	2,509,815,540.88	2,509,815,540.88
应付账款	7,934,081,069.60	-	-	7,934,081,069.60	7,934,081,069.60
其他应付款	1,356,282,371.27	-	-	1,356,282,371.27	1,356,282,371.27
长期借款	553,449,892.14	5,105,001,957.61	5,732,454,324.51	11,390,906,174.26	10,507,583,353.76
应付债券	133,120,000.00	4,595,760,000.00	-	4,728,880,000.00	4,420,513,019.04
合计	17,432,057,838.47	9,700,761,957.61	5,732,454,324.51	32,865,274,120.59	31,616,288,536.87

项目	2021年未折现的合同现金流量				资产负债表日 账面价值
	1年内或实时 偿还(含1年)	1年至5年 (含5年)	5年以上	合计	
短期借款	7,798,445,825.54	-	-	7,798,445,825.54	7,676,723,495.59
衍生金融负债	158,272,840.91	-	-	158,272,840.91	158,272,840.91
应付票据	2,514,502,398.64	-	-	2,514,502,398.64	2,514,502,398.64
应付账款	6,403,339,540.20	-	-	6,403,339,540.20	6,403,339,540.20
其他应付款	2,359,989,283.35	-	-	2,359,989,283.35	2,363,553,416.19
长期借款	725,183,508.27	4,927,856,873.04	6,752,585,045.46	12,405,625,426.77	9,641,776,493.94
应付债券	2,024,135,173.19	892,964,968.84	-	2,917,100,142.03	2,760,435,105.22
其他非流动负债	-	36,226,300.00	-	36,226,300.00	36,226,300.00
合计	21,983,868,570.10	5,857,048,141.88	6,752,585,045.46	34,593,501,757.44	31,554,829,590.69

本集团银行借款人民币 5,387,448,744.24 元将于 2023 年到期。本集团已于资产负债表日后通过发行债券及超短融、借入长短期借款等方式进行再融资,以解决该合同到期日所带来的短期流动性风险。

3、 利率风险

固定利率和浮动利率的带息金融工具分别使本集团面临公允价值利率风险及现金流量利率风险。本集团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。

本集团的利率风险主要产生于银行借款、应付债券等带息债务。浮动利率的金融负债使本集团面临现金流量利率风险,固定利率的金融负债使本集团面临公允价值利率风险。本集团根据当时的市场环境来决定固定利率及浮动利率合同的相对比例。本集团总部财务部门持续监控集团利率水平。利率上升会增加新增带息债务的成本以及本集团尚未付清的以浮动利率计息的带息债务的利息支出,进而影响本集团的经营业绩。截止本年末,本集团浮动利率银行借款的余额为人民币 8,691,137,308.20 元(2021 年:人民币 11,304,969,275.66 元)。

于2022年12月31日,在其他变量不变的情况下,假定利率上升25个基点将会导致本集团股东权益减少人民币18,153,514.03元(2021年:人民币24,739,674.39元),净利润减少人民币18,153,514.03元(2021年:人民币24,739,674.39元)。

4、 汇率风险

对于不是以记账本位币计价的货币资金、应收账款和应付账款、短期借款等外币资产和负债,如果出现短期的失衡情况,本集团会在必要时按市场汇率买卖外币,以确保将净风险敞口维持在可接受的水平。

敏感性分析

假定除汇率以外的其他风险变量不变,本集团于12月31日人民币对美元、欧元、印尼卢比和中非法郎的汇率变动使人民币升值10%将导致股东权益和净利润的增加情况如下。此影响按资产负债表日即期汇率折算为人民币列示。

	股东权益	净利润
2022年12月31日		
美元	317,220,861.95	317,220,861.95
欧元	99,519,831.13	99,519,831.13
印尼卢比	41,989,881.03	41,989,881.03
中非法郎	14,091,032.89	14,091,032.89
合计	472,821,607.00	472,821,607.00
2021年12月31日		
美元	611,949,246.91	611,949,246.91
欧元	(24,777,429.88)	(24,777,429.88)
印尼卢比	111,135,493.11	111,135,493.11
中非法郎	44,792,366.82	44,792,366.82
合计	743,099,676.96	743,099,676.96

于12月31日,在假定其他变量保持不变的前提下,人民币对美元、欧元和港币的汇率变动使人民币贬值10%将导致股东权益和净利润的变化和上表列示的金额相同但方向相反。

上述敏感性分析是假设资产负债表日汇率发生变动,以变动后的汇率对资产负债表日本集团持有的、面临汇率风险的金融工具进行重新计量得出的。上述分析不包括外币报表折算差额。上一年度的分析基于同样的假设和方法。

5、 权益工具投资价格风险

权益工具投资价格风险，是指权益性证券的公允价值因股票指数水平和个别证券价值的变化而降低的风险。于2022年12月31日，本集团持有归类为其他权益工具投资的上市公司股票，该等上市公司股票在香港证券交易所上市，并在资产负债表日以市场报价计量其公允价值。

以下证券交易所的、在最接近资产负债表日的交易日的收盘时的市场股票指数，以及年度内其各自的最高收盘点和最低收盘点如下：

	2022年末	2022年	2021年末	2021年
		最高 / 最低		最高 / 最低
香港—恒生指数	19,781.41	25,051 / 14,597	23,397.67	31,085 / 22,745

下表说明了，在所有其他变量保持不变的假设下，本集团2022年的净损益和其他综合收益的税后净额对权益工具投资的公允价值的每10%的变动(以资产负债表日的账面价值为基础)的敏感性。

	权益工具投资 账面价值	净损益 增加 / (减少)	其他综合收益的 税后净额 增加 / (减少)	股东权益合计 增加 / (减少)
香港—其他权益工具投资	112,194,631.45	-	8,414,597.36	8,414,597.36

九、公允价值的披露

下表列示了本集团在每个资产负债表日持续和非持续以公允价值计量的资产和负债于本报告期末的公允价值信息及其公允价值计量的层次。公允价值计量结果所属层次取决于对公允价值计量整体而言具有重要意义的最低层次的输入值。三个层次输入值的定义如下：

第一层次输入值：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：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：相关资产或负债的不可观察输入值。

1、以公允价值计量的资产和负债的年末公允价值

项目	附注	2022年12月31日			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	
持续的公允价值计量					
衍生金融资产	五、2	1,740,330.00	10,030,717.66	-	11,771,047.66
应收款项融资	五、5	-	2,047,464,296.10	-	2,047,464,296.10
其他权益工具投资	五、14	112,194,631.45	-	200,957,080.36	313,151,711.81
持续以公允价值计量的资产总额		113,934,961.45	2,057,495,013.76	200,957,080.36	2,372,387,055.57
衍生金融负债	五、26	13,345,728.80	97,964,383.68	-	111,310,112.48
持续以公允价值计量的负债总额		13,345,728.80	97,964,383.68	-	111,310,112.48

项目	附注	2021年12月31日			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	
持续的公允价值计量					
衍生金融资产	五、2	133,940,337.41	74,586,310.84	-	208,526,648.25
应收款项融资	五、5	-	2,016,386,472.00	-	2,016,386,472.00
其他权益工具投资	五、14	118,493,846.70	-	266,984,643.92	385,478,490.62
持续以公允价值计量的资产总额		252,434,184.11	2,090,972,782.84	266,984,643.92	2,610,391,610.87
衍生金融负债	五、26	139,148,211.12	19,124,629.79	-	158,272,840.91
持续以公允价值计量的负债总额		139,148,211.12	19,124,629.79	-	158,272,840.91

2、公允价值披露的资产和负债

管理层已经评估了货币资金、应收账款、应收票据、其他应收款、短期借款、应付账款、应付票据、其他应付款、其他流动负债、应付债券、长期借款等，因剩余期限不长或剩余期限较长但实际利率与市场利率差异不大，公允价值与账面价值相若。

3、公允价值估值

金融资产和金融负债的公允价值，以在公平交易中，熟悉情况的交易双方自愿进行资产交换或者债务清偿的金额确定，而不是被迫出售或清算情况下的金额。以下方法和假设用于估计公允价值。

第一层次公允价值计量的上市的权益工具，以市场报价确定公允价值。

第二层次公允价值计量项目主要包括商品期货和远期外汇买卖合同等项目，年末公允价值以相关机构资产负债表日的公允价值报价计量。持续第二层次公允价值计量项目，采用的估值技术和重要参数的定性及定量信息：

	2022年12月 31日的公允价值	估值技术	输入值
衍生金融资产	10,030,717.66	现金流量折现法	远期汇率折现率、资产负债表 日期期货交易结算价格
应收款项融资	2,047,464,296.10	现金流量折现法	市场收益率
衍生金融负债	97,964,383.68	现金流量折现法	远期汇率折现率、资产负债表 日期期货交易结算价格

	2021年12月 31日的公允价值	估值技术	输入值
衍生金融资产	74,586,310.84	现金流量折现法	远期汇率折现率、资产负债表 日期期货交易结算价格
应收款项融资	2,016,386,472.00	现金流量折现法	市场收益率
衍生金融负债	19,124,629.79	现金流量折现法	远期汇率折现率、资产负债表 日期期货交易结算价格

持续和非持续第三层次公允价值计量项目，采用的估值技术和重要参数的定性及定量信息：

第三层次公允价值计量的非上市的权益工具投资，采用市场法、收益法等估计公允价值，采用的假设并非由可观察市场价格或利率支持。本集团需要就流动性折扣作出估计。本集团相信，以估值技术估计的公允价值及其变动，是合理的，并且亦是于资产负债表日最合适的价值。

本集团由财务经理领导的专门团队负责对持续和非持续的第三层次公允价值计量的资产和负债进行估值，该团队直接向财务总监和审计委员会汇报。该团队于每年中期和年末编制公允价值计量的变动分析报告，并经财务总监审阅和批准。每年中期和年末，该团队均会与财务总监和审计委员会讨论估值流程和结果。

第三层次公允价值计量的量化信息如下:

	2022年12月 31日的公允价值	估值技术	不可观察输入值
其他权益工具投资	200,957,080.36	资产基础法、 市场法、收益法	账面净资产长期股权投资 增减值可比交易价格预计 收入增长率折现率

	2021年12月 31日的公允价值	估值技术	不可观察输入值
其他权益工具投资	266,984,643.92	资产基础法、 市场法、收益法	账面净资产长期股权投资 增减值可比交易价格预计 收入增长率折现率

4、 持续的第三层次公允价值计量项目，年初与年末账面价值间的调节信息及不可观察参数敏感性分析

(1) 持续的第三层次公允价值计量项目，年初与年末账面价值间的调节信息：

2022年	年初余额	转入第三层次	转出第三层次	本年利得或损失总额		购买、发行、出售和结算				转入 持有待售资产	年末余额	对于年末持有的 资产和承担的 负债，计入损益 的当年未实现 利得或损失
				计入损益	计入其他 综合收益	购买	发行	出售	结算			
				注	注							
其他权益工具投资	266,984,643.92	-	-	-	(31,365,101.77)	-	-	-	(18,175,771.21)	(16,486,690.58)	200,957,080.36	-
小计	266,984,643.92	-	-	-	(31,365,101.77)	-	-	-	(18,175,771.21)	(16,486,690.58)	200,957,080.36	-
合计	266,984,643.92	-	-	-	(31,365,101.77)	-	-	-	(18,175,771.21)	(16,486,690.58)	200,957,080.36	-

2021年	年初余额	转入第三层次	转出第三层次	本年利得或损失总额		购买、发行、出售和结算				年末余额	对于年末持有的 资产和承担的 负债，计入损益 的当年未实现 利得或损失	
				计入损益	计入其他 综合收益	购买	发行	出售	引处置子公司 而减少			
				注	注							
其他权益工具投资	240,961,571.36	-	-	-	4,451,712.56	24,000,000.00	-	(500,000.00)	(1,928,640.00)		266,984,643.92	-
小计	240,961,571.36	-	-	-	4,451,712.56	24,000,000.00	-	(500,000.00)	(1,928,640.00)		266,984,643.92	-
合计	240,961,571.36	-	-	-	4,451,712.56	24,000,000.00	-	(500,000.00)	(1,928,640.00)		266,984,643.92	-

注：上述于本年度确认的利得或损失计入损益或其他综合收益的具体项目情况如下：

项目	2022年	2021年
计入其他综合收益的利得或损失	(31,365,101.77)	4,451,712.56
- 其他权益工具投资公允价值变动	(31,365,101.77)	4,451,712.56
合计	(31,365,101.77)	4,451,712.56

(2) 持续的第三层次公允价值计量项目，不可观察参数敏感性分析：

本集团采用现金流量折现法来确定北京铁矿石交易中心股份有限公司的公允价值。公允价值计量与折现率呈负相关关系。于2022年12月31日，假设其他变量保持不变，折现率每减少或增加1%，本集团的其他综合收益会分别增加人民币46,500.00元或减少人民币36,750.00元。

5、持续的公允价值计量项目，本年内发生各层级之间转换的，转换的原因及确定转换时点的政策

2022年，本集团上述持续以公允价值计量的资产和负债各层次之间没有发生转换。本集团是在发生转换当年的报告期末确认各层次之间的转换。

6、本年内发生的估值技术变更及变更原因

2022年，本集团上述持续和非持续公允价值计量所使用的估值技术并未发生变更。

7、不以公允价值计量的金融资产和金融负债的公允价值情况

本集团12月31日各项金融资产和金融负债的账面价值与公允价值之间无重大差异。

十、关联方及关联交易

1、本公司的母公司情况

母公司名称	注册地	业务性质	注册资本	母公司对本公司的持股比例(%)	母公司对本公司的表决权比例(%)	本公司最终控制方
中国中化股份有限公司	中国北京	石油、化肥、种子、塑料、金融、酒店、房地产开发等	人民币432亿元	54.23%	54.23%	国务院国资委

2、本公司的子公司情况

本集团子公司的情况详见附注七、1。

3、 本公司的合营和联营企业情况

本集团重要的合营或联营企业详见附注七、2。本年或上年与本集团发生关联方交易的其他合营或联营企业情况如下：

单位名称	与本企业关系
东莞中化华美塑料有限公司	本集团的联营企业
山西亚鑫煤焦化有限公司	本集团的联营企业
中膜(浙江)环保科技有限公司	本集团的联营企业

4、 其他关联方情况

其他关联方名称	关联关系
中化河北有限公司	同受最终控制方控制
南通星辰合成材料有限公司	同受最终控制方控制
中蓝国际化工有限公司	同受最终控制方控制
中化环境科技工程有限公司	同受最终控制方控制
聊城鲁西聚酰胺新材料科技有限公司	同受最终控制方控制
中化商务有限公司	同受最终控制方控制
沧州大化股份有限公司聚海分公司	同受最终控制方控制
天华化工机械及自动化研究设计院有限公司	同受最终控制方控制
克劳斯玛菲机械(中国)有限公司	同受最终控制方控制
聊城鲁西聚碳酸酯有限公司	同受最终控制方控制
陕西中蓝化工科技新材料有限公司	同受最终控制方控制
中化蓝天集团贸易有限公司	同受最终控制方控制
蓝星(北京)化工机械有限公司	同受最终控制方控制
聊城鲁西甲胺化工有限公司	同受最终控制方控制
扬州中化化雨环保有限公司	同受最终控制方控制
中化吉林长山化工有限公司	同受最终控制方控制
江苏淮河化工有限公司	同受最终控制方控制
聊城鲁西多元醇新材料科技有限公司	同受最终控制方控制
聊城氟尔新材料科技有限公司	同受最终控制方控制
聊城鲁西双氧水新材料科技有限公司	同受最终控制方控制
聊城鲁西甲酸化工有限公司	同受最终控制方控制
中化舟山危化品应急救援基地有限公司	同受最终控制方控制

其他关联方名称	关联关系
中蓝连海设计研究院有限公司	同受最终控制方控制
鲁西化工集团股份有限公司氯碱化工分公司	同受最终控制方控制
沈阳化工股份有限公司	同受最终控制方控制
蓝星(成都)新材料有限公司	同受最终控制方控制
黎明化工研究设计院有限责任公司	同受最终控制方控制
聊城鲁西氯甲烷化工有限公司	同受最终控制方控制
连云港连宇建设监理有限责任公司	同受最终控制方控制
四川晨光工程设计院有限公司	同受最终控制方控制
中化信息技术有限公司	同受最终控制方控制
中化金茂物业管理(北京)有限公司	同受最终控制方控制
沈阳中化新材料科技有限公司	同受最终控制方控制
江苏扬农化工股份有限公司	同受最终控制方控制
江西蓝星星火有机硅有限公司	同受最终控制方控制
中化聚缘企业管理(北京)有限公司	同受最终控制方控制
中化蓝天氟材料有限公司	同受最终控制方控制
广州合成材料研究院有限公司	同受最终控制方控制
浙江中蓝新能源材料有限公司	同受最终控制方控制
江苏优士化学有限公司	同受最终控制方控制
蓝星(杭州)膜工业有限公司	同受最终控制方控制
中化安全科学研究(沈阳)有限公司	同受最终控制方控制
南通中蓝工程塑胶有限公司	同受最终控制方控制
江苏中化大气环境科技有限公司	同受最终控制方控制
沈阳沈化院测试技术有限公司	同受最终控制方控制
鲁西工业装备有限公司	同受最终控制方控制
安道麦安邦(江苏)有限公司	同受最终控制方控制
山东聊城鲁西新材料销售有限公司	同受最终控制方控制
太仓中化环保化工有限公司	同受最终控制方控制
鲁西化工(香港)有限公司	同受最终控制方控制
安徽科立华化工有限公司	同受最终控制方控制
中化(烟台)作物营养有限公司	同受最终控制方控制
沈阳中化化成环保科技有限公司	同受最终控制方控制
风神轮胎股份有限公司	同受最终控制方控制
中国化工集团曙光橡胶工业研究设计院有限公司	同受最终控制方控制

其他关联方名称	关联关系
先正达南通作物保护有限公司	同受最终控制方控制
中化作物保护品有限公司	同受最终控制方控制
沈阳化工研究院有限公司	同受最终控制方控制
沈阳新纪化学有限公司	同受最终控制方控制
北京广源益农化学有限责任公司	同受最终控制方控制
中化国际物业酒店管理有限公司	同受最终控制方控制
中化环境修复(上海)有限公司	同受最终控制方控制
中国化工信息中心有限公司	同受最终控制方控制
中化环境控股有限公司	同受最终控制方控制
中化商业保理有限公司	同受最终控制方控制
中化香港(集团)有限公司	同受最终控制方控制
中化创新(北京)科技研究院有限公司	同受最终控制方控制
中化集团财务有限责任公司	同受最终控制方控制
华夏汉华化工装备有限公司	同受最终控制方控制
中蓝长化工程科技有限公司	同受最终控制方控制
中国金茂(集团)有限公司	同受最终控制方控制
金茂(上海)物业服务有限公司	同受最终控制方控制
浙江省化工研究院有限公司	同受最终控制方控制
中化天津有限公司	同受最终控制方控制
鲁西催化剂有限公司	同受最终控制方控制
中化石化销售有限公司	同受最终控制方控制
江苏优嘉植物保护有限公司	同受最终控制方控制
沈阳科创化学品有限公司	同受最终控制方控制
鲁西化工集团股份有限公司	同受最终控制方控制
中化石油安徽六安有限公司	同受最终控制方控制
中化石油东北有限公司	同受最终控制方控制
Sinochem International Crop Care (Overseas) Pte. Ltd.	同受最终控制方控制
中化农化有限公司	同受最终控制方控制
中化石油辽宁(朝阳)有限公司	同受最终控制方控制
黑龙江省龙德石油销售有限公司	同受最终控制方控制
山东蓝星东大有限公司	同受最终控制方控制

其他关联方名称	关联关系
中化泉州石化有限公司	同受最终控制方控制
青岛橡六输送带有限公司	同受最终控制方控制
安道麦辉丰(江苏)有限公司	同受最终控制方控制
中化能源科技有限公司	同受最终控制方控制
中化石油上海有限公司	同受最终控制方控制
中化商业保理(上海)有限公司	同受最终控制方控制
江苏优科植物保护有限公司	同受最终控制方控制
沈阳中化农药化工研发有限公司	同受最终控制方控制
沈化测试技术(南通)有限公司	同受最终控制方控制
中化蓝天集团有限公司	同受最终控制方控制
浙江蓝天环保高科技股份有限公司	同受最终控制方控制
上海沈化院科技有限公司	同受最终控制方控制
蓝星(北京)技术中心有限公司	同受最终控制方控制
陕西中化蓝天化工新材料有限公司	同受最终控制方控制
湖南中蓝新材料科技有限公司	同受最终控制方控制
湖北中蓝宏源新能源材料有限公司	同受最终控制方控制
宜章弘源化工有限责任公司	同受最终控制方控制
中国中化集团有限公司	同受最终控制方控制
太仓中蓝环保科技服务有限公司	同受最终控制方控制
郴州中化氟源新材料有限公司	同受最终控制方控制
浙江省华龙实业集团有限公司	同受最终控制方控制
中化道达尔油品有限公司	同受最终控制方控制
中化现代农业有限公司	同受最终控制方控制
中化兴中石油转运(舟山)有限公司	同受最终控制方控制
PIRELLI TYRE CO.LTD.(HQ)	同受最终控制方控制
中化化工科学技术研究总院有限公司	同受最终控制方控制
北京橡胶工业研究设计院有限公司	同受最终控制方控制
克劳斯玛菲股份有限公司	同受最终控制方控制
兰州蓝星纤维有限公司	同受最终控制方控制
先正达集团股份有限公司	同受最终控制方控制
中化资产管理有限公司	同受最终控制方控制

其他关联方名称	关联关系
中化保险经纪(北京)有限责任公司	同受最终控制方控制
ADAMA MAKHTESHIM LTD.	同受最终控制方控制
SYNGENTA ASIA PACIFIC PTE.LTD.	同受最终控制方控制
中化现代农业(山东)有限公司	同受最终控制方控制
中化农业(新疆)生物科技有限公司	同受最终控制方控制
ADAMA CROP SOLUTION SACC SA	同受最终控制方控制
先正达(中国)投资有限公司	同受最终控制方控制
SYNGENTA CROP PROTECTION AG	同受最终控制方控制
中化现代农业(陕西)有限公司	同受最终控制方控制
先正达(苏州)作物保护有限公司	同受最终控制方控制
中化化肥有限公司	同受最终控制方控制
中化农业生态科技(湖北)有限公司	同受最终控制方控制
安道麦(北京)农业技术有限公司	同受最终控制方控制
中蓝晨光化工有限公司	同受最终控制方控制
Celsius Property B.V.	同受最终控制方控制
ADAMA WEST AFRICA COTE D'IVOIRE	同受最终控制方控制
ADAMA WEST AFRICA LTD.	同受最终控制方控制
中化现代农业河北有限公司	同受最终控制方控制
中化现代农业(广西)有限公司	同受最终控制方控制
中化现代农业(云南)有限公司	同受最终控制方控制
中种国际种子有限公司	同受最终控制方控制
中化现代农业安徽有限公司	同受最终控制方控制
天津中化金鹏国际运输代理有限公司	同受最终控制方控制, 于 2022 年 11 月注销
北京怡生园国际会议中心有限公司	同受最终控制方控制, 于 2022 年 12 月被中国中化股份有限公司吸收合并
浙江省天正设计工程有限公司	受最终控制方重大影响
上海昌化实业有限公司(注 1)	其他

注 1: 于 2021 年度, 本公司关联方中化资产管理有限公司向非关联方上海东煦电子科技有限公司转让其持有的上海昌化实业有限公司部分股权, 对上海昌化实业有限公司不再实施控制。根据《上海证券交易所股票上市规则》, 过去 12 个月内, 曾经具有关联关系的法人或自然人仍应视为关联方, 因此在 2022 年 12 月 9 日以前, 上海昌化实业有限公司仍被认定为本公司的关联方。

5、 关联交易情况

(1) 采购商品 / 接受劳务 (不含关键管理人员薪酬)

本集团

关联方	关联交易内容	2022年	2021年
中化河北有限公司	采购商品	2,643,213,561.93	2,538,957,428.33
浙江省天正设计工程有限公司	采购商品	297,991,136.40	1,348,567,285.14
南通星辰合成材料有限公司	采购商品	151,694,150.86	16,105,428.99
中蓝国际化工有限公司	采购商品	109,714,196.74	817,217.70
中化环境科技工程有限公司	采购商品	73,312,462.22	9,354,756.92
聊城鲁西聚酰胺新材料科技有限公司	采购商品	65,652,618.49	8,303,277.58
中化商务有限公司	采购商品	47,178,702.94	5,642,257.54
沧州大化股份有限公司聚海分公司	采购商品	44,461,651.80	-
天华化工机械及自动化研究设计院有限公司	采购商品	38,803,681.13	13,677,567.21
克劳斯玛菲机械(中国)有限公司	采购商品	38,565,429.31	-
聊城鲁西聚碳酸酯有限公司	采购商品	30,564,620.08	2,962,389.38
陕西中蓝化工科技新材料有限公司	采购商品	26,725,251.57	2,591,245.57
中化蓝天集团贸易有限公司	采购商品	24,192,194.28	21,179,366.17
蓝星(北京)化工机械有限公司	采购商品	23,536,814.16	103,477,709.13
聊城鲁西甲胺化工有限公司	采购商品	21,419,300.25	8,924,349.91
扬州中化化雨环保有限公司	采购商品	16,634,449.32	290,606.79
中化吉林长山化工有限公司	采购商品	12,505,157.51	26,405,596.43
江苏淮河化工有限公司	采购商品	12,054,240.19	3,287,527.77
聊城鲁西多元醇新材料科技有限公司	采购商品	8,978,242.41	21,890,650.86
聊城氟尔新材料科技有限公司	采购商品	5,209,981.41	-
聊城鲁西双氧水新材料科技有限公司	采购商品	4,455,592.60	8,490,088.74
聊城鲁西甲酸化工有限公司	采购商品	4,184,070.81	1,182,990.03
中化舟山危化品应急救援基地有限公司	采购商品	3,849,606.00	521,873.99
中蓝连海设计研究院有限公司	采购商品	3,384,197.73	6,002,666.22
鲁西化工集团股份有限公司氯碱化工分公司	采购商品	1,902,763.28	214,917.81
蓝星(成都)新材料有限公司	采购商品	1,515,974.16	-
黎明化工研究设计院有限责任公司	采购商品	1,500,000.00	754.72
沈阳化工股份有限公司	采购商品	1,474,831.85	2,051,681.41
东莞中化华美塑料有限公司	采购商品	1,473,183.64	5,825,964.64
聊城鲁西氯甲烷化工有限公司	采购商品	1,364,040.73	993,378.46
连云港连宇建设监理有限责任公司	采购商品	1,348,075.48	-

关联方	关联交易内容	2022年	2021年
四川晨光工程设计院有限公司	采购商品	1,214,150.95	-
中化信息技术有限公司	采购商品	1,137,552.19	-
沈阳中化新材料科技有限公司	采购商品	1,042,592.92	-
江苏扬农化工股份有限公司	采购商品	837,656.94	-
江西蓝星星火有机硅有限公司	采购商品	681,451.33	-
中化聚缘企业管理(北京)有限公司	采购商品	529,051.17	-
中化蓝天氟材料有限公司	采购商品	464,467.97	30,354,125.67
广州合成材料研究院有限公司	采购商品	456,080.52	-
浙江中蓝新能源材料有限公司	采购商品	419,230.05	151,398.22
江苏优士化学有限公司	采购商品	186,659.82	-
蓝星(杭州)膜工业有限公司	采购商品	96,902.65	-
中化安全科学研究(沈阳)有限公司	采购商品	57,358.49	123,584.91
南通中蓝工程塑胶有限公司	采购商品	36,570.80	-
江苏中化大气环境科技有限公司	采购商品	12,935.38	-
沈阳沈化院测试技术有限公司	采购商品	1,415.09	-
山西亚鑫煤焦化有限公司	采购商品	-	126,864,462.38
鲁西工业装备有限公司	采购商品	-	55,338,053.11
安道麦安邦(江苏)有限公司	采购商品	-	33,959,664.59
山东聊城鲁西新材料销售有限公司	采购商品	-	26,725,445.71
太仓中化环保化工有限公司	采购商品	-	1,998,673.80
鲁西化工(香港)有限公司	采购商品	-	1,366,744.15
安徽科立华化工有限公司	采购商品	-	1,307,339.45
中化(烟台)作物营养有限公司	采购商品	-	1,261,473.38
沈阳中化化成环保科技有限公司	采购商品	-	1,044,734.93
风神轮胎股份有限公司	采购商品	-	403,072.27
中国化工集团曙光橡胶工业研究设计院有限公司	采购商品	-	401,415.93
先正达南通作物保护有限公司	采购商品	-	137,408.00
中化作物保护品有限公司	采购商品	-	119,966.00
沈阳化工研究院有限公司	采购商品	-	113,207.55
沈阳新纪化学有限公司	采购商品	-	61,946.90
北京广源益农化学有限责任公司	采购商品	-	42,566.38
浙江省天正设计工程有限公司	接受劳务	49,963,144.52	-
中化信息技术有限公司	接受劳务	27,952,476.20	20,130,371.12
中化国际物业酒店管理有限公司	接受劳务	14,978,061.60	48,793.68
江苏扬农化工股份有限公司	接受劳务	13,647,013.27	5,097,342.70
中化环境修复(上海)有限公司	接受劳务	6,243,577.97	-
金茂(上海)物业服务服务有限公司	接受劳务	6,190,269.97	5,895,271.76
沈阳化工研究院有限公司	接受劳务	3,964,481.13	3,686,372.47
中化安全科学研究(沈阳)有限公司	接受劳务	3,035,568.97	-
江苏优士化学有限公司	接受劳务	2,902,299.45	512,637.30

关联方	关联交易内容	2022年	2021年
中化聚缘企业管理(北京)有限公司	接受劳务	2,615,786.17	3,149,367.60
中化金茂物业管理(北京)有限公司	接受劳务	2,038,521.81	2,105,655.70
中国化工信息中心有限公司	接受劳务	1,629,831.82	1,284,510.28
中蓝连海设计研究院有限公司	接受劳务	951,866.80	311,320.75
中化集团财务有限责任公司	接受劳务	500,686.65	42,014.59
中化河北有限公司	接受劳务	462,455.00	877,624.43
中化环境控股有限公司	接受劳务	396,226.41	-
中化商业保理有限公司	接受劳务	355,291.26	-
中化香港(集团)有限公司	接受劳务	272,810.69	-
中化商务有限公司	接受劳务	236,188.94	1,075,433.96
中化创新(北京)科技研究院有限公司	接受劳务	160,167.92	-
沈阳沈化院测试技术有限公司	接受劳务	94,339.62	8,294,907.57
扬州中化化雨环保有限公司	接受劳务	44,716.32	16,504,301.89
中化石油上海有限公司	接受劳务	31,668.93	-
中国中化集团有限公司	接受劳务	27,200.00	-
华夏汉华化工装备有限公司	接受劳务	16,367.93	-
东莞中化华美塑料有限公司	接受劳务	3,193.47	12,190.35
中化环境科技工程有限公司	接受劳务	-	7,237,064.19
四川晨光工程设计院有限公司	接受劳务	-	1,594,339.63
中蓝长化工程科技有限公司	接受劳务	-	253,301.90
中国中化股份有限公司	接受劳务	-	167,433.96
上海昌化实业有限公司	接受劳务	-	82,725.89
中国金茂(集团)有限公司	接受劳务	-	53,946.19
天津中化金鹏国际运输代理有限公司	接受劳务	-	31,250.52
浙江省化工研究院有限公司	接受劳务	-	22,641.51
中化天津有限公司	接受劳务	-	15,930.58
鲁西催化剂有限公司	接受劳务	-	4,716.98
合计		3,864,748,468.37	4,517,985,728.27

(2) 出售商品 / 提供劳务

本集团

关联方	关联交易内容	2022年	2021年
中化石化销售有限公司	出售商品	447,541,431.79	-
江苏优嘉植物保护有限公司	出售商品	269,707,453.24	67,309,767.50
风神轮胎股份有限公司	出售商品	256,962,716.53	232,123,032.31
江苏优士化学有限公司	出售商品	223,036,911.85	111,436,067.05
南通星辰合成材料有限公司	出售商品	96,364,412.18	39,773,602.40
蓝星(成都)新材料有限公司	出售商品	82,347,110.82	129,982.30
江苏扬农化工股份有限公司	出售商品	65,443,708.77	158,892,715.51
PIRELLI TYRE CO.LTD.(HQ)	出售商品	41,719,087.91	31,252,693.27
沈阳科创化学品有限公司	出售商品	28,886,970.00	954,000.00
鲁西化工集团股份有限公司	出售商品	28,460,884.95	8,255,079.66
中化石油安徽六安有限公司	出售商品	26,962,067.17	-
中化石油东北有限公司	出售商品	19,316,952.96	-
东莞中化华美塑料有限公司	出售商品	14,871,365.96	26,748,933.42
Sinochem International Crop Care (Overseas) Pte. Ltd.	出售商品	12,039,139.18	-
聊城鲁西多元醇新材料科技有限公司	出售商品	11,062,185.84	-
浙江中蓝新能源材料有限公司	出售商品	10,978,141.58	8,495,575.20
浙江省天正设计工程有限公司	出售商品	7,851,592.69	3,455,950.15
中蓝国际化工有限公司	出售商品	7,020,900.88	-
中化河北有限公司	出售商品	6,639,823.01	24,518,096.97
中化农化有限公司	出售商品	3,546,238.53	6,750,688.07
聊城鲁西聚碳酸酯有限公司	出售商品	2,946,425.66	-
中化石油辽宁(朝阳)有限公司	出售商品	1,951,457.52	-
黑龙江省龙德石油销售有限公司	出售商品	1,884,486.73	-
山东蓝星东大有限公司	出售商品	1,171,649.56	-
中化泉州石化有限公司	出售商品	1,145,097.34	17,905,898.87
江苏淮河化工有限公司	出售商品	1,005,831.86	-
青岛橡六输送带有限公司	出售商品	932,079.65	-
中膜(浙江)环保科技有限公司	出售商品	742,035.40	-
广州合成材料研究院有限公司	出售商品	460,676.86	-
中国化工集团曙光橡胶工业研究设计院有限公司	出售商品	443,230.09	551,150.98
安道麦辉丰(江苏)有限公司	出售商品	22,568.81	-
中化环境科技工程有限公司	出售商品	19,148.96	-
ADAMA MAKHTESHIM LTD.	出售商品	-	155,439,378.65
SYNGENTA ASIA PACIFIC PTE.LTD.	出售商品	-	111,032,706.74
中化兴中石油转运(舟山)有限公司	出售商品	-	36,980,073.66
北京广源益农化学有限责任公司	出售商品	-	11,401,020.36

关联方	关联交易内容	2022年	2021年
先正达南通作物保护有限公司	出售商品	-	10,492,440.00
中化现代农业(山东)有限公司	出售商品	-	5,077,732.28
中化现代农业有限公司	出售商品	-	4,216,405.00
中化农业(新疆)生物科技有限公司	出售商品	-	3,675,372.00
ADAMA CROP SOLUTION SACC SA	出售商品	-	3,663,761.16
先正达(中国)投资有限公司	出售商品	-	3,394,913.17
SYNGENTA CROP PROTECTION AG	出售商品	-	2,159,258.21
中化现代农业(陕西)有限公司	出售商品	-	1,830,705.00
先正达(苏州)作物保护有限公司	出售商品	-	1,720,400.00
中化化肥有限公司	出售商品	-	1,405,500.00
中化农业生态科技(湖北)有限公司	出售商品	-	1,326,000.00
安道麦(北京)农业技术有限公司	出售商品	-	1,262,594.69
中蓝晨光化工有限公司	出售商品	-	1,206,995.58
安道麦安邦(江苏)有限公司	出售商品	-	626,561.66
鲁西工业装备有限公司	出售商品	-	569,467.95
Celsius Property B.V.	出售商品	-	520,090.37
ADAMA WEST AFRICA COTE D'IVOIRE	出售商品	-	467,327.45
ADAMA WEST AFRICA LTD.	出售商品	-	457,625.15
黎明化工研究设计院有限责任公司	出售商品	-	316,814.16
中化现代农业河北有限公司	出售商品	-	142,080.00
中化现代农业(广西)有限公司	出售商品	-	129,150.00
中化现代农业(云南)有限公司	出售商品	-	52,500.00
中种国际种子有限公司	出售商品	-	30,088.85
沈阳化工研究院有限公司	出售商品	-	25,221.24
中化现代农业安徽有限公司	出售商品	-	10,900.00
南通星辰合成材料有限公司	提供劳务	1,711,905.59	792,539.62
中化信息技术有限公司	提供劳务	1,650,943.40	601,415.09
中化农化有限公司	提供劳务	1,585,939.59	611,730.19
中化河北有限公司	提供劳务	1,385,188.95	2,727,230.45
中化作物保护品有限公司	提供劳务	864,853.72	2,043,612.23
沈阳化工研究院有限公司	提供劳务	702,542.07	2,343,469.81
沈阳科创化学品有限公司	提供劳务	651,460.35	1,361,575.31
中化能源科技有限公司	提供劳务	514,854.72	-
中化石油上海有限公司	提供劳务	495,113.30	232,798.85
中化商业保理(上海)有限公司	提供劳务	471,676.24	-
鲁西化工集团股份有限公司	提供劳务	429,245.27	186,288.50
中化蓝天集团贸易有限公司	提供劳务	292,687.67	-
中国金茂(集团)有限公司	提供劳务	235,449.96	404,169.82
江苏优科植物保护有限公司	提供劳务	222,109.87	345,438.51
中化蓝天集团有限公司	提供劳务	216,288.67	459,461.79
中化石化销售有限公司	提供劳务	207,547.16	659,047.17

关联方	关联交易内容	2022年	2021年
沈化测试技术(南通)有限公司	提供劳务	205,460.38	-
沈阳中化农药化工研发有限公司	提供劳务	204,313.04	271,084.85
中膜(浙江)环保科技有限公司	提供劳务	167,340.08	242,904.93
兰州蓝星纤维有限公司	提供劳务	167,169.81	-
江苏扬农化工股份有限公司	提供劳务	89,803.07	86,848.88
先正达集团股份有限公司	提供劳务	82,547.17	-
浙江蓝天环保高科技股份有限公司	提供劳务	46,226.42	284,133.02
浙江省化工研究院有限公司	提供劳务	38,679.25	518,295.28
中化商业保理有限公司	提供劳务	37,170.75	224,933.43
陕西中化蓝天化工新材料有限公司	提供劳务	32,547.17	660,369.81
金茂(上海)物业服务有限公司	提供劳务	25,718.03	-
太仓中化环保化工有限公司	提供劳务	25,566.03	982,074.26
沈阳沈化院测试技术有限公司	提供劳务	23,961.83	14,544.00
江苏优嘉植物保护有限公司	提供劳务	17,874.91	16,981.13
蓝星(成都)新材料有限公司	提供劳务	16,301.89	-
沈阳中化新材料科技有限公司	提供劳务	9,444.87	9,684.38
中化蓝天氟材料有限公司	提供劳务	9,433.96	1,399,031.14
沈阳新纪化学有限公司	提供劳务	6,569.99	2,784.00
蓝星(北京)技术中心有限公司	提供劳务	5,150.00	-
中化安全科学研究(沈阳)有限公司	提供劳务	4,990.24	30,525.89
上海沈化院科技有限公司	提供劳务	4,664.23	1,424.00
天津中化金鹏国际运输代理有限公司	提供劳务	3,065.09	29,329.25
浙江省天正设计工程有限公司	提供劳务	-	774,897.98
湖南中蓝新材料科技有限公司	提供劳务	-	592,580.19
浙江中蓝新能源材料有限公司	提供劳务	-	425,685.85
湖北中蓝宏源新能源材料有限公司	提供劳务	-	324,324.53
宜章弘源化工有限责任公司	提供劳务	-	178,584.91
蓝星(北京)化工机械有限公司	提供劳务	-	105,000.00
中国中化集团有限公司	提供劳务	-	100,000.00
太仓中蓝环保科技服务有限公司	提供劳务	-	59,622.64
郴州中化氟源新材料有限公司	提供劳务	-	40,586.79
浙江省华龙实业集团有限公司	提供劳务	-	25,340.57
中化道达尔油品有限公司	提供劳务	-	20,000.00
中化现代农业有限公司	提供劳务	-	2,264.15
合计		1,686,345,589.02	1,118,378,930.19

(3) 关联租赁

(a) 出租:

本集团

承租方名称	租赁资产种类	2022年确认的租赁收入	2021年确认的租赁收入
中化商业保理(上海)有限公司	办公楼	3,643,355.34	2,088,183.30
中化石油上海有限公司	办公楼	3,409,908.70	3,803,696.66
中膜(浙江)环保科技有限公司	办公楼	1,067,805.22	875,751.50
中化农化有限公司	办公楼	294,836.76	608,903.11
中化集团财务有限责任公司	办公楼	51,586.29	25,793.15
中化作物保护品有限公司	办公楼	-	633,418.42
中化能源科技有限公司	办公楼	-	39,425.98
中化保险经纪(北京)有限责任公司	办公楼	-	35,153.82
合计		8,467,492.31	8,110,325.94

(b) 承租：

本集团

出租方名称	租赁资产种类	简化处理的短期租赁和低价值资产租赁的租金费用		未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额		支付的租金		承担的租赁负债利息支出		增加的使用权资产	
		本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额
中化香港(集团)有限公司	办公楼	-	-	-	-	2,939,015.16	2,838,739.03	236,930.80	-	-	-
中化河北有限公司	房屋	-	-	-	-	1,546,140.00	773,070.00	104,811.78	62,346.03	-	4,402,053.72
中化国际物业酒店管理有限公司	办公楼、库房、地下车位	130,475.77	-	-	-	15,695,928.12	17,917,745.79	1,074,938.84	1,300,082.49	51,861,858.44	11,683,514.63
中化天津有限公司	办公楼	630,400.00	800,000.00	-	-	630,400.00	800,000.00	-	-	-	-
北京怡生园国际会议中心有限公司	办公楼	-	284,403.67	-	-	-	284,403.67	-	-	-	-
沈阳化工研究院有限公司	办公楼	-	2,325,569.68	-	-	-	2,325,569.69	-	-	-	-
中化金茂物业管理(北京)有限公司	库房	59,142.87	-	-	-	19,714.29	-	1,218.09	-	152,797.60	-
中化资产管理(天津)有限公司	生产场所	-	-	-	-	-	3,750,000.00	-	418,131.34	-	-
上海昌化实业有限公司	档案仓库	-	-	-	-	-	76,190.48	-	1,802.04	-	150,215.75
合计		820,018.64	3,409,973.35	-	-	20,831,197.57	28,765,718.66	1,417,899.51	1,782,361.90	52,014,656.04	16,235,784.10

(4) 关联担保

本集团作为被担保方

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
中化河北有限公司	41,753,184.44	2020/1/9	2025/1/9	否

(5) 关联方资金拆借

本集团

关联方	拆借金额	说明
拆入		
中化集团财务有限责任公司	4,390,564,080.53	年利率为0.6853% - 4.29%
中化河北有限公司	224,000,000.00	年利率为2.7375%

(6) 其他关联交易

	注	2022年	2021年
利息支出		69,158,379.32	86,558,477.95
利息收入	注1	25,528,538.62	20,220,857.42
关键管理人员货币性薪酬	注2	19,740,918.83	21,528,001.60
金融服务费		2,516,946.93	3,965,966.55

注1：2022年度，本集团存放在中化集团财务有限责任公司的存款取得利息收入人民币25,528,538.62元，利率为0.01% - 2.85%。(2021年度：人民币20,220,857.42元，利率为1.15%)。

注2：本集团还授予关键管理人员股权激励，股权激励于本期费用为人民币873,331.91元(2021年：人民币5,334,217.22元)。

6、 关联方应收应付款项

应收关联方款项

(1) 应收账款

关联方	2022年		2021年	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
蓝星(成都)新材料有限公司	49,256,751.30	-	-	-
鲁西化工集团股份有限公司	22,966,200.00	-	362,334.00	-
江苏扬农化工股份有限公司	13,939,598.97	1,993,965.30	68,581,103.02	9,029,286.31
沈阳科创化学品有限公司	9,488,970.00	-	954,000.00	-
风神轮胎股份有限公司	8,791,939.30	-	23,008,093.62	92,556.08
江苏优士化学有限公司	5,246,589.60	-	12,479,214.48	1,810.00
中化石油安徽六安有限公司	3,613,250.00	-	-	-
浙江中蓝新能源材料有限公司	1,516,200.00	-	-	-
江苏优嘉植物保护有限公司	1,395,837.63	-	224,133.00	21,513.30
东莞中化华美塑料有限公司	1,349,735.00	-	1,572,620.00	-
浙江省天正设计工程有限公司	1,008,233.51	-	-	-
江苏淮河化工有限公司	117,739.60	-	-	-
沈化测试技术(南通)有限公司	30,000.00	-	-	-
安道麦辉丰(江苏)有限公司	24,600.00	-	-	-
中化河北有限公司	17,851.00	-	7,910,704.86	-
南通星辰合成材料有限公司	16,748.00	-	-	-
中化农化有限公司	10,395.00	-	-	-
中化作物保护品有限公司	8,820.00	-	105,820.00	-
沈阳沈化院测试技术有限公司	6,512.64	-	15,416.64	-
沈阳化工研究院有限公司	5,596.80	-	17,808.00	-
中化能源科技有限公司	5,049.66	-	40,397.28	-
中化安全科学研究(沈阳)有限公司	966.72	-	2,357.44	-
沈阳中化新材料科技有限公司	814.08	-	4,265.44	-
上海沈化院科技有限公司	449.44	-	1,509.44	-
沈阳新纪化学有限公司	339.20	-	2,951.04	-
中化兴中石油转运(舟山)有限公司	-	-	6,268,122.48	26,811.49
PIRELLI TYRE CO.LTD.(HQ)	-	-	4,948,013.14	-
中膜(浙江)环保科技有限公司	-	-	224,439.89	-
中化泉州石化有限公司	-	-	27,449.76	142.74
合计	118,819,187.45	1,993,965.30	126,750,753.53	9,172,119.92

(2) 预付款项

关联方	2022年		2021年	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
中化河北有限公司	85,212,518.25	-	301,745,385.21	-
中蓝国际化工有限公司	11,307,153.62	-	-	-
中化商务有限公司	2,432,397.30	-	150,000.00	-
聊城鲁西甲胺化工有限公司	1,661,300.74	-	2,200,125.84	-
沧州大化股份有限公司聚海分公司	1,650,000.00	-	-	-
聊城鲁西聚酰胺新材料科技有限公司	1,145,216.15	-	-	-
南通星辰合成材料有限公司	1,097,478.59	-	-	-
中化化工科学技术研究总院有限公司	403,800.00	-	240,300.00	-
沈阳化工股份有限公司	320,320.00	-	338,240.00	-
鲁西化工集团股份有限公司氯碱化工分公司	228,055.06	-	177,399.05	-
沈阳中化新材料科技有限公司	165,000.00	-	-	-
聊城鲁西多元醇新材料科技有限公司	160,201.23	-	53,945.72	-
中化安全科学研究(沈阳)有限公司	144,000.00	-	98,880.00	-
聊城鲁西甲酸化工有限公司	94,861.22	-	-	-
中化金茂物业管理(北京)有限公司	94,100.00	-	93,110.00	-
中国金茂(集团)有限公司	70,788.96	-	-	-
黎明化工研究设计院有限责任公司	50,000.00	-	50,000.00	-
聊城鲁西双氧水新材料科技有限公司	43,314.79	-	26,199.73	-
聊城鲁西氯甲烷化工有限公司	40,967.15	-	203,320.60	-
北京橡胶工业研究设计院有限公司	20,000.00	-	-	-
南通中蓝工程塑胶有限公司	2,175.00	-	-	-
中化蓝天氟材料有限公司	-	-	5,000.00	-
中化吉林长山化工有限公司	-	-	769,904.08	-
蓝星(成都)新材料有限公司	-	-	654,390.00	-
克劳斯玛菲股份有限公司	-	-	339,498.00	-
合计	106,343,648.06	-	307,145,698.23	-

(3) 其他应收款

关联方	2022年		2021年	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
中化国际物业酒店管理有限公司	4,658,755.56	-	3,064,041.42	-
江苏扬农化工股份有限公司	1,000,000.00	-	182,562,180.90	-
中化香港(集团)有限公司	853,300.42	-	781,016.62	-
浙江省天正设计工程有限公司	596,869.02	-	668,586.40	-
中化金茂物业管理(北京)有限公司	340,849.50	-	397,049.10	-
中国中化集团有限公司	288,323.52	-	560,415.13	-
南通星辰合成材料有限公司	276,112.92	-	-	-
兰州蓝星纤维有限公司	166,200.00	-	-	-
先正达集团股份有限公司	87,500.00	-	-	-
中化环境科技工程有限公司	21,638.32	-	-	-
蓝星(成都)新材料有限公司	17,280.00	-	-	-
中膜(浙江)环保科技有限公司	-	-	1,447,009.43	-
太仓中化环保化工有限公司	-	-	105,761.19	-
中国金茂(集团)有限公司	-	-	800,709.23	-
鲁西化工集团股份有限公司	-	-	207,547.17	-
沈阳科创化学品有限公司	-	-	235,538.00	-
合计	8,306,829.26	-	190,829,854.59	-

(4) 其他非流动资产

关联方	2022年	2021年
克劳斯玛菲机械(中国)有限公司	533,987.40	-
浙江省天正设计工程有限公司	404,162.00	35,991,507.03
天华化工机械及自动化研究设计院有限公司	-	20,632,800.00
合计	938,149.40	56,624,307.03

应付关联方款项

本集团

(1) 应付票据

关联方	2022年	2021年
中化集团财务有限责任公司	34,362,341.00	-
中化环境科技工程有限公司	17,872,841.50	-
蓝星(北京)化工机械有限公司	13,000,000.00	2,772,000.00
浙江省天正设计工程有限公司	8,097,618.74	-
南通星辰合成材料有限公司	1,682,848.00	-
连云港连宇建设监理有限责任公司	694,390.00	-
合计	75,710,039.24	2,772,000.00

(2) 应付账款

关联方	2022年	2021年
浙江省天正设计工程有限公司	92,028,399.19	16,342,687.25
中化河北有限公司	27,558,895.34	36,374,388.40
天华化工机械及自动化研究设计院有限公司	10,167,567.59	1,348,036.00
中化环境科技工程有限公司	7,214,302.99	6,133,037.32
鲁西工业装备有限公司	6,240,000.00	6,253,200.00
江苏扬农化工股份有限公司	5,850,687.14	5,403,183.24
中化环境修复(上海)有限公司	5,630,017.67	-
中化蓝天集团贸易有限公司	5,149,340.77	7,152,152.93
蓝星(杭州)膜工业有限公司	2,513,550.00	9,600.00
江苏优士化学有限公司	1,397,643.99	543,395.53
中化舟山危化品应急救援基地有限公司	1,224,264.71	553,186.43
扬州中化化雨环保有限公司	844,089.17	542,259.00
江苏淮河化工有限公司	749,844.41	-
中化商务有限公司	605,581.89	519,250.74
中蓝连海设计研究院有限公司	554,298.97	324,404.20
浙江中蓝新能源材料有限公司	256,046.62	107,730.00
沈阳化工研究院有限公司	78,301.89	-
太仓中蓝环保科技服务有限公司	44,637.50	-
江苏中化大气环境科技有限公司	2,654.86	-
中膜(浙江)环保科技有限公司	-	10,634.92
陕西中蓝化工科技新材料有限公司	-	2,424,004.30
合计	168,110,124.70	84,041,150.26

(3) 应付股利

关联方	2022年	2021年
中化资产管理有限公司	-	37,892,139.40

(4) 合同负债

关联方	2022年	2021年
中化河北有限公司	6,800,000.00	-
鲁西化工集团股份有限公司氯碱化工分公司	3,750,000.00	-
中化环境科技工程有限公司	3,140,622.88	-
江苏优嘉植物保护有限公司	2,097,160.00	4,816,896.00
蓝星(成都)新材料有限公司	1,713,050.80	-
鲁西化工集团股份有限公司	289,500.00	1,253,400.00
青岛橡六输送带有限公司	88,152.00	-
中化农化有限公司	25,798.22	-
安道麦安邦(江苏)有限公司	3,325.00	3,325.00
浙江中蓝新能源材料有限公司	-	4,800,000.00
浙江省天正设计工程有限公司	-	1,781,016.56
中国化工集团曙光橡胶工业研究设计院有限公司	-	7,964.60
合计	17,907,608.90	12,662,602.16

(5) 其他应付款

关联方	2022年	2021年
中化河北有限公司	48,869,600.00	49,221,474.41
浙江省天正设计工程有限公司	805,000.00	800,000.00
中化环境科技工程有限公司	800,000.00	-
中化商业保理(上海)有限公司	347,320.29	-
中化金茂物业管理(北京)有限公司	346,805.60	-
克劳斯玛菲机械(中国)有限公司	194,000.00	-
中国中化集团有限公司	154,198.80	1,835,297.11
金茂(上海)物业服务有限公司	22,358.33	-
天华化工机械及自动化研究设计院有限公司	5,000.00	-
中国中化股份有限公司	-	1,507,945.70
中膜(浙江)环保科技有限公司	-	732,536.32
中国金茂(集团)有限公司	-	55,470.00
蓝星(北京)化工机械有限公司	-	5,000.00
中化作物保护品有限公司	-	135,561.58
中化商业保理有限公司	-	347,320.29
中化农化有限公司	-	25,798.22
合计	51,544,283.02	54,666,403.63

除应付票据、应付账款之外，应付关联方款项均不计利息、无抵押、且无固定还款期。

(6) 关联方借款余额

关联方	2022年	2021年
中化集团财务有限责任公司	2,741,528,941.44	3,477,657,216.68
中化河北有限公司	225,690,000.00	1,690,000.00

(7) 存放关联方的存款余额

关联方	2022年	2021年
中化集团财务有限责任公司	2,939,486,191.23	1,272,241,169.83

十一、 股份支付

1、 股份支付总体情况

公司本年行权的各项权益工具数量	16,839,900.00
公司本年失效的各项权益工具数量	2,770,600.00
公司年末发行在外的其他权益工具行权价格的范围和合同剩余期限	3.16 - 3.2 元, 15 个月 - 27 个月

本年发生的股份支付费用如下:

项目	2022 年	2021 年
以权益结算的股份支付	22,472,793.14	42,191,448.77

2、 以权益结算的股份支付情况

(1) 2020 年股份支付计划

2020 年 1 月 22 日, 本公司第八届董事会第二次会议审议通过了《关于调整 2019 年限制性股票激励计划激励对象名单的议案》《关于向激励对象首次授予限制性股票的议案》, 同意本公司以 2020 年 1 月 22 日为本次激励计划的授予日, 并同意按照本次激励计划中的规定向符合条件的 257 名激励对象授予 53,240,000 股限制性股票。2020 年 3 月 5 日, 安永华明会计师事务所(特殊普通合伙) 出具安永华明(2020) 验字第 60943059_I01 号《验资报告》, 经审验, 截至 2020 年 2 月 26 日, 本公司已收到 257 名激励对象缴纳的募集股款人民币 168,238,400.00 元, 其中计入股本人民币 53,240,000.00 元, 计入资本公积(股本溢价) 人民币 114,998,400.00 元。所有募集股款均以人民币现金形式投入。首次授予完成后, 本公司总股本变更为 2,761,156,472 股。根据限制性股票计划的规定, 限制性股票授予日起 2 年为禁售期。在禁售期内, 激励对象根据本计划获授的限制性股票将被锁定, 不得转让。禁售期满次日后的 3 年为解锁期, 解锁期内任一年度, 若达到限制性股票的解锁条件, 激励对象可以申请对其通过本方案所持限制性股票以匀速解锁的比例(即解锁期内按照每年三分之一的比例解锁) 进行解锁并依法转让。对于未达到某一年度解锁条件的, 相应未解锁的限制性股票, 由本公司按照授予价格购回。

根据授予方案的规定, 本公司授予股权激励计划的激励对象共计 257 人, 授予股票数量合计 53,240,000 股, 授予价格为人民币 3.16 元 / 股, 激励对象共计缴付限制性股票认购款人民币 168,238,400.00 元。本公司就对限制性股票的回购义务全额确认一项负债并作收购库存股处理。本次激励计划授予登记的限制性股票共计 53,240,000 股已于 2020 年 3 月 13 日完成登记, 本公司于 2020 年 3 月 16 日收到中国证券登记结算有限责任公司上海分公司出具的《证券变更登记证明》。

(2) 2021 年股份支付计划

2021 年 1 月 13 日, 第八届董事会第十二次会议和第八届第八次监事会会议审议通过了《关于向公司 2019 年 A 股限制性股票激励计划激励对象授予预留部分限制性股票的议案》, 同意本公司以 2021 年 1 月 13 日为本次激励计划的授予日, 并同意按照本次激励计划中的规定向符合条件的 67 名激励对象授予 5,920,000 股限制性股票。2021 年 2 月 26 日, 安永华明会计师事务所(特殊普通合伙) 出具安永华明(2021) 验字第 60943059_B01 号《验资报告》, 经审验, 截至 2021 年 2 月 18 日, 本公司已收到 67 名激励对象缴纳的募集股款人民币 18,944,000.00 元, 其中计入股本人民币 5,920,000.00 元, 计入资本公积(股本溢价) 人民币 13,024,000.00 元。所有募集股款均以人民币现金形式投入。本次授予完成后, 本公司总股本变更为 2,766,506,472 股。根据限制性股票计划的规定, 限制性股票授予日起 2 年为禁售期。在禁售期内, 激励对象根据本计划获授的限制性股票将被锁定, 不得转让。禁售期满次日后的 3 年为解锁期, 解锁期内任一年度, 若达到限制性股票的解锁条件, 激励对象可以申请对其通过本方案所持限制性股票以匀速解锁的比例(即解锁期内按照每年三分之一的比例解锁) 进行解锁并依法转让。对于未达到某一年度解锁条件的, 相应未解锁的限制性股票, 由本公司按照授予价格购回。

根据授予方案的规定, 本公司授予股权激励计划的激励对象共计 67 人, 授予股票数量合计 5,920,000 股, 授予价格为人民币 3.20 元 / 股, 激励对象共计缴付限制性股票认购款人民币 18,944,000.00 元。本公司就对限制性股票的回购义务全额确认一项负债并作收购库存股处理。本次激励计划授予登记的限制性股票共计 5,920,000 股已于 2021 年 3 月 16 日完成登记, 本公司于 2021 年 3 月 7 日收到中国证券登记结算有限责任公司上海分公司出具的《证券变更登记证明》。

2021年因原部分激励对象已与所服务的公司解除劳动合同,不符合激励条件,因此,本公司董事会决定对已解除劳动合同的合计8名员工持有的尚未解锁的限制性股1,340,000股全部进行回购注销。本次回购注销股票占首次获授限制性股票总数的2.52%,占回购前本公司总股本的0.05%。本公司分别于2021年2月5日的第八届董事会第十三次会议及第八届监事会第九次会议,和2021年8月27日的第八届董事会第十九次会议和第八届监事会第十三次会议审议通过了回购注销部分激励对象限制性股票的议案,同意本公司回购注销部分激励对象已获授但尚未解除限售的合计1,340,000股限制性股票。合计回购成本为人民币3,990,000.00元,本公司分别减少股本与资本公积人民币1,340,000.00元与人民币2,650,000.00元,合计减少库存股人民币3,990,000.00元。

(3) 2022年股权激励解锁及回购注销

截至2022年12月31日,资本公积中确认以权益结算的股份支付的累计金额为人民币231,164,814.55元。本年以权益结算的股份支付确认的费用总额为人民币22,472,793.14元。

根据2020年1月22日召开的第八届董事会第二次会议审议通过的《关于向激励对象首次授予限制性股票的议案》中的有关规定,第一批授予员工的股权激励在2022年3月份达到解锁期。2022年3月9日,公司召开第八届董事会第二十二次会议和第八届监事会第十五次会议,会议审议通过了《关于中化国际2019年限制性股票激励计划第一个解锁期解除限售条件成就暨解锁上市的议案》。公司独立董事对相关事项发表了独立意见,公司监事会发表了核查意见。同时2022年3月9日,安永华明会计师事务所(特殊普通合伙)出具安永华明(2022)专字第60943059_B01号专项报告,北京安杰律师事务所出具法律意见书。2022年3月10日,董事会发布名为《中化国际关于公司2019年限制性股票激励计划第一个解锁期解除限售条件成就的公告》,同意公司首次授予的限制性股票第一批解除限售条件已经成就,根据公司2020年第一次临时股东大会对董事会的授权,同意公司按照激励计划的规定为符合条件的激励对象办理解除限售相关事宜。公司为首次授予的244名符合解除限售条件的激励对象统一办理解除限售事宜,本次解除限售股份数量为16,839,900股,占公司总股本的0.609%。本次解锁股票上市流通时间为2022年3月16日。

本年因原部分激励对象已与所服务的公司解除劳动合同，不符合激励条件，因此，本公司董事会决定对已解除劳动合同的合计 18 名员工持有的尚未解锁的限制性股 2,770,600 股全部进行回购注销。本公司于 2022 年 4 月 28 日的第八届董事会第二十五次会议和第八届监事会第十八次会议及 2022 年 12 月 23 日的第八届董事会第三十三次会议和第八届监事会第二十四次会议审议通过了回购注销部分激励对象限制性股票的议案，同意本公司回购注销部分激励对象已获授但尚未解除限售的 1,096,800 股和 1,673,800 股限制性股票，注销股票分别占回购前本公司总股本的 0.04%和 0.05%。合计回购成本为人民币 8,119,072.00 元。由于截至 2022 年 12 月 31 日，1,673,800 股限制性股票尚未完成注销，本公司本年度分别减少股本与资本公积人民币 1,096,800.00 元与人民币 2,169,728.00 元，合计减少库存股人民币 3,266,528.00 元(参见附注五、43 和附注五、45)。

(4) 授予日权益工具公允价值的确定方法

本公司所发行的权益性工具在授予日的公允价值是基于授予日本公司股票的市场价值确定。

十二、 资本管理

本集团资本管理的主要目标是保障本集团的持续经营，能够通过制定与风险水平相当的产品和服务价格并确保以合理融资成本获得融资的方式，持续为股东提供回报。

本集团管理资本结构并根据经济形势以及相关资产的风险特征的变化对其进行调整。为维持或调整资本结构，本集团可以调整对股东的利润分配、向股东归还资本或发行新股。本集团不受外部强制性资本要求约束。本集团通过资产负债率监控其资本，该比率按照总负债除以总资产计算。于 2022 年 12 月 31 日及 2021 年 12 月 31 日，资产负债率如下：

	2022 年	2021 年
总负债	43,714,263,487.29	38,043,780,010.74
总资产	70,257,205,941.45	57,941,725,095.12
杠杆比率	62.22%	65.66%

十三、 承诺及或有事项

1、 重要承诺事项

资本承担

项目	2022年	2021年
资本承担	855,978,051.69	5,748,301,908.21

2、 或有事项

本集团本年没有重要或有事项。

十四、 资产负债表日后事项

1、 全资子公司出售资产完成交割

2022年11月16日，本公司第八届董事会第三十一次会议审议通过了《关于全资子公司出售资产的议案》，同意全资子公司中化新以非公开协议转让方式向海南橡胶产转让持有的合盛公司574,204,299股普通股(约占合盛公司已发行普通股股份的36.00%)。截至2023年2月4日，海南橡胶已通过境外全资子公司中国橡胶投资集团有限公司，完成本次交易总对价180,874,354.19美元的支付，本次交易的交割手续全部完成。

2、 股权激励限制性股票回购注销

2022年12月23日，本公司召开第八届董事会第三十三次会议和第八届监事会第二十四次会议，会议审议通过了《关于提请回购注销部分激励对象已获授但未解除限售的限制性股票的议案》，同意公司回购注销部分激励对象已获授但尚未解除限售的1,673,800股限制性股票，公司独立董事对该事项发表了同意的独立意见。北京安杰律师事务所对该事项出具了专项法律意见书。本公司已根据法律规定就本次股份回购注销事项履行通知债权人程序。本次回购注销限制性股票涉及激励对象12人，合计拟回购注销限制性股票1,673,800股；本次回购注销完成后，剩余股权激励限制性股票37,639,500股。本次限制性股票于2023年2月23日完成注销。

3、 股权激励解锁

根据2020年1月22日召开的第八届董事会第二次会议审议通过的《关于向激励对象首次授予限制性股票的议案》中的有关规定,2023年3月份本激励计划首次授予部分将达到第二个解锁期,预留授予部分将达到第一个解锁期。2023年3月30日,公司召开第九届董事会第四次会议和第九届监事会第二次会议,会议审议通过了《关于中化国际2019年限制性股票激励计划首次授予的第二个解锁期和预留授予的第一个解锁期解除限售条件成就暨解锁上市的议案》。公司独立董事对相关事项发表了独立意见,公司监事会发表了核查意见。同时2022年10月30日,安永华明会计师事务所(特殊普通合伙)出具安永华明(2023)专字第60943059_B01号专项报告,北京安杰律师事务所出具法律意见书。2023年3月31日,董事会发布名为《中化国际关于公司2019年限制性股票激励计划首次授予第二个解锁期和预留授予第一个解锁期解除限售条件成就的公告》,同意公司首次授予第二个解锁期和预留授予第一个解锁期解除限售条件已经成就,根据公司2020年第一次临时股东大会对董事会的授权,同意公司按照激励计划的规定为符合条件的激励对象办理解除限售相关事宜。公司将首次授予的236名和预留授予的64名符合解除限售条件的激励对象统一办理解除限售事宜,本次解除限售股份数量为18,034,500股,占公司总股本的0.502%。本次解锁股票上市流通时间为2023年4月6日。

4、 完成新公司债券公开发行

本公司于2022年10月27日取得中国证券监督管理委员会出具的《关于同意中化国际(控股)股份有限公司向专业投资者公开发行公司债券注册的批复》(证监许可〔2022〕2595号),此次公司债券的注册规模为不超过35亿元。本公司于2023年4月13日公开发行了中化国际(控股)股份有限公司2023年面向专业投资者公开发行科技创新公司债券(第一期)(债券简称:23中化K1),债券期限为3年期,发行规模为人民币5亿元,票面利率为2.90%。

本公司于2021年8月10日取得中国银行间市场交易商协会出具的关于超短期融资券《接受注册通知书》(中市协注〔2021〕SCP322号),此次超短期融资券的注册金额为40亿元。本公司于2023年2月20日公开发行了中化国际(控股)股份有限公司第一期超短期融资券(债券代码:012380601),债券期限为31天,发行规模为人民币10亿元,票面利率为2.13%,于2023年3月24日一次性还本付息。本公司于2023年3月20日公开发行了中化国际(控股)股份有限公司第二期超短期融资券(债券代码:012381104),债券期限为31天,发行规模为人民币12亿元,票面利率为2.34%,于2023年4月21日一次性还本付息。本公司于2023年4月17日公开发行了中化国际(控股)股份有限公司第三期超短期融资券(债券代码:012381550),债券期限为59天,发行规模为人民币12亿元,票面利率为2.18%。

5、 资产负债表日后利润分配情况说明

项目	金额
拟分配的利润或股利	538,742,515.95

于资产负债表日后提议分配的普通股股利

2023年4月26日, 本公司第九届董事会第五次会议审议通过了本公司2022年度的利润分配预案: 2022年度向全体股东每10股派发现金股利1.5元(含税), 分配总股本为3,591,616,773股, 合计分配现金股利人民币538,742,515.95元。此方案需经2022年度股东周年大会审议通过实施。

十五、 其他重要事项

1、 终止经营

为了更好地整合本集团业务板块, 本集团决定将天然橡胶事业部进行部分处置。该拟处置部分的终止经营损益分析如下:

	天然橡胶事业部	
	2022年	2021年
收入	18,121,228,916.11	15,886,253,847.97
亏损总额	(10,981,807.90)	(331,499,206.90)
所得税费用	130,691,774.50	(8,022,474.66)
净亏损	(141,673,582.40)	(323,476,732.24)
归属于母公司股东的净亏损	(93,694,091.13)	(367,188,820.17)

2、 分部报告

报告分部的确定依据与会计政策：

管理层出于配置资源和评价业绩的决策目的，根据本集团的内部组织结构、管理要求及内部报告制度，将本集团的经营业务划分为七个经营分部，本集团的管理层定期评价这些分部的经营成果，以决定向其分配资源及评价其业绩。在经营分部的基础上本集团确定了七个报告分部，分别为天然橡胶、聚合物添加剂、轻量化材料、农用化学品、高性能材料及中间体、医药健康及其他。这些报告分部是以产品和服务为基础确定的。本集团各个报告分部提供的主要产品及劳务如下：

- (1) 天然橡胶分部提供天然橡胶种植、加工和销售服务；
- (2) 聚合物添加剂分部提供橡胶防老剂的加工和销售服务；
- (3) 轻量化材料分部提供焦炭、铁矿砂、煤炭和化工品等的销售服务，并提供化工品的生产。
- (4) 农用化学品分部提供农药的生产及销售服务
- (5) 高性能材料及中间体分部提供精细化工产品的研发、生产、销售服务；
- (6) 医药健康分部提供制剂出口、研发定制和仿制药、营养健康品等进出口服务；
- (7) 其他分部主要从事化工贸易、科技研发及房地产经营等。

2021年，本集团与先正达集团股份有限公司签订股权转让协议，出售所持的有江苏扬农化工股份有限公司的全部股权，处置日为2021年6月23日。自2021年6月23日起，本集团不再将农用化学品业务纳入合并范围。

(1) 报告分部的利润或亏损、资产及负债的信息

为了评价各个分部的业绩及向其配置资源，本集团管理层会定期审阅归属于各分部资产、负债、收入、费用及经营成果，这些信息的编制基础如下：

分部资产包括归属于各分部的所有的有形资产、无形资产、其他长期资产及应收款项等流动资产，但不包括递延所得税资产及其他未分配的总部资产。分部负债包括归属于各分部的应付款、银行借款等，但不包括递延所得税负债。

分部经营成果是指各个分部产生的收入(包括对外交易收入及分部间的交易收入)，扣除各个分部发生的费用、归属于各分部的资产发生的折旧和摊销及减值损失、直接归属于某一分部的银行存款及银行借款所产生的利息净支出后的净额。分部之间收入的转移定价按照与其他对外交易相似的条款计算。本集团并没有将营业外收支及所得税费用分配给各分部。

下述披露的本集团各个报告分部的信息是本集团管理层在计量报告分部利润、资产和负债时运用了下列数据，或者未运用下列数据但定期提供给本集团管理层的：

2022年

项目	天然橡胶	聚合物添加剂	轻量化材料	高性能材料及中间体	医药健康	其他	分部间抵销	合计
对外交易收入	18,121,228,916.11	5,626,216,135.16	22,221,999,758.35	14,254,755,396.04	4,590,990,480.58	22,633,835,044.29	-	87,449,025,730.53
分部间交易收入	-	2,826,531.98	139,789,499.63	177,585,110.47	52,199.94	306,957,739.05	(627,211,081.07)	-
对联营和合营企业的投资收益	(6,205,047.98)	-	374,108.92	1,811,903.91	-	(2,723,765.80)	-	(6,742,800.95)
当期信用减值(损失)/转回	(155,542.38)	(4,334,432.55)	255,009.61	14,840,838.37	(1,030,251.27)	(19,885,148.25)	-	(10,309,526.47)
当期资产减值损失	(66,505,317.00)	(75,600,896.86)	(349,781,101.73)	(276,173,820.93)	(8,166,640.91)	(155,032,654.13)	-	(931,260,431.56)
折旧和摊销费用	216,550,204.31	332,237,659.36	114,750,506.45	698,739,975.96	10,061,985.97	343,819,486.32	-	1,716,159,818.37
(亏损)/利润总额	(10,981,807.90)	1,574,785,306.00	(158,280,886.27)	1,759,451,049.63	158,757,883.71	(713,942,629.17)	-	2,609,788,916.00
所得税费用	130,691,774.50	292,799,295.53	(33,583,833.85)	230,728,059.35	39,255,517.85	(230,568,642.42)	-	429,322,170.96
资产总额	13,315,302,796.87	8,022,865,644.97	6,687,826,406.41	45,547,918,332.73	2,036,798,786.44	29,870,893,873.80	(35,224,399,899.77)	70,257,205,941.45
负债总额	9,387,142,052.13	3,152,249,120.76	3,795,626,891.80	18,168,456,722.32	1,106,292,989.08	28,511,620,579.82	(20,407,124,868.62)	43,714,263,487.29
- 对联营企业和合营企业的长期股权投资	48,782,600.48	-	6,202,016.14	-	-	680,266,763.44	-	735,251,380.06
- 长期股权投资以外的其他非流动资产增加额	-	-	-	-	-	-	-	-

2021年

项目	天然橡胶	聚合物添加剂	轻量化材料	农用化学品	高性能材料及中间体	医药健康	其他	分部间抵销	合计
对外交易收入	15,886,253,847.97	4,321,022,673.56	23,733,129,147.70	6,682,404,305.92	10,912,234,637.28	4,440,477,125.36	14,806,872,563.57	-	80,782,394,301.36
分部间交易收入	-	-	187,822,480.12	5,495.58	510,618,056.82	355,323.10	185,911,654.98	(884,713,010.60)	-
对联营和合营企业的投资收益	(1,333,230.20)	-	826,062.23	-	1,703,221.38	-	4,361,066.43	-	5,557,119.84
当期信用减值(损失)/转回	4,676,280.82	1,864,885.04	5,345,139.60	(45,462,053.65)	(19,411,415.54)	440,576.67	(13,361,265.38)	4,897,464.43	(61,010,388.01)
当期资产减值(损失)/转回	(379,707,916.28)	(6,781,076.96)	(155,719,293.89)	822,580.02	(12,963,317.32)	(640,000.00)	(52,309,909.54)	5,165,822.60	(602,133,111.37)
折旧和摊销费用	205,874,237.49	182,859,791.45	110,569,994.80	285,939,606.57	634,863,599.94	9,227,938.67	176,997,124.70	-	1,606,332,293.62
(亏损)/利润总额	(331,499,206.90)	860,421,475.83	508,807,701.90	943,354,345.72	1,446,232,868.20	148,826,036.02	6,008,450,105.78	-	9,584,593,326.55
所得税费用	(8,022,474.66)	201,124,348.41	92,321,113.87	150,788,851.38	226,182,089.80	34,623,712.16	2,349,371,636.95	-	3,046,389,277.91
资产总额	12,880,570,780.13	6,062,676,205.07	6,210,948,853.10	-	35,457,604,839.52	1,908,530,038.34	27,316,544,675.38	(31,895,150,296.42)	57,941,725,095.12
负债总额	8,407,132,167.50	1,965,727,532.43	3,461,364,520.80	-	11,961,634,312.16	1,066,138,988.56	28,810,198,638.35	(17,628,416,149.06)	38,043,780,010.74
- 对联营企业和合营企业的长期股权投资	58,571,031.12	8,826,551.70	5,904,201.56	-	6,168,813.36	-	651,631,624.38	-	731,102,222.12
- 长期股权投资以外的其他非流动资产增加额	-	-	-	-	-	-	-	-	-

(2) 地区信息

本集团按不同地区列示的有关取得的对外交易收入以及非流动资产 (不包括金融资产、独立账户资产、递延所得税资产, 下同) 的信息见下表。对外交易收入是按接受服务或购买产品的客户的所在地进行划分的。非流动资产是按照资产实物所在地 (对于固定资产而言) 或被分配到相关业务的所在地 (对无形资产和商誉而言) 或合营及联营企业的所在地进行划分的。

国家或地区	对外交易收入总额		非流动资产总额	
	2022年	2021年	2022年	2021年
中国大陆	43,216,220,692.56	46,223,761,618.53	35,003,358,544.88	27,290,641,205.79
其他国家(地区)	44,232,805,037.97	34,558,632,682.83	1,518,469,378.95	9,198,247,636.06
合计	87,449,025,730.53	80,782,394,301.36	36,521,827,923.83	36,488,888,841.85

(3) 主要客户

由于本集团主要业务为聚合物添加剂、轻量化材料、高性能材料及中间体等, 经营范围广泛, 无收入占比超过10%的客户。

十六、 母公司财务报表主要项目注释

1、 应收账款

(1) 应收账款按客户类别分析如下:

客户类别	2022年	2021年
应收关联公司	156,846,226.78	718,266,525.21
应收第三方客户	228,772,848.63	185,517,279.68
小计	385,619,075.41	903,783,804.89
减: 坏账准备	5,680,279.76	8,032,883.45
合计	379,938,795.65	895,750,921.44

(2) 应收账款按账龄分析如下:

账龄	2022年	2021年
1年以内(含1年)	381,840,475.95	899,208,079.64
1年至2年(含2年)	83,221.55	232,515.35
2年至3年(含3年)	2,168.00	173,916.64
3年以上	3,693,209.91	4,169,293.26
小计	385,619,075.41	903,783,804.89
减: 坏账准备	5,680,279.76	8,032,883.45
合计	379,938,795.65	895,750,921.44

账龄自应收账款确认日起开始计算。

(3) 按坏账准备计提方法分类披露

类别	2022年					2021年				
	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	3,617,399.91	0.94	3,617,399.91	100.00	-	3,617,399.91	0.40	3,617,399.91	100.00	-
按组合计提坏账准备	382,001,675.50	99.06	2,062,879.85	0.54	379,938,795.65	900,166,404.98	99.60	4,415,483.54	0.49	895,750,921.44
合计	385,619,075.41	100.00	5,680,279.76	1.47	379,938,795.65	903,783,804.89	100.00	8,032,883.45	0.89	895,750,921.44

(a) 2022年按单项计提坏账准备的计提理由:

名称	计提金额	计提理由
公司D	3,420,723.47	管理层预计无法收回
公司O	173,916.64	管理层预计无法收回
公司P	13,284.80	管理层预计无法收回
公司Q	9,475.00	管理层预计无法收回
合计	3,617,399.91	

2021年按单项计提坏账准备的计提理由:

名称	计提金额	计提理由
公司D	3,420,723.47	管理层预计无法收回
公司O	173,916.64	管理层预计无法收回
公司P	13,284.80	管理层预计无法收回
公司Q	9,475.00	管理层预计无法收回
合计	3,617,399.91	

(b) 2022年按组合计提坏账准备的确认标准及说明:

	2022年			2021年		
	估计发生违约的 账面余额	预期信用 损失率(%)	整个存续期 预期信用损失	估计发生违约的 账面余额	预期信用 损失率(%)	整个存续期 预期信用损失
贸易企业部分	382,001,675.50	0.54	2,062,879.85	900,166,404.98	0.49	4,415,483.54

(4) 坏账准备的变动情况

	2022年	2021年
年初余额	8,032,883.45	6,084,538.75
本年(转回)/计提	(2,352,603.69)	1,948,344.70
本年收回	-	-
本年核销	-	-
年末余额	5,680,279.76	8,032,883.45

2、应收款项融资

项目	年初余额	本年公允价值变动	年末余额	累计在其他综合收益中 确认的损失准备
银行承兑汇票	69,202,758.94	-	132,780,519.62	-
合计	69,202,758.94	-	132,780,519.62	-

背书或贴现但在资产负债表日尚未到期的应收票据如下:

项目	2022年		2021年	
	终止确认	未终止确认	终止确认	未终止确认
银行承兑汇票	585,959,465.88	-	198,941,272.31	-

本集团持有的银行承兑汇票的承兑银行信用评级较高,信用风险并不重大,未计提减值准备。

3、其他应收款

	注	2022年	2021年
应收股利	(1)	479,700,000.00	893,704,796.80
其他应收款	(2)	1,336,492,486.31	1,712,368,182.41
合计		1,816,192,486.31	2,606,072,979.21

(1) 应收股利

(a) 应收股利分类:

被投资单位	2022年	2021年
Sinochem International (Hong Kong) Chemical Investment Co., Limited	479,700,000.00	479,700,000.00
Sinochem International (Overseas) Pte.Ltd.	-	375,968,643.35
江苏扬农化工集团有限公司	-	38,036,153.45
合计	479,700,000.00	893,704,796.80

(2) 其他

(a) 其他应收款分类列示如下:

客户类别	2022年	2021年
应收关联公司	1,149,399,973.78	1,457,658,307.25
应收非关联公司	241,063,234.92	292,865,751.96
小计	1,390,463,208.70	1,750,524,059.21
减: 坏账准备	53,970,722.39	38,155,876.80
合计	1,336,492,486.31	1,712,368,182.41

(b) 按账龄分析如下:

账龄	2022年	2021年
1年以内(含1年)	1,323,472,485.33	1,671,290,295.20
1年至2年(含2年)	2,898,175.39	19,401,131.42
2年至3年(含3年)	6,285,800.00	26,576,523.70
3年以上	57,806,747.98	33,256,108.89
小计	1,390,463,208.70	1,750,524,059.21
减: 坏账准备	53,970,722.39	38,155,876.80
合计	1,336,492,486.31	1,712,368,182.41

账龄自其他应收款确认日起开始计算。

(c) 坏账准备的变动情况

坏账准备	2022年				2021年			
	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计	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		未来12个月 预期信用损失	整个存续期 预期信用损失 - 未发生 信用减值	整个存续期 预期信用损失 - 已发生 信用减值	
年初余额	13,773,301.72	-	24,382,575.08	38,155,876.80	-	-	25,845,956.12	25,845,956.12
转入第二阶段	-	-	-	-	-	-	-	-
转入第三阶段	-	-	-	-	-	-	-	-
转回第二阶段	-	-	-	-	-	-	-	-
转回第一阶段	-	-	-	-	-	-	-	-
本年计提	15,814,845.59	-	-	15,814,845.59	13,773,301.72	-	(1,463,381.04)	12,309,920.68
本年转回	-	-	-	-	-	-	-	-
本年核销	-	-	-	-	-	-	-	-
年末余额	29,588,147.31	-	24,382,575.08	53,970,722.39	13,773,301.72	-	24,382,575.08	38,155,876.80

(d) 按款项性质分类情况

款项性质	2022年	2021年
中化国际资金池	1,117,387,601.77	1,071,224,560.90
处置子公司业绩补偿	1,000,000.00	182,562,180.90
企业间借款	-	150,367,972.60
期货保证金	149,072,623.80	142,910,533.54
应收出口退税	31,941,589.90	89,112,030.20
代垫款	36,699,314.50	74,305,558.30
其他	54,362,078.73	40,041,222.77
小计:	1,390,463,208.70	1,750,524,059.21
减: 坏账准备	53,970,722.39	38,155,876.80
合计	1,336,492,486.31	1,712,368,182.41

(e) 按欠款方归集的年末余额前五名的情况

单位名称	款项的性质	年末余额	账龄	占年末余额合计数的比例 (%)	坏账准备年末余额
公司 M	期货保证金	34,329,880.24	1 年以内	2.47	-
公司 K	期货保证金	32,513,529.53	1 年以内	2.34	-
公司 L	出口退税	31,941,589.90	1 年以内	2.30	-
公司 N	期货保证金	29,614,125.73	1 年以内	2.13	-
公司 R	其他	24,886,300.00	3 年以上	1.79	24,886,300.00
合计		153,285,425.40		11.03	24,886,300.00

4、 长期股权投资

(1) 长期股权投资分类如下:

项目	2022年			2021年		
	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	20,182,273,540.46	-	20,182,273,540.46	19,564,268,800.88	-	19,564,268,800.88
对联营、合营企业投资	533,997,576.17	-	533,997,576.17	516,838,444.05	-	516,838,444.05
合计	20,716,271,116.63	-	20,716,271,116.63	20,081,107,244.93	-	20,081,107,244.93

(2) 对子公司投资

单位名称	年初余额	本年增加	本年减少	股权激励增加/减少	年末余额	本年计提减值准备	减值准备年末余额
Sinochem International (Overseas) Pte.Ltd.	1,347,777,300.26	-	-	230,379.71	1,348,007,679.97	-	-
江苏扬农化工集团有限公司	11,347,072,517.10	-	-	5,593,742.94	11,352,666,260.04	-	-
江苏瑞盛新材料科技有限公司	460,949,326.83	-	-	117,797.37	461,067,124.20	-	-
上海中化科技有限公司	20,797,849.13	-	-	(155,898.38)	20,641,950.75	-	-
上海德寰置业有限公司	542,654,645.93	-	-	-	542,654,645.93	-	-
上海瞻元新材料科技有限公司	30,178,756.29	-	-	19,632.90	30,198,389.19	-	-
中化健康产业发展有限公司	351,318,434.44	-	-	484,813.30	351,803,247.74	-	-
中化塑料有限公司	714,924,321.04	-	-	643,216.12	715,567,537.16	-	-
江苏兆科电子材料有限公司	80,630,612.86	-	-	263,700.21	80,894,313.07	-	-
宁夏中化锂电池材料有限公司	471,077,000.94	-	-	300,672.91	471,377,673.85	-	-
中化连云港产业园管理有限公司	1,001,128,430.07	-	-	402,614.61	1,001,531,044.68	-	-
淮安骏盛新能源科技有限公司	803,796,272.19	400,000,002.00	-	-	1,203,796,274.19	-	-
中化(宁波)润沃膜科技有限公司	527,019,275.14	-	-	41,585.36	527,060,860.50	-	-
河北中化锂电科技有限公司	27,000,000.00	-	-	-	27,000,000.00	-	-
中化膜技术有限公司	50,000,000.00	-	50,000,000.00	-	-	-	-
中化绿能科技(上海)有限公司	30,000,000.00	70,000,000.00	-	-	100,000,000.00	-	-
中化国际聚合物(连云港)有限公司	195,000,000.00	-	-	-	195,000,000.00	-	-
中化工程塑料(扬州)有限公司	120,000,000.00	-	-	-	120,000,000.00	-	-
中化宝砺商务服务有限公司	10,000,000.00	-	-	-	10,000,000.00	-	-
中化扬州锂电科技有限公司	366,777,116.12	183,350,000.00	-	131,353.32	550,258,469.44	-	-
中化国际化学科技(海南)有限公司	60,603,942.16	-	-	1,595,313.46	62,199,255.62	-	-
安徽圣奥化学科技有限公司	210,364.66	-	-	98,164.50	308,529.16	-	-
江苏扬农锦湖化工有限公司	372,408.99	-	-	122,705.67	495,114.66	-	-
山东华鸿化工有限公司	148,963.60	-	-	(148,963.60)	-	-	-
山东圣奥化学科技有限公司	446,890.78	-	-	147,246.78	594,137.56	-	-
圣奥化学科技有限公司	8,986,374.68	-	-	2,729,128.67	11,715,503.35	-	-
泰安圣奥化工有限公司	72,212.27	-	-	198,045.88	270,258.15	-	-
泰州圣奥化学科技有限公司	722,965.28	-	-	258,897.06	981,862.34	-	-
中化高性能纤维材料有限公司	1,319,221.78	-	-	461,513.40	1,780,735.18	-	-
中化广东有限公司	968,263.41	-	-	319,034.64	1,287,298.05	-	-
中化医药有限公司	2,279,143.02	-	-	750,958.47	3,030,101.49	-	-
连云港圣奥化学科技有限公司	76,751.33	-	-	49,082.28	125,833.61	-	-
中化国际新材料(河北)有限公司	293,129,295.15	-	-	-	293,129,295.15	-	-
江苏富比亚化学品有限公司	696,830,145.43	-	-	-	696,830,145.43	-	-
合计	19,564,268,800.88	653,350,002.00	50,000,000.00	14,654,737.58	20,182,273,540.46	-	-

本公司子公司的相关信息参见附注七。

(3) 对联营企业投资:

投资单位	年初余额	本年增减变动			年末余额	减值准备 年末余额
		权益法 下确认的 投资收益	其他 综合收益	其他 权益变动		
联营企业						
中膜(浙江)环保科技有限公司	47,676,947.92	(9,796,520.26)	-	-	37,880,427.66	-
上海银鞍股权投资管理有限公司	5,050,230.86	915,316.76	-	-	5,965,547.62	-
南京银鞍岭英新能源产业投资基金 合伙企业(有限合伙)	169,605,768.74	(1,838,283.08)	(35,109,715.98)	-	132,657,769.68	-
南京银鞍岭秀新材料产业基金 合伙企业(有限合伙)	294,505,496.53	(2,519,938.70)	66,964,103.96	(1,455,830.58)	357,493,831.21	-
合计	516,838,444.05	(13,239,425.28)	31,854,387.98	(1,455,830.58)	533,997,576.17	-

5、 营业收入、营业成本

(1) 营业收入、营业成本

项目	附注	2022年		2021年	
		收入	成本	收入	成本
主营业务		4,788,618,340.62	4,647,998,129.54	4,825,740,850.69	4,651,388,399.91
其他业务		91,410,309.28	11,282,388.36	64,320,124.58	1,927,573.04
合计		4,880,028,649.90	4,659,280,517.90	4,890,060,975.27	4,653,315,972.95
其中：合同产生的收入	十六、5(2)	4,880,028,649.90	4,659,280,517.90	4,890,060,975.27	4,653,315,972.95

(2) 合同产生的收入的情况

合同分类	2022年	2021年
商品类型		
- 大宗商品贸易	3,261,178,659.36	3,011,374,809.42
- 高性能材料及中间体	907,398,749.16	1,107,535,336.79
- 轻量化材料	622,995,466.45	708,247,242.92
- 其他	88,455,774.93	62,903,586.14
合计	4,880,028,649.90	4,890,060,975.27
按经营地区分类		
- 中国大陆	2,862,221,303.90	2,701,068,823.77
- 其他国家及地区	2,017,807,346.00	2,188,992,151.50
合计	4,880,028,649.90	4,890,060,975.27
合同类型		
- 销售商品	4,788,618,340.62	4,825,740,850.69
- 其他	91,410,309.28	64,320,124.58
合计	4,880,028,649.90	4,890,060,975.27
按商品转让的时间分类		
- 在某一时点确认收入	4,788,618,340.62	4,825,740,850.69
- 在某一时段内确认收入	91,410,309.28	64,320,124.58
合计	4,880,028,649.90	4,890,060,975.27

6、 投资收益

项目	2022年	2021年
成本法核算的长期股权投资收益	34,459,361.26	533,093,596.29
权益法核算的长期股权投资(损失)/收益	(13,239,425.28)	4,892,867.15
处置长期股权投资产生的投资损失	(28,759,363.24)	(1,211,275.56)
处置衍生金融资产取得的投资收益	196,671,183.93	20,781,668.37
其他权益工具投资的股利收入	-	113,278.97
合计	189,131,756.67	557,670,135.22

十七、 2022年非经常性损益明细表

项目	金额	说明
(1) 非流动资产处置损益	111,678,681.58	
(2) 越权审批或无正式批准文件的税收返还、减免	-	
(3) 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)	610,140,602.60	
(4) 计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	-	
(5) 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	-	
(6) 非货币性资产交换损益	-	
(7) 委托他人投资或管理资产的损益	-	
(8) 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	-	
(9) 债务重组损益	-	
(10) 企业重组费用,如安置职工的支出、整合费用等	-	
(11) 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	-	
(12) 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	-	
(13) 与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益	-	
(14) 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	110,110,467.62	
(15) 单独进行减值测试的应收款项、合同资产减值准备转回	5,009,140.13	
(16) 对外委托贷款取得的损益	-	
(17) 采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益	-	
(18) 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	-	
(19) 受托经营取得的托管费收入	-	
(20) 其他符合非经常性损益定义的损益项目	-	
(21) 除上述各项之外的其他营业外收入和支出	(68,462,855.60)	
小计	768,476,036.33	
(22) 所得税影响额	(171,832,046.19)	
(23) 少数股东权益影响额(税后)	(119,101,137.69)	
合计	477,542,852.45	

注：上述(1)-(21)项各非经常性损益项目按税前金额列示。

本集团对非经常性损益项目的确认依照《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》(证监会公告[2008]43号)的规定执行。

十八、 净资产收益率及每股收益

本集团按照证监会颁布的《公开发行证券公司信息披露编报规则第9号——净资产收益率和每股收益的计算及披露》(2010年修订)以及会计准则相关规定计算的净资产收益率和每股收益如下:

报告期利润	加权平均 净资产收益率 (%)	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	10.36	0.46	0.46
扣除非经常性损益后归属于公司 普通股股东的净利润	6.52	0.29	0.29

2022 | 年度报告

Annual Report

中化国际(控股)股份有限公司

公司简称:中化国际
公司代码:600500