

公司代码：600378

公司简称：昊华科技

# 昊华化工科技集团股份有限公司 2021 年年度报告

## 重要提示

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

二、公司全体董事出席董事会会议。

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

四、公司负责人胡冬晨、主管会计工作负责人何捷及会计机构负责人（会计主管人员）杨涛声明：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

经立信会计师事务所（特殊普通合伙）审计确认，公司2021年度实现归属于母公司所有者的净利润891,459,562.01元，可供全体股东分配的利润3,590,662,174.03元。根据《公司章程》关于公司分红的规定，保持分红政策的稳定性，并考虑到公司经营资金的需求，公司本年度实施利润分配方案为：

以公司2021年12月31日总股本919,229,657股为基数，向全体股东每10股派发现金红利2.91元（含税），共计派发股利267,495,830.19元（含税）。公司2021年度不送股，不进行资本公积金转增股本。

如在实施权益分派的股权登记日前公司总股本发生变动的，则公司维持利润分配总额不变，相应调整每股分配比例，并将另行公告具体调整情况。

本次利润分配方案将提交公司2021年年度股东大会审议。

### 六、 前瞻性陈述的风险声明

适用 不适用

本报告涉及的未来计划、发展战略等前瞻性描述，不代表公司盈利预测，不构成公司对投资者的实质承诺，投资者及相关人士均应对此保持足够的风险意识，并且应当理解计划、预测与承诺之间的差异。敬请投资者注意投资风险。

### 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

报告期内，不存在对公司生产经营产生实质性影响的特别重大风险。公司已在本报告中详细阐述公司在生产经营过程中可能面临的各种风险及应对措施，敬请查阅第三节“管理层讨论与分析”之第六部分“公司关于公司未来发展的讨论与分析”第四小节“可能面对的风险”。

十一、 其他

适用 不适用

## 目录

第一节	释义 .....	5
第二节	公司简介和主要财务指标 .....	6
第三节	管理层讨论与分析 .....	9
第四节	公司治理 .....	47
第五节	环境与社会责任 .....	70
第六节	重要事项 .....	82
第七节	债券相关情况 .....	102
第八节	股份变动及股东情况 .....	102
第九节	优先股相关情况 .....	113
第十节	财务报告 .....	113

备查文件目录	载有法定代表人、财务负责人、会计主管人员签名并盖章的财务报表
	载有会计师事务所盖章、注册会计师签名并盖章的审计报告原件
	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文及公告的原稿

## 第一节 释义

### 一、 释义

在本报告书中，除非文义另有所指，下列词语具有如下含义：

常用词语释义		
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
中国结算上海分公司	指	中国证券登记结算有限责任公司上海分公司
本公司、公司、昊华科技	指	昊华化工科技集团股份有限公司
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
中国化工	指	中国化工集团有限公司
中国昊华	指	中国昊华化工集团股份有限公司
晨光院	指	中昊晨光化工研究院有限公司
西北院	指	西北橡胶塑料研究设计院有限公司
海化院	指	海洋化工研究院有限公司
黎明院	指	黎明化工研究设计院有限责任公司
曙光院	指	中国化工集团曙光橡胶工业研究设计院有限公司
株洲院	指	中国化工株洲橡胶研究设计院有限公司
大连院	指	中昊（大连）化工研究设计院有限公司
锦西院	指	锦西化工研究院有限公司
光明院	指	中昊光明化工研究设计院有限公司
北方院	指	中昊北方涂料工业研究设计院有限公司
沈阳院	指	沈阳橡胶研究设计院有限公司
西南院	指	西南化工研究设计院有限公司
昊华气体	指	昊华气体有限公司
中昊贸易	指	中昊国际贸易有限公司
本次收购、本次划转	指	中国中化通过国有股权无偿划转方式取得中化集团及中国化工集团 100% 的股权，从而间接收购中国化工集团下属控股公司中国昊华持有的昊华科技 590,198,123 股股份（占昊华科技总股本的 64.21%）的交易事项
2019 年限制性股票激励计划首次授予限制性股票事宜	指	公司确定 2019 年限制性股票的首次授予日为 2020 年 5 月 18 日，授予价格为 11.44 元/股，向 766 名激励对象（公司董事、高级管理人员及核心骨干员工）授予（定向发行）A 股普通股股票 2060.50 万股，股权激励对象缴纳的股权激励认购款为 235,721,200.00 元。
2019 年限制性股票激励计划预留授予限制性股票事宜	指	公司确定本次向公司 2019 年限制性股票激励计划激励对象预留授予限制性股票的授予日为 2020 年 12 月 25 日，预留授予价格为 12.59 元/股，向 49 名激励对象（核心骨干员工）授予（定向发行）A 股普通股股票 200.00 万股，股权激励对象缴纳的股权激励认购款为 25,180,000.00 元。
报告期	指	2021 年年度
元、万元、亿元	指	如无特别注明，为人民币的货币单位

## 第二节公司简介和主要财务指标

### 一、 公司信息

公司的中文名称	昊华化工科技集团股份有限公司
公司的中文简称	昊华科技
公司的外文名称	Haohua Chemical Science & Technology Corp., Ltd.
公司的外文名称缩写	HCSC
公司的法定代表人	胡冬晨

### 二、 联系人和联系方式

	董事会秘书	证券事务代表
姓名	苏静祎	赵磊
联系地址	北京市朝阳区小营路 19 号昊华大厦 A 座	北京市朝阳区小营路 19 号昊华大厦 A 座
电话	010-58650615	010-58650673
传真	010-58650685	010-58650685
电子信箱	hhkj@haohua.chemchina.com	hhkj@haohua.chemchina.com

### 三、 基本情况简介

公司注册地址	成都高新区高朋大道5号成都高新区技术创新服务中心
公司注册地址的历史变更情况	未发生过变更
公司办公地址	北京市朝阳区小营路 19 号昊华大厦 A 座
公司办公地址的邮政编码	100101
公司网址	www.hhkj.chemchina.com
电子信箱	hhkj@haohua.chemchina.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	中国证券报、上海证券报
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	公司董事会办公室

### 五、 公司股票简况

公司股票简况				
股票种类	股票上市交易所	股票简称	股票代码	变更前股票简称
A股	上海证券交易所	昊华科技	600378	天科股份

### 六、 其他相关资料

公司聘请的会计师事务所 (境内)	名称	立信会计师事务所(特殊普通合伙)
	办公地址	北京市石景山区古城南街9号环球文化金融城4号楼15层
	签字会计师姓名	刘鹏云、丁自鸣

### 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	2021年	2020年	本期比上年同期增 减(%)	2019年
营业收入	7,424,354,099.10	5,422,264,805.59	36.92	4,924,691,352.69
归属于上市公司股东的净利润	891,459,562.01	647,827,776.06	37.61	544,748,480.64
归属于上市公司股东的扣除非 经常性损益的净利润	884,121,358.00	616,172,921.68	43.49	495,373,832.92
经营活动产生的现金流量净额	1,146,403,724.76	395,214,071.79	190.07	841,238,239.39
	2021年末	2020年末	本期末比上年同期 末增减(%)	2019年末
归属于上市公司股东的净资产	7,206,635,015.80	6,427,914,177.17	12.11	6,101,162,826.53
总资产	11,657,851,281.67	10,007,087,499.44	16.50	8,934,342,247.70

**(二) 主要财务指标**

主要财务指标	2021年	2020年	本期比上年同期增减(%)	2019年
基本每股收益(元/股)	0.9880	0.7186	37.49	0.6393
稀释每股收益(元/股)	0.9880	0.7186	37.49	0.6393
扣除非经常性损益后的基本每 股收益(元/股)	0.9798	0.6833	43.39	0.5814
加权平均净资产收益率(%)	13.14	10.27	增加2.87个百分点	10.01
扣除非经常性损益后的加权平 均净资产收益率(%)	13.03	10.02	增加3.01个百分点	9.38

报告期末公司前三年主要会计数据和财务指标的说明

适用 不适用

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

适用 不适用

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

适用 不适用

**(三) 境内外会计准则差异的说明:**

适用 不适用

**九、2021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	1,476,343,647.68	1,772,956,784.31	1,932,871,105.90	2,242,182,561.21
归属于上市公司股东的净利润	157,178,574.63	253,696,205.98	229,081,110.41	251,503,670.99
归属于上市公司股东的扣除非 经常性损益后的净利润	153,982,215.47	248,609,933.12	232,737,880.10	248,791,329.31
经营活动产生的现金流量 净额	-44,351,955.11	216,456,027.28	245,785,498.02	728,514,154.57

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	2021 年金额	附注 (如适用)	2020 年金额	2019 年金额
非流动资产处置损益	10,594,025.23		18,699,086.74	9,230,924.07
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			7,614,000.00	19,579,723.49
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				
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				-112,860.00
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			9,067,398.01	22,371,402.55
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	180,206.64		435,074.88	3,841,333.97
单独进行减值测试的应收款项、合同资产减值准备转回				2,347,181.19
对外委托贷款取得的损益	2,169,834.96		2,226,434.76	2,313,730.81
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	-2,866,254.55		3,353,532.60	-7,263,698.91
其他符合非经常性损益定义的损益项目				
减：所得税影响额	2,740,573.88		10,303,047.35	2,934,104.53
少数股东权益影响额（税后）	-965.61		-562,374.74	-1,015.08
合计	7,338,204.01		31,654,854.38	49,374,647.72

将《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号——非经常性损益》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益项目的情况说明

适用 不适用

### 十一、采用公允价值计量的项目

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目名称	期初余额	期末余额	当期变动	对当期利润的影响金额
交易性金融资产	314,571.24	494,777.88	180,206.64	180,206.64
其他权益工具投资	8,684,433.00	8,684,433.00		
应收款项融资	758,955,874.91	602,736,648.59	-156,219,226.32	
合计	767,954,879.15	611,915,859.47	-156,039,019.68	180,206.64

### 十二、其他

适用 不适用

## 第三节管理层讨论与分析

### 一、经营情况讨论与分析

2021年，面对复杂严峻的国际环境和国内疫情散发、原材料价格上涨、能耗双控等多重考验，昊华科技经理层在公司董事会的领导下，直面挑战、凝心聚力，勇拓市场、防范风险，努力践行卓越运营，圆满完成各项生产经营目标任务，主要经济指标再创历史新高，高质量发展取得新成效。

全年实现营业收入74.24亿元，同比增长36.92%；实现净利润9.03亿元，同比增长38.14%。

#### （一）打造特色HSE文化，夯实安全环保基础

着力培育具有本公司特色的HSE文化，召开HSE管理最佳实践研讨提升会，经集思广益，形成了具有特色HSE管理文化的“十必须、十严格”20项行动共识。扎实开展“不安全行为专项整治”活动，全系统TRIR整体优于2020年，PPE穿戴合格率明显上升，不安全行为得到有效扼制。认真开展“百日安全整治提升”活动，加强安全培训，夯实安全基础，加强应急演练，提高事故处置能力，按计划完成安全生产专项整治三年行动工作各项任务。认真组织安全检查，举一反三狠抓隐患整改，由公司领导带队开展安全生产专项督查。提高政治站位，坚决打赢防疫阻击战，

全系统坚守疫情防控红线，精准施策，做好疫情排查、日报和周报等疫情常态化防控工作。夯实环保基础，努力建设环境友好型企业，推进环保管理体系建设，开展危险废物专项整治，加强低碳管理。加强职业健康基础建设，倡导快乐工作生活，健全职业健康管理流程和责任体系，加大职业危害风险识别管控。

## （二）科技创新持续强化，科研成果竞相涌现

产品研发和成果转化能力不断提升，新产品收入显著增长，全年实现新产品收入 16.7 亿元，同比增长 17.6%，其中晨光院开发特殊用途的高品质含氟聚合物产品，满足半导体、高频通信等领域的规模化需求，实现新产品收入 7.9 亿元；黎明院、西南院和曙光院新产品收入超过 1.8 亿元；北方院、海化院、西北院、曙光院新产品收入占比超过 50%。持续加大研发投入，科技创新成效显著，研发经费投入 6.2 亿元，同比增长 41.6%。科技创新体系进一步完善，一批项目取得重要突破，一批科技成果竞相涌现，全年申请专利 305 项，其中发明专利 225 项，西南院参研“氢气规模化提纯与高压储存装备关键技术及工程应用”项目荣获 2020 年度国家科技进步二等奖，西南院荣获第十三届“候德榜化工科学技术奖”创新奖，黎明院“一种高性能聚氨酯弹性体及其制备方法”获第 22 届中国专利银奖，沈阳院主导修订的 1 项国际标准正式发布。

锻造自主创新尖兵，“科改示范”成效显现。牢固树立“国企改革尖兵”先锋意识，紧紧抓住激发创新活力、提高效率的市场化改革主线，通过实施完善公司治理、持续优化股权结构、激发科技创新动能、强化科技创新和经营模式创新等五个方面、十项重点改革举措，使员工活力、创新水平、经营业绩等实现全面提升。在国务院国资委 2021 年“科改示范企业”专项评估中，公司被评为优秀。

## （三）聚焦卓越运营，经营效益稳步提升

加强营销体系建设，着力开拓市场。强化数字化营销，推进营销变革，完善线上线下、上下游产业链、销售研发相协调的销售与服务体系。西南院 EPC 取得历史突破，签订国内最大规模焦炉气制甲醇项目，合同金额 8.8 亿元；西北院发挥电商平台作用，拓展多个民用客户；中昊国际大力开发新业务，收入同比大幅增长。积极开拓海外市场，晨光院加强欧洲、东南亚市场的拓展力度；西南院签约首套出口海外炼厂气 PSA 制燃料电池用氢项目。推动央企协同，开展协同销售，加强与中化商用飞机有限责任公司等央企合作；努力开发中国中化涂料、PSA 市场，海化院协同发展取得实质性进展；西南院承担的中化泉州变压吸附制氢装置投用。科学研判市场形势，积极开拓细分市场，持续监测市场价格走势和供需变化情况，做好预研预判，及时调整营销策略，确保了产销平衡和收益最大化，市场占有率稳中有升。

装置开足开优，开出最大效益。加强调度，实现产销平衡，根据市场变化及时调整产销节奏，提高盈利能力较高的产品生产占比，不断提高产能利用率。氟树脂、氟橡胶、三氟化氮、工业六

氟化硫等主要生产装置均满负荷生产，涂料、轮胎、钯催化剂、橡胶密封制品等装置产能利用率超过 80%。晨光院提前预判行业动态，F142b 等关键原材料实现自给自供，保障了氟橡胶装置的稳定运行，减少采购支出上亿元。

持续开展降本增效工作。加强营运资金管控，营运资金周转率逐步改善。加强现金流管控，经营现金流系数和自由现金流显著改善。以管理报告体系为抓手，助推公司战略有效落地。以业绩评价体系为导向，促进企业高质量发展。深入开展全面对标，不断提升管理水平。

#### **（四）围绕战略目标，深化改革发展**

加强组织领导，扎实有效推进，深入开展国企改革三年行动，做好“十四五”规划编制，修改完善公司及所属企业“十四五”规划，开展了氟材料、电子化学品和民用航空材料等三个产业链规划的编制。加快布局优化和结构调整，大力促进产业发展，圆满完成对黎明院、西南院气体业务以及光明院的整合；完成昊华气体收购韩国大成持有黎明大成 40%股权；推动高端氟材料产业发展，完成晨光自贡氟材料有限公司设立以及 2.6 万吨/年高性能有机氟材料项目实施主体变更。积极盘活闲置资产，大力推进光明院老区土地处置项目。精心谋划产业布局，大力推进项目建设，通过优化施工方案、统筹资金使用计划等多种手段，各重点在建项目工程进度正常。

#### **（五）全面强化内控合规，有效防范经营风险**

风控体系运行持续改善，风险防范能力不断提升。强化内控体系评价监督工作，加强日常风险管控，关注重要事项和高风险领域；建立健全重大风险辨识评估及跟踪监测机制，建立重大风险跟踪季度台账，实施季度跟踪监测；防范资金风险，做好监管审批。

#### **（六）推动党建工作与中心任务深度融合**

加强政治建设，将学习成效转化为破解发展难题的能力。坚持政治引领，以总书记重要指示批示为根本遵循；坚持学用结合，用党的创新理论武装统一认识、统一行动；坚持知行合一，切实把“两个维护”落实到工作中行动上。扎实开展党史学习教育，坚定信念转化为推动工作成效。坚持深学细悟，推动习近平总书记重要讲话精神学习贯彻走深走实；坚持担当作为，推动“我为群众办实事”实践活动取得实效；坚持互融互促，推动党史学习教育与中心工作两不误、两促进。坚持守正创新典型引领，干事创业氛围日益浓厚。坚持强基固本，推动党建工作与中心任务深度融合。

## **二、报告期内公司所处行业情况**

报告期内，公司所从事的业务主要涉及氟材料、电子气体、航空化工材料及工程技术服务等行业。

### **（一）氟材料**

我国氟材料行业经过六十多年发展，已形成了含氟制冷剂、含氟聚合物、含氟精细化学品和无机氟化物四大类产品体系和完整门类，同时凭借上游萤石资源，市场空间日益扩大，为未来发展创造了良好机遇。我国的氟化工产业已突破绝大部分大宗、中低端氟化工产品的技术垄断，并形成规模优势和成本竞争优势，发达国家部分含氟产品已逐步向中国转移。随着国内氟化工技术水平的不断提高，中国氟化工产业将同时具有资源优势和国际范围内的市场优势。

其中，含氟聚合物附加值较高，是细分领域中发展较快、具有前景的产业之一。目前，已产业化的含氟聚合物主要包括 PTFE（聚四氟乙烯）、FEP（全氟乙烯丙烯共聚物）、PVDF（聚偏氟乙烯）、PVF（聚氟乙烯）及 FKM（氟橡胶）等。PTFE 系列是最重要的氟聚合物，产销额占据全部含氟聚合物的一半以上。

2021 年 PTFE 市场价格呈“M”字走势，上半年市场价格上涨为主，下半年市场价格下跌后反弹上涨然后再次下跌。1-2 月，PTFE 市场价格上涨为主，虽有国内春节以及国内外疫情管控的影响，但在成本端的强劲支撑以及物流运输恢复的推动下，生产厂家保持开工，期间下游市场订单需求持续上涨。5 月到 6 月期间，产品价格开始大幅下滑，下滑幅度相对峰值跌幅达 22%，到 7 月末跌势缓和，市场短期稳定。9 月份市场价格大幅上行，前期市场累计的供应不足效应逐渐发力，下游采购积极，供需端呈明显利好。11 月-12 月，PTFE 市场价格再次大幅下降 29%，中高端产品价格相对坚挺，降幅在 10%以内。下游需求不足为主要原因。

## （二）电子气体

近年来我国国内电子气体行业在重点工业、科学研究、机械制造、医疗健康及集成电路等产业的带动下实现快速发展，随着下游应用领域的逐步拓展，电子气体的品种与日俱增，据统计，现有单元特种气体已超过 260 种，电子气体已成为高科技应用领域不可缺少的关键原材料。

电子气体的生产具有较高的技术门槛，全球市场已形成由少数几家具有技术优势的跨国气体企业占据多数份额的高度集中的市场竞争格局。长期以来我国特种气体产品主要依赖进口，但随着国内电子气体生产企业技术不断取得突破，生产能力不断提高，国产电子气体部分产品逐渐实现进口替代。

作为集成电路、平面显示器件、半导体等的关键原材料，电子气体在《国家集成电路产业发展推进纲要》及《中国制造 2025》等宏观政策和中长期规划的助推下，成为国家重点发展或鼓励性产业，将伴随下游应用领域的快速发展，市场需求显著增长。

近几年国家大力发展集成电路产业，各地多条高世代线建成投产或处于建设中，对三氟化氮等电子气体的需求持续增加，国内三氟化氮主要生产企业均在大力扩充产能，市场竞争将趋于激烈。随着韩国面板企业相继退出国内市场和新基建加速推进，利好于国内面板等行业，对上游三氟化氮等电子气体的销售市场是利好消息。

### （三）航空化工材料

公司航空化工材料主要包括特种橡塑制品、特种涂料、化学高性能燃料及原料等。

#### （1）特种橡塑制品

特种橡塑制品主要包括非轮胎橡胶制品、航空轮胎、航空有机玻璃及聚氨酯新材料等。其中，板块主要产品非轮胎橡胶制品、航空轮胎情况如下：

##### ① 非轮胎橡胶制品

非轮胎橡胶制品主要包括胶管类、胶带类、胶辊类、胶布类、橡胶密封制品类等。中国橡胶工业结构经过不断调整，非轮胎橡胶制品行业得到了较快的发展，市场需求相对旺盛，品系种类数量和多种产品产量位居世界前列。据统计，我国非轮胎橡胶制品行业实现销售收入逐年增长，全行业链 GDP 贡献近 4,000 亿元。随着“中国制造 2025”快速推进，中国经济正逐渐从规模扩张向质量扩张转变，中国非轮胎橡胶制品行业的发展已进入全球的视野。

需求方面，报告期内随着近年来下游特种项目、工程机械、轨道交通、油田等领域发展向好，非轮胎橡胶制品市场整体需求稳中有升，特别是在大飞机、高铁等新兴产业领域的需求增长迅速，C919 客机确认订单和意向订单数量持续增加；中俄合研大型宽体客机 CR929 蓄势待发，首架原型机计划在 2025 年首飞，产业化需求迫切。此外，行业内低端产品产能相对过剩，迫于环保及盈利方面的压力，缺乏核心技术的企业生存难度逐年加大；随着下游行业的转型升级，市场需求的产品性能及品质逐渐提升，市场对高端橡胶零部件制品的需求呈现增长的态势。

供给方面，非轮胎橡胶行业市场参与者众多，但鉴于不同细分领域的客户需求、技术要求各异，非轮胎橡胶制品企业多进行定制化生产，特别是在高端产品市场，因此非轮胎橡胶制品市场基本保持供求平衡。

##### ② 航空轮胎

据统计，全球航空轮胎需求量每年约 900 万条，法国米其林、日本普利司通、美国固特异占据全球约 87% 的市场。在我国，民用、通用航空业每年消耗的航空轮胎仅小部分由国内企业提供，国产化率平均不到 10%。2021 年我国民航机队轮胎年消耗量约 25 万条，市场被三巨头垄断。根据民航机队规模发展预测，国内航空轮胎消耗量到 2035 年将增加至 60 万条，市场空间广阔。

#### （2）特种涂料

据中国涂料工业协会发布，我国涂料行业 2021 年总体产量及主营业务收入处于正增长，但利润总额增速自三季度初开始出现断崖式走低，四季度初即进入负增长，全年利润总额总体为负增长。

目前，我国涂料行业规范化程度较低，市场集中度有待进一步提高。《中国涂料行业市场需求预测与投资分析报告》数据显示，我国中小型涂料企业数量占据了整个行业数量的 95% 以上。

其中，大部分企业集中于低端领域，而船舶涂料、汽车涂料、防腐涂料、风电涂料等高端领域所用优质涂料却供不应求。

### （3）化学高性能燃料及原材料

我国化学高性能燃料技术历经几十年的努力探索和艰苦攻关，取得了巨大的进步，为我国重点特种项目建设作出了重要贡献。近年来，随着国内研究条件的明显改善，化学高性能燃料技术水平显著提高，某些产品已达到了国际先进水平。

为保障我国国家安全和国家建设的顺利进行，国家需要更为先进的高性能燃料及原材料，这将为化学高性能燃料及原材料的研究开发和生产制造创造较为广阔的市场基础。

### （四）工程及技术服务

化工技术服务主要与化工、石化、天然气化工和煤化工等领域的运行与投资以及环境治理等方面的投入呈正相关关系，并与宏观经济的运行状况呈正相关关系。

化工行业固定资产投资完成额在 2016 年开始的景气周期中经历了一轮扩张，并于 2019 年开始出现回落。新冠疫情的爆发，给化工行业各子行业固定资产投资造成了很大的影响。随着国内疫情好转，化工行业投资逐步复苏。2021 年，化工行业增加值同比增长 7.4%，增速同比提高 4 个百分点。未来我国化工技术服务仍会高速发展，前景广阔。同时，国家“一带一路”政策将持续为国内石化行业技术服务带来海外市场。

## 三、报告期内公司从事的业务情况

报告期内，公司所从事的主要业务为高端氟材料、电子化学品和航空化工材料的研发与生产，服务于国家多个核心产业，同时在工程技术服务与创新等领域也有较大发展。

### （1）高端氟材料

公司主营含氟聚合物、含氟精细化学品的研发、生产及销售，产品具体包括聚四氟乙烯树脂、新型氟橡胶（生胶）及氟混炼胶、四氟丙醇、全氟丙烯、四氟乙烯单体等，广泛应用于电子通信、石油化工、汽车、纺织等领域。同时，公司部分氟材料产品下游客户涉及配套企业或总装企业，在相关工业领域享有较高知名度。

公司子公司晨光院作为原化工部直属的科技型企业，以有机氟材料作为主导产业，从事有机氟开发和生产已达五十多年，技术底蕴深厚，科研能力领先地位突出，是国内为数不多的具有从研究开发、工程设计、成果产业化、生产经营一体化的氟化工企业。晨光院拥有国内专业的有机氟研发平台，且被依托建设有“有机氟材料四川省重点实验室”、“四川省博士后创新实践基地”等国家级、省级科研基地，并据此承担了国家、省级重大有机氟科技项目达 40 余项，众多技术成果荣获国家级奖项，“全氟烷基乙基（甲基）丙烯酸酯合成新技术及产业化应用”获四川省 2020 年科学技术二等奖。

借助领先的科研能力，晨光院形成业内先进技术优势，其中自主研发的国内独家中高压压缩聚四氟乙烯分散树脂产品，成功配套新一代同轴线缆生产，实现进口替代；开发出第二代低蠕变聚四氟乙烯悬浮树脂等高端含氟高分子材料，填补国内空白；首创环保型分散液产品，有效缓解了海外贸易壁垒对国内分散液市场的影响，且产品在玻璃漆布浸渍、水性涂料等市场已取得了良好的应用效果。此外，晨光院在氟材料领域拥有较强的技术转化能力，氟树脂产能达 3 万吨/年，国内第二；二氟一氯甲烷、四氟乙烯、六氟丙烯等中间体实现配套，部分产品产能居国内前茅；晨光院及其合营公司晨光科慕氟材料（上海）有限公司，氟橡胶产能共 5500 吨/年。

### （2）电子化学品

公司目前电子化学品产业主要集中在昊华气体有限公司，具有较高的行业地位，是全国气体标准化技术委员会秘书处、国家级化学工业气体质量监督检验中心以及国家、省级工程技术中心、相关行业协会副理事长和副秘书长单位等，是国内主要的电子特气研究生产基地之一。公司拥有自主知识产权的电子特气制备和纯化全套技术，开发了一系列国产替代急需的电子特气产品，形成了国内领先的产业规模。昊华气体业务类型主要有电子特气（蚀刻清洗气、离子注入/掺杂气、化学气相沉积/原子层沉积气、高纯混配气等）、电子大宗气体（超纯氮/氧/氢/氩/氦等）、电子产业含氟精细化学品、工业气体及标准气、工程服务及供气技术、分析检验服务等。核心产品有三氟化氮、四氟化碳、六氟化硫、六氟化钨、磷烷、砷烷、三氟化硼、绿色四氧化二氮、高纯硒化氢、高纯硫化氢、高纯氦气、VOCs 标气、标准混合气体等，广泛应用于半导体集成电路、显示面板、太阳能电池、LED 芯片、光纤、电力设备制造、医疗健康、环保监测等领域。持续稳定供应国内外半导体芯片、LCD 和 OLED 面板等行业知名客户。

报告期内，公司含氟电子气体现有产能位列国内前三。位于大连市松木岛化工园区的研发产业基地项目已经建设完成，多个产品已投入生产。未来公司将继续不断提高技术转化能力，形成系列化、通用化、标准化、高端化、规模化的特种气体产品体系，多年积累的技术领先优势将被充分发挥，创造更多效益。

### （3）航空化工材料

公司航空化工材料主要包括特种橡塑制品、特种涂料、化学高性能燃料及原料等。

特种橡塑制品包括特种橡胶制品和聚氨酯新材料，其中在特种橡胶制品领域，公司可根据用户需求，开发生产具有耐磨损、耐腐蚀、耐油、耐高低温等特殊性能的橡胶制品。具体而言，公司主要从事配套特种项目等行业发展的橡胶制品研制，产品包括橡胶密封制品、密封型材、橡胶软管、胶布制品、航空轮胎、航空有机玻璃等。公司相关子公司曾参与重点项目，并承担了 C919、ARJ21、CRJ929 等飞机密封型材的配套研发、生产任务；公司拥有中国航空轮胎的重要生

产基地，系航空轮胎定点研制企业；公司是国内重要的航空有机玻璃研制企业，产品广泛应用于航空领域。

同时，公司深耕工程橡胶产品及橡胶模压制品，如盾构管片弹性橡胶密封垫、遇水膨胀橡胶密封件、给排水管道和水泥顶管用橡胶密封件等，产品用于高铁车辆、工程机械领域，服务于核工业、石油化工、金属冶炼、矿山机械、水利电力、交通运输、建材环保、医疗卫生等行业，其中部分产品成功配套上海地铁、北京地铁、天津地铁、广州地铁、成都地铁、武汉越江隧道、南京长江越江隧道、上海黄浦江隧道等建设项目。此外，公司不仅系全国重要的气象气球研制企业，产品国内市场占有率高，并远销国外，并且在个人防护装备等方面亦具有较强的可持续自主研发能力，在抗震救灾及中得到广泛应用。

在聚氨酯新材料领域，公司主营产品为经选配、改性的组合料或浇注型系统料以及少量制品，产品应用于国民经济众多领域，包括汽车、建筑、家居、冶金、能源、电子电力、体育、服装、印刷等。公司子公司黎明院为依托建有国家反应注射成型工程技术研究中心以及聚氨酯弹性体河南省工程实验室，亦是行业协会理事长单位。公司不断突破产品性能瓶颈，凭借研发优势，有效缓解了我国对国外聚氨酯材料生产技术的严重依赖，如阻燃环保型高性能类聚氨酯材料，相关指标优于国家或行业标准，能够取代进口材料满足市场对环保性的要求，并同时兼具良好的阻燃性能；玻纤增强聚氨酯材料首次在国内成功替代客车的原有部件，不仅性能改善明显，而且制品生产效率显著提升，同时可节约原料，有效填补了国内相关技术空白。2021年，公司子公司黎明院的“一种高性能聚氨酯弹性体及其制备方法”发明专利荣获“中国专利银奖”。

特种涂料产品包括海洋涂料等特种功能涂料、工业重防腐涂料等，客户覆盖多个领域。公司作为国内仅有的具有整船配套涂料研制能力的企业，产品可运用于从水线上、下到船舶舱室各部位，包含从常规涂料到特种涂料，从底漆、中间层到面漆的全船配套涂料产品，涵盖新造船、船舶坞修、维护及保养等配套服务，并为不同功能的船舶提供不同涂料应用配套体系。公司研制的特种功能涂料定制化特征明显，品种较多，包括水基耐高温防腐蚀涂料、空气干燥修补漆、示温涂料、新型飞机油箱用保护涂料、飞机内外蒙皮及结构件保护涂料、透波涂料等，耐热防腐等性能优异，能够满足发动机油管、空气管、壳体、叶片等零部件、结构件和设备的保护需求。此外，公司在工业重防腐涂料、环保型涂料、防火涂料等方面的研制能力亦较为突出，产品在石油化工、海洋工程、工程机械、交通运输及能源设施等应用领域得到广泛认可。

除上述三大核心业务外，公司还从事化工技术服务和催化剂等业务。

公司及子公司拥有多个甲级工程设计和工程咨询资质，掌握天然气化工、煤化工、碳一化工、工业排放气净化与综合利用、节能环保及其他化工多个领域的技术开发和工程设计能力。



公司子公司西南院依托变压吸附气体分离技术为客户提供变压吸附（PSA）工艺技术工程设计、技术转让、相关变压吸附成套装置（包括专有配套的阀门等）和工程总承包业务，系全球三大 PSA 技术服务供应商之一。西南院从焦炉气等含氢混合气源提纯分离氢气的技术及工程开发能力国内领先，已在石油、化工等诸多领域得到广泛应用；同时，西南院在上世纪 80 年代就成功研究开发了变压吸附分离氢气、氮气等气体中二氧化碳的技术，并积极参与 CO<sub>2</sub> 捕集和封存（CCS）领域的技术工作，是“二氧化碳捕集、利用与封存产业技术创新战略联盟”的发起单位之一，技术优势明显。西南院“氢气规模化提纯与高压储存装备关键技术及工程应用”荣获 2021 年国家科技进步二等奖。

公司在转化催化剂领域研究时间属业内最长，主要产品包括适用于以轻油、天然气、油田气、焦炉气、炼厂尾气、煤制油尾气等为原料的转化装置的天然气转化（镍系）催化剂和燃料电池催化剂，适用于以煤造气、焦炉气、天然气、炼厂尾气、电石气等为原料合成甲醇的装置的甲醇合成（铜系）催化剂，相关技术始终处于国内领先的地位。此外，公司子公司黎明院是国内蒽醌法制过氧化氢技术的创始企业，综合技术处于国际先进水平，相关高效钨催化剂及配套工作液体系受到市场追捧。

#### 四、报告期内核心竞争力分析

适用 不适用

公司核心业务为高端氟材料、电子化学品和航空化工材料，同时在工程技术服务与创新等领域也有较大发展。公司以“科学至上”核心价值理念为指引，坚持“科技引领，创新驱动，追求卓越”发展理念，以加快科技自立自强为主线，深入实施创新驱动发展战略，以聚焦主业优化布局为重点，通过布局各项业务，实现协同发展的业务模式，以核心技术自主创新为引领，推进核心产业向价值链中高端延伸，实现核心竞争力和行业影响力的进一步增强。

##### （一）整合优质业务与资产，充分发挥协同效应

公司进一步优化产业结构，以高端氟材料为拳头产品，保障公司未来稳步增长，以电子气体、航空化工材料为成长产业，助力上市公司实现快速高质量发展，同时巩固提高国际领先的化工领域技术服务能力，并辅以开展高技术精细化学品的研制工作以配套国家重大产业发展。公司通过整合优质业务而充分发挥协同效应的高效发展模式，成为提供高技术、定制化产品协同配套及服务的综合供应商，有能力将全套产品应用于国家多个核心行业。

此外，公司发挥所属企业分布在全国多个地区的地理优势，将在采购及销售渠道的建立、采购成本及销售价格的控制和市场营销的拓展等各方面形成集约优势，使公司盈利能力和持续发展能力得到进一步提升。

##### （二）科研实力雄厚，技术转化能力突出

公司以入选“科改示范企业”为契机，经过一系列的改革和奋力攻坚，创新活力进一步激发，自主创新能力持续增强。

公司在高端氟材料、电子化学品、航空化工材料等多个领域，2021 年获批国家级科技创新平台 1 个，2 个子公司获得第三批国家专精特新“小巨人”企业认定。国家级科技创新平台累计达到 10 个，省部级科技创新平台超过 80 个，所属多家企业成为国家创新型试点企业及国家级知识产权示范企业。拥有以院士、国务院国家级突出贡献专家及行业领军人物等为代表的专业化科研团队，包括 36 个省部级创新领军人才和 16 个省级科技创新团队，为持续保持创新能力及技术领先地位奠定了基础。

公司下属 12 家子公司为高新技术企业，拥有各类科研资质，百余项技术成果荣获国家及省部级奖励。子公司晨光院、黎明院、西南院、曙光院及株洲院的技术成果曾多次获得国家科技进步一、二、三等奖。公司主营业务核心技术全部具有自主知识产权，其中“一种挤管用聚四氟乙烯分散树脂的制备方法及其所得产物”、“一种甲醇低压羰基合成醋酸的催化剂体系及其应用”等 7 项荣获国家专利优秀奖，2021 年黎明院“一种高性能聚氨酯弹性体及其制备方法”发明专利荣获第二十二届中国专利银奖。多家子公司作为国家多个化工细分行业的归口单位，主持制定、修订行业国际、国家标准达百余个，公司据此具备能力引领技术突破方向，把握市场发展趋势。其中，黎明院是六氟化硫国家标准主编单位，曙光院制定、修订的轮胎标准达 70 余项，株洲院代表中国乳胶行业首次主导制定了国际标准《气象气球规范》，西南院主导制定了国际标准《气体分析采样通则》。公司通过承接科研项目带动业务发展，相关技术产业化与市场需求具有较强配套性，科研技术就地转化能力突出，其中氟树脂及氟橡胶产能已居国内领先地位，同时公司下设国家级高性能燃料原材料科研生产基地及定点航空轮胎生产基地等。

公司高新技术和科技成果不断涌现。2021 年，晨光院“高性能聚四氟乙烯树脂分散树脂产业化新技术”被中国氟硅有机材料工业协会评为“十三五”中国氟硅行业优秀科技成果；西南院“焦炉气制甲醇绿色技术”和晨光院“高性能聚四氟乙烯分散树脂产业化新技术开发”入选工业和信息化部发布的“石化化工行业鼓励推广应用的技术和产品目录”；西南院“大型化甲醇合成催化剂”和北方院“高性能特种光纤保护涂层材料”入选国资委发布的《中央企业科技创新成果推荐目录（2020 年版）》；曙光院入选工业和信息化部“2021 年度重点产品、工艺‘一条龙’应用示范方向和推进机构名单”。

### （三）发挥配套优势，促进协同发展

公司坚持科学发展和高质量发展，致力于推动我国科技发展战略。公司旗下拥有 10 家科技型配套企业，主要以“小批量、定制化”模式提供配套研发及生产，其产品应用在重要领域。公司在一系列领域做出了重要贡献，彰显了业内领先地位。其中，曙光院成为国内第一家研制出专用子午线轮胎技术的企业，黎明院以化学高性能燃料研制著名，是我国关键高性能燃料原材料配套企业。

公司拥有一大批代表国内先进水平的专利技术，填补了多项国内空白，部分技术已经达到国际先进水平。其中，各类特种密封件、特种轮胎、特种涂料及航空有机玻璃等均为公司的代表产品。公司在专项领域较强的科研及生产能力、领先的技术水平及生产工艺，已促进形成布局合理、协同发展的产业结构。

#### （四）致力关键核心技术攻关，努力实现进口替代

在氟化工领域，公司拥有国家认定企业技术中心和认定技术创新示范企业。2021 年获批国家级创新中心“晨光高性能氟材料创新中心”。晨光院“有机氟单体及高性能氟聚合物产业化新技术开发”技术曾荣获国家科技进步二等奖；研制出高频通信线缆用高压压缩比 PTFE 树脂成功应用于新一代同轴线缆，助力我国新一代通信技术发展；开发出具有更宽适用性的高光亮聚四氟乙烯分散浓缩液系列产品，达到国外同类产品水平，受到市场欢迎；积极推进电子领域用四氟乳液成果转化，四氟乳液在 PCB 板应用领域的市场份额进一步稳固并得到提升；突破过氧化物硫化氟橡胶技术难关，新能源汽车用过氧化物硫化氟橡胶实现批量供货。

在电子化学品领域，公司是国内具备高纯度三氟化氮研制能力的领先企业，是国内最早从事六氟化硫、高纯度六氟化硫和硒化氢研发的企业，拥有国家重要的电子特气研究生产基地，形成了具有自主知识产权的特种气体制备综合技术。公司承担国家科技重大专项“极大规模集成电路制造装备与成套工艺”子项目，研制的高纯度含氟电子气体四氟化碳和六氟化硫产品已在国内集成电路企业批量使用，实现了进口替代。公司电子特气广泛应用于半导体集成电路、电力设备制造、LED、光纤光缆、太阳能光伏、医疗健康、环保监测等领域。报告期内，昊华气体（光明院）获批国家级“工业（气体）产品质量控制和技术评价实验室”；昊华气体荣获中国工业气体工业协会“十三五”中国气体行业 50 强企业和“十三五”中国气体分行业（电子气体）10 强企业称号。

在航空化工材料领域，公司是国内重要的航空有机玻璃研制企业；是参与 C919、CRJ929 大飞机、高铁等领域重大项目而实现进口替代以推动国产化进程的重点配套企业；是国内市场占有率领先的探空气球研制企业；是拥有航空轮胎重要生产基地的定点研制企业；拥有国内仅有的高性能燃料原材料科研生产基地；拥有海洋涂料国家重点实验室、海洋涂料及功能材料国家地方联合工程研究中心，是国内具有整船涂料配套能力的重点企业，实现了防污涂料关键原材料的进口替代；同时，开发了专用领域特种示温涂料、水基耐高温涂料、高温电绝缘涂料等，填补了国内空白。报告期内，曙光院“三环牌”航空轮胎正式投入 ARJ21 飞机航线运营，实现进口航空轮胎产品替代；锦西院进入中国商飞 ASL（合格供应商名单），1 项材料被纳入中国商飞 QPL（合格产品目录）；海化院进入中国商飞 ASL，2 个产品被纳入中国商飞 QPL；西北院研制的 AG600 飞机用橡胶密封件完成批量产品交付；株洲院研制的气象气球出口毛里求斯、贝宁等十余个非洲国家，实现非洲“首飞”。

在技术服务方面，西南院是全球三大变压吸附成套技术供应商之一，拥有国家变压吸附技术研究推广中心，主要从事气体分离技术开发及工程总承包。西南院致力于变压吸附气体分离技术、

工业排放气资源化利用、氢能、碳一化工、节能环保技术研发与成果推广，众多成果达到国际先进水平并实现工业化。积极响应国家“双碳”战略部署，西南院已起草了氢能领域 1 项国际标准和 6 项国家标准，研发的工业副产气制备燃料电池车用氢气技术已在国内外推广 20 余套工业装置，服务北京冬奥会和粤港澳大湾区、京津冀等地氢能产业发展，助力国家双碳目标实现。黎明院是国内蒽醌法制过氧化氢固定床技术的创始单位，该技术曾两次荣获国家科技进步二等奖，已累计推广转让建成投产 90 多套生产装置，并建成了年产 32 万吨国内单套规模最大的固定床蒽醌法过氧化氢生产装置。近年来黎明院不断对过氧化氢技术进行革新升级，瞄准己内酰胺和环氧丙烷行业对过氧化氢技术大型化、高效化、绿色化的需求，正在开发完善第三代年产 50 万吨规模以上的蒽醌法制过氧化氢固定床新工艺，助推我国过氧化氢产品产量居世界首位。

#### （五）工程资质齐全，促进实现技术、产品及服务共发展

公司拥有化工石化医药行业专业甲级“工程设计资质证书”、甲级“工程咨询单位资格证书”、“中华人民共和国特种设备设计许可证（压力管道）”、“中华人民共和国特种设备设计许可证（压力容器）”等多项资质，在碳一化工和气体分离净化两大领域技术位于国内领先地位，是我国 PSA 技术的创新源与引领者，为全球第三大变压吸附工程技术供应商。

公司基于长期积累而具备的化工工程咨询、设计及总承包业务能力，通过整合化工其他细分领域研发优势出众的企业，实现将现有工程相关业务能力与其他化工技术相结合，打造以科研支持技术服务，以技术服务增加配套产品需求粘性，协同促发展。

### 五、报告期内主要经营情况

报告期内，实现营业收入 74.24 亿元，同比增长 36.92%；实现净利润 9.03 亿元，同比增长 38.14%。

#### （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	7,424,354,099.10	5,422,264,805.59	36.92
营业成本	5,406,445,060.80	3,886,174,346.17	39.12
销售费用	147,231,112.40	133,594,685.81	10.21
管理费用	609,530,130.89	513,941,546.86	18.60
财务费用	1,367,242.25	-9,624,845.07	不适用
研发费用	542,715,169.93	423,188,088.32	28.24
经营活动产生的现金流量净额	1,146,403,724.76	395,214,071.79	190.07
投资活动产生的现金流量净额	-843,466,349.83	-327,597,479.25	不适用
筹资活动产生的现金流量净额	208,841,591.62	106,957,426.69	95.26

营业收入变动原因说明：主要原因是报告期氟化工市场需求增长，以及航空化工材料业务增长带动整体收入规模增长，同时克服疫情影响措施得力综合导致。

营业成本变动原因说明：报告期随着业务规模增加营业成本相应增加，同时因疫情期间社保减免等优惠政策取消导致工人成本和间接费用增加所致。

销售费用变动原因说明：报告期内业务规模增长，相应销售费用增加。

管理费用变动原因说明：报告期疫情期间社保减免等优惠政策取消以及公司实施正向激励措施导致职工薪酬增加，同时股权激励成本摊销较上期增加综合导致。

财务费用变动原因说明：报告期内公司流动资金借款较上年增加引起的利息费用增加及本年度汇兑损失增加所致。

研发费用变动原因说明：报告期公司坚持“科技引领、创新驱动、追求卓越”理念，为增强核心竞争优势，持续加大研发投入所致。

经营活动产生的现金流量净额变动原因说明：报告期公司业务规模增长，销售回款增加所致。

投资活动产生的现金流量净额变动原因说明：报告期项目建设投资支出较上期增加较多。

筹资活动产生的现金流量净额变动原因说明：报告期公司项目建设投资支出较多，相应增加项目借款所致。

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

收入和成本分析如下：

### (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 (%)
化工行业	694,381.42	503,227.07	27.53	38.46	41.79	减少 1.70 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 (%)
航空化工材料	295,333.99	193,624.86	34.44	23.89	26.30	减少 1.25 个百分点
高端氟材料	187,844.60	134,531.63	28.38	66.08	52.17	增加 6.54 个百分点
电子化学品	51,910.38	40,763.45	21.47	25.00	33.74	减少 5.13 个百分点
工程技术服务	102,554.05	80,112.13	21.88	32.86	44.50	减少 6.29 个百分点
贸易及其他	56,738.41	54,195.00	4.48	81.31	98.58	减少 8.31 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 (%)

华东地区	228,055.23	171,471.75	24.81	54.97	53.27	增加 0.83 个百分点
华南地区	40,463.29	27,856.48	31.16	43.52	29.69	增加 7.34 个百分点
华中地区	91,870.99	61,089.63	33.50	38.96	46.96	减少 3.62 个百分点
华北地区	133,719.36	104,857.45	21.58	24.33	43.55	减少 10.50 个百分点
西北地区	53,532.72	33,928.28	36.62	22.40	11.46	增加 6.22 个百分点
东北地区	35,296.81	21,429.84	39.29	-1.67	5.81	减少 4.29 个百分点
西南地区	80,173.27	59,846.05	25.35	51.96	49.25	增加 1.35 个百分点
境外地区	31,269.75	22,747.59	27.25	55.69	40.79	增加 7.70 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	654,743.07	473,778.32	27.64	38.68	43.29	减少 2.33 个百分点
经销	39,638.35	29,448.75	25.71	34.92	21.25	增加 8.37 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

受国际国内大宗原材料涨价因素影响，公司部分产品毛利率有所下降，但高端氟材料毛利率同比上升。

## (2). 产销量情况分析表

√适用 □不适用

主要产品	单位	生产量	销售量	库存量	生产量比上年增减 (%)	销售量比上年增减 (%)	库存量比上年增减 (%)
聚四氟乙树脂	吨	30,359	29,268	1,847	19.05	10.42	94.63
三氟化氮	吨	2,542	2,691	11	-0.78	3.34	-72.17
聚氨酯新材料	吨	11,880	10,902	1,816	24.09	16.56	-15.77
轮胎	条	48,178	45,973	8,129	-29.65	-21.00	-27.09
镍系催化剂	吨	1,035	903	430	5.65	-16.87	172.11
铜系催化剂	吨	1,768	2,004	231	36.45	61.24	-26.67
特种涂料	吨	12,253	12,868	797	12.36	36.74	-74.62

产销量情况说明

公司主要产品市场行情较好，产销两旺。轮胎以销定产，主要受订单影响产销量同比下降；镍系催化剂受使用更换周期性影响，销量同比下降，库存同比上升。氟树脂库存受产能增加、产品交付时点影响同比上升。

## (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
化工行业	直接原材料	331,078.72	65.79	204,737.19	57.69	61.71	
化工行业	直接人工	63,571.70	12.63	50,876.32	14.33	24.95	
化工行业	折旧摊销	21,756.04	4.32	18,303.00	5.16	18.87	
化工行业	燃料及动力	22,896.53	4.55	30,161.27	8.50	-24.09	
化工行业	其他费用	63,924.08	12.70	50,841.79	14.32	25.73	
化工行业	合计	503,227.07	100.00	354,919.57	100.00	41.79	
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
航空化工材料	直接原材料	120,597.08	62.28	88,928.38	58.01	35.61	
航空化工材料	直接人工	29,893.87	15.44	27,735.04	18.09	7.78	
航空化工材料	折旧摊销	5,390.65	2.78	5,928.58	3.87	-9.07	
航空化工材料	燃料及动力	3,983.64	2.06	5,910.43	3.86	-32.60	
航空化工材料	其他费用	33,759.62	17.44	24,798.53	16.17	36.14	
航空化工材料	合计	193,624.86	100.00	153,300.96	100.00	26.30	
高端氟材料	直接原材料	76,870.97	57.14	44,425.80	50.25	73.03	
高端氟材料	直接人工	17,830.74	13.25	8,074.22	9.13	120.84	
高端氟材料	折旧摊销	11,245.69	8.36	7,959.74	9.00	41.28	
高端氟材料	燃料及动力	8,873.38	6.60	15,654.54	17.71	-43.32	
高端氟材料	其他费用	19,710.85	14.65	12,292.23	13.91	60.35	
高端氟材料	合计	134,531.63	100.00	88,406.53	100.00	52.17	
电子化学	直接原材	20,007.45	49.08	11,509.03	37.76	73.84	

品	料						
电子化学 品	直接人工	3,613.15	8.86	3,571.96	11.72	1.15	
电子化学 品	折旧摊销	3,925.95	9.63	3,065.90	10.06	28.05	
电子化学 品	燃料及动 力	8,331.34	20.44	8,024.53	26.33	3.82	
电子化学 品	其他费用	4,885.56	11.99	4,308.29	14.13	13.40	
电子化学 品	合计	40,763.45	100.00	30,479.71	100.00	33.74	
工程技术 服务	直接原材 料	59,408.22	74.16	34,456.77	62.15	72.41	
工程技术 服务	直接人工	12,233.94	15.27	10,886.77	19.64	12.37	
工程技术 服务	折旧摊销	1,193.75	1.49	1,152.04	2.08	3.62	
工程技术 服务	燃料及动 力	1,708.17	2.13	201.49	0.36	747.77	
工程技术 服务	其他费用	5,568.05	6.95	8,743.50	15.77	-36.32	
工程技术 服务	合计	80,112.13	100.00	55,440.57	100.00	44.50	
贸易及其 他	直接原材 料	54,195.00	100.00	27,291.80	100.00	98.58	
贸易及其 他	合计	54,195.00	100.00	27,291.80	100.00	98.58	

成本分析其他情况说明

无

**(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**

前五名客户销售额 66,047 万元，占年度销售总额 8.9%；其中前五名客户销售额中关联方销售额 14,600 万元，占年度销售总额 2 %。

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**

前五名供应商采购额 107,965 万元，占年度采购总额 21.5%；其中前五名供应商采购额中关联方采购额 0 万元，占年度采购总额 0%。

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

适用 不适用

其他说明

无



### 3. 费用

√适用 □不适用

见（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。

### 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	542,715,169.93
本期资本化研发投入	77,137,755.15
研发投入合计	619,852,925.08
研发投入总额占营业收入比例（%）	8.35
研发投入资本化的比重（%）	12.44

#### (2). 研发人员情况表

√适用 □不适用

公司研发人员的数量	2,658
研发人员数量占公司总人数的比例（%）	37.05
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	48
硕士研究生	422
本科	1,557
专科	536
高中及以下	95
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）	256
30-40岁（含30岁，不含40岁）	897
40-50岁（含40岁，不含50岁）	816
50-60岁（含50岁，不含60岁）	689
60岁及以上	0

#### (3). 情况说明

□适用 √不适用

#### (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

见（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。

#### (二) 非主营业务导致利润重大变化的说明

√适用 □不适用

项目	金额	占利润总额比例（%）	形成原因说明
营业外收入	286,154,792.23	28.67	主要是公司报告期收到的计入营业外收入的相关政府补助
营业外支出	221,897,407.66	22.23	主要是公司报告期离退休人员相关的

			工资、福利性支出
--	--	--	----------

报告期公司营业外收支净额为 64,257,384.57 元，占利润总额的比例为 6.44%；其中，营业外收入中转制科研院所经费补助为 282,222,700.00 元，营业外支出中离退休人员工资、福利性经费支出 200,556,654.54 元。

### (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	2,555,421,643.09	21.92	1,988,208,581.06	19.87	28.53	见 1
应收票据	331,861,817.93	2.85	301,792,310.72	3.02	9.96	
应收账款	1,228,528,631.23	10.54	1,262,491,327.59	12.62	-2.69	
应收款项融资	602,736,648.59	5.17	758,955,874.91	7.58	-20.58	
预付款项	332,999,678.76	2.86	186,090,956.05	1.86	78.94	见 2
存货	945,754,926.57	8.11	701,140,694.27	7.01	34.89	见 3
合同资产	100,377,779.88	0.86	86,010,847.79	0.86	16.70	
其他流动资产	122,775,225.88	1.05	77,461,867.46	0.77	58.50	见 4
长期股权投资	140,580,411.20	1.21	132,756,833.05	1.33	5.89	
投资性房地产	62,305,223.97	0.53	41,717,499.91	0.42	49.35	见 5
固定资产	3,059,651,478.22	26.25	2,824,851,882.96	28.23	8.31	
在建工程	895,281,804.85	7.68	601,574,887.68	6.01	48.82	见 6
使用权资产	21,872,537.81	0.19				见 7
无形资产	883,824,736.21	7.58	831,916,395.23	8.31	6.24	
开发支出	51,182,176.69	0.44	20,382,973.53	0.20	151.10	见 8
长期待摊费用	3,728,135.99	0.03	3,573,102.48	0.03	4.34	
递延所得税资产	49,561,900.52	0.43	38,372,756.20	0.38	29.16	
其他非流动资产	217,548,201.92	1.87	86,621,132.52	0.87	151.15	见 9
短期借款	272,105,928.06	2.33	104,924,598.88	1.05	159.33	见 10
应付票据	186,883,521.56	1.60	57,461,413.28	0.57	225.23	见 11
应付账款	896,887,592.22	7.69	696,631,337.98	6.96	28.75	见 12
合同负债	458,373,577.10	3.93	287,023,797.79	2.87	59.70	见 13
应付职工薪酬	286,552,497.96	2.46	259,789,580.39	2.60	10.30	
应交税费	86,625,468.78	0.74	83,382,398.53	0.83	3.89	
其他应付款	457,904,504.22	3.93	578,223,767.04	5.78	-20.81	
一年内到期的非流动负债	393,250,611.15	3.37	2,905,046.00	0.03	13,436.81	见 14

其他流动负债	54,711,845.41	0.47	27,902,376.16	0.28	96.08	见 15
长期借款	406,922,000.60	3.49	389,107,961.11	3.89	4.58	
租赁负债	18,381,218.26	0.16				见 7
长期应付款	2,103,061.24	0.02	1,983,061.24	0.02	6.05	
长期应付职工薪酬	56,520,425.75	0.48	60,248,898.07	0.60	-6.19	
递延收益	808,468,070.53	6.93	906,310,719.11	9.06	-10.80	
递延所得税负债	30,972,777.70	0.27	25,286,043.56	0.25	22.49	

## 其他说明

1、货币资金较上年末上升 28.53%，主要原因是报告期公司业务规模增长，并加强销售回款管理，经营性现金流净额有较大增长所致；

2、预付款项较上期末增加 78.94%，主要原因为报告期部分子公司为锁定价格波动较大的原材料价格而增加预付大宗原材料款所致；

3、存货较上期末增加 34.89%，主要原因为报告期公司业务规模较上年同期增加，同时报告期原材料价格上涨，公司为降低价格波动风险而增加部分高价值原材料储备所致；

4、其他流动资产较上期末增加 58.50%，主要原因为报告期公司在建工程项目产生的待抵扣进项税增加所致；

5、投资性房地产较上期末增加 49.35%，主要原因为报告期公司部分资产改变使用用途进行资产重分类所致；

6、在建工程较上期末增加 48.82%，主要原因为报告期公司 4600 吨/年特种含氟电子气体建设项目、2.6 万吨/年高性能有机氟材料项目等在建工程项目投资增加所致；

7、使用权资产、租赁负债较上期末分别增加，主要原因为报告期公司执行新租赁准则所致；

8、开发支出较上期末增加 151.10%，主要原因为报告期公司研发项目支出增加，同时部分未结题在研项目尚未结转所致；

9、其他非流动资产较上期末增加 151.15%，主要原因是报告期公司工程、设备预付款增加所致；

10、短期借款较上期末增加 159.33%，主要原因是报告期公司业务规模扩大，为弥补生产经营周转资金临时性缺口，相应增加短期借款所致；

11、应付票据较上期末增加 225.23%，主要原因为报告期公司为提高资金效率，在业务结算中增加票据使用量所致；

12、应付账款较上期末增加 28.75%，主要原因是报告期公司业务规模扩大，采购量相应增长所致；

13、合同负债较上期末增加 59.70%，主要原因是报告期公司业务规模扩大，预收客户款项相应增加所致；

14、一年内到期的非流动负债较上期末增加 13,436.81%，主要原因为报告期公司长期借款重分类所致；

15、其他流动负债较上期末增加 96.08%，主要原因为报告期公司业务规模扩大、合同负债增加，相应待转销项税增加所致。

## 2. 境外资产情况

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

主要资产受限情况见第十节、财务报告七、81 所有权或使用权受到限制的资产。

## 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

详细内容如下：

#### 化工行业经营性信息分析

##### 1 行业基本情况

##### (1). 行业政策及其变化

适用 不适用

国务院发布的《中国制造 2025》，是我国实施制造强国战略第一个十年的行动纲领。提出瞄准新一代信息技术产业、特种项目装备、海洋工程装备及高技术船舶、先进轨道交通装备、节能与新能源汽车、新材料、生物医药及高性能医疗器械等战略重点，引导社会各类资源集聚，推动优势和战略产业快速发展。

2021 年 2 月，国务院发布《关于加快建立健全绿色低碳循环发展经济体系的指导意见》，健全绿色低碳循环发展的生产体系，推进工业绿色升级。加快实施石化、化工、有色等行业绿色化改造。推行产品绿色设计，建设绿色制造体系。依法在“双超双有高耗能”行业实施强制性清洁生产审核。完善“散乱污”企业认定办法，分类实施关停取缔、整合搬迁、整改提升等措施。加快实施排污许可制度。

2021 年 5 月，中国石油和化学工业联合会发布的《化工新材料产业“十四五”发展指南》，规划在“十四五”期间，重点发展、提升的八大系列化工新材料种类有：高端聚烯烃塑料、工程塑料及特种工程塑料、聚氨酯材料、氟硅材料、特种橡胶及弹性体、高性能纤维及复合材料、功能性膜材料和电子化学品。

2021 年 8 月，国家发改委发布《2021 年上半年各地区能耗双控目标完成情况晴雨表》，其中青海、宁夏、广西、广东、福建、、云南、陕西、江苏被列为一级预警；浙江等 10 个省上半

年能耗强度降低率未达到进度要求被列为二级预警；上海等地为三级预警。被亮红灯的地区在能耗双控约束下迅速开始大幅限电限产，不少工业企业的生产受到了一定的冲击。

2021年9月，生态环境部办公厅发布《关于控制副产三氟甲烷排放的通知》（以下简称《通知》）。《通知》指出，《〈关于消耗臭氧层物质的蒙特利尔议定书〉基加利修正案》（以下简称《基加利修正案》）将于9月15日对我国正式生效。自生效之日起，二氟一氯甲烷（HCFC-22）或氢氟碳化物（HFCs）生产过程中副产的HFC-23不得直接排放。除作为原料用途和受控用途使用外，副产HFC-23应采用《关于消耗臭氧层物质的蒙特利尔议定书》缔约方大会核准的销毁技术尽可能销毁处置。企业应建立HFC-23副产设施及销毁处置设施运行台账，对HFC-23产生量、销毁量、储存量、使用量、销售量等进行监测和计量，并按有关规定报送数据。

2021年11月，中共中央、国务院近日印发《关于深入打好污染防治攻坚战的意见》。意见指出，要深入贯彻习近平生态文明思想，以实现减污降碳协同增效为总抓手，以改善生态环境质量为核心，以精准治污、科学治污、依法治污为工作方针，统筹污染治理、生态保护、应对气候变化，保持力度、延伸深度、拓宽广度，以更高标准打好蓝天、碧水、净土保卫战，以高水平保护推动高质量发展、创造高品质生活，努力建设人与自然和谐共生的美丽中国。

2021年12月，工信部发布《重点新材料首批次应用示范指导目录（2021年版）》，进一步做好重点新材料首批次应用保险补偿试点工作。“特种气体”、“聚四氟乙烯纤维及滤料”、“橡胶密封件制品表面用水性涂料”被列入名录。

## (2). 主要细分行业的基本情况 & 公司行业地位

适用  不适用

参见本报告“第三节管理层讨论与分析”之“二、报告期内公司所处行业情况”和“三、报告期内公司从事的业务情况”。

## 2 产品与生产

### (1). 主要经营模式

适用  不适用

公司以科研为驱动力，打造技术、产品、服务协同发展的盈利模式，积极进行自主创新，凭借研发优势，承接国家、地方科技部门发布的科研项目，不断提高技术水平，巩固竞争优势，促进领先技术产业化，对外提供相关产品规模化或定制化生产及销售业务。公司通过组合销售发挥多元化产品之间协同配套优势，提高市场竞争力及议价能力，同时打造布局合理、协同促进的业务模式。此外，公司依托技术优势对外提供化工多领域EPC、设计及咨询业务，并以此增加配套产品需求粘性，协同促进产品销售业务。

### 1. 技术研发

根据国家、省部级科技部门对外发布公开的项目指南，公司组织专家进行论证，编制可研报告参与竞标，经评审中标后，就相关部门下达科研项目，签订技术协议，公司将根据年度科研研制计划统筹安排科研项目的开展。同时，公司亦根据产业发展分析自主选择一些市场潜力较大、对自身持续保持竞争优势起到推进作用的科研项目，自主发起立项并组织相应技术团队开展研究工作。此外，公司可根据第三方用户单位提出的研发需求提供技术开发服务。

### 2. 产品生产销售业务

公司采购模式多为以产定采，由生产部门编制需求计划单，经批准后提交生产经营部门执行。在采购价格审核方面，公司设立了多级审批制度。公司根据供应商的能力进行综合评审，确认合格并经批准后纳入合格供方名录。公司对供应商实行严格的动态管理。

公司的生产模式为以销定产，由营销部门获取订单并根据阶段性销售计划向生产部门下达生产计划，生产部门结合实际市场需求生成具体生产方案，并相应合理组织日常生产安排。

公司主要采取直销为主、经销为辅的销售方式。对于民品市场，公司根据搜集的市场信息、持续跟踪客户，通过协商明确客户需求后签订销售合同，民用产品定价方式为根据市场需求情况，综合考虑产品成本和必要的利润率，与客户协商进行确定。

### 3. 技术服务

技术服务经营模式为基于自主开发技术的技术转让和围绕这些技术开展的工程设计、咨询、工程承包等工程技术服务。以设计为主体的工程总承包业务，根据工程总承包项目运作的实际需要，公司依法采取采购和施工分包模式。

#### 报告期内调整经营模式的主要情况

适用 不适用

#### (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
聚四氟乙烯树脂	氟材料	萤石、二氟一氯甲烷等	电气绝缘、桥梁滑块、防腐领域；线缆、除尘袋领域；漆布、电池、涂料领域	市场供需结构，上游材料价格，产品技术水平
氟橡胶	氟材料	偏氟乙烯、全氟丙烯、四氟乙烯等	汽车零部件、石油设备制造领域	市场供需结构，上游材料价格，产品定制化水平
三氟化氮	特种气体	氢氟酸、氨气等	平面显示器件，半导体制造领域	市场供需结构，上游材料价格，产品纯度
聚氨酯新材料	特种橡塑制品	多元醇、异氰酸酯等	汽车、工矿、运动休闲、涂料制造领域	上游材料价格，产品定制化水平

轮胎	特种橡塑制品	烟片胶等	飞机、汽车制造等领域	上游材料价格，产品技术水平
催化剂	精细化学品	氯化钼、电解铜、电解镍等	过氧化氢制备、石化、冶金等领域	市场供需结构，上游材料价格
特种涂料	精细化学品	二甲苯、环氧树脂、TDI 等	海洋、特种项目、工业重防腐等领域	市场供需结构，产品定制化水平

### (3). 研发创新

√适用 □不适用

#### 1). 科研项目情况

报告期内，公司开展科研项目共计 248 项。其中：国家科技计划项目 34 项、国家其他重点科研项目 63 项，省市重点科技计划和横向委托研发项目 50 项、企业自主研发重点项目 101 项。一批重点项目取得重要进展，多个科技成果实现产业化应用。西南院承担的国家重点研发计划“流程工业及反应过程在线分析检测仪器开发与应用”项目通过综合绩效评价；昊华气体承担的国家重点研发计划“环保型管道输电关键技术”项目子课题“环保绝缘气体的分子设计和制备”通过综合绩效评价；株洲院开展的国家重大研发专项“低成本零压探空气球平漂机理及其控制研究”已在国内广泛开展试验，实现世界气象探测史上的重大突破。晨光院开发的新能源汽车用过氧化物硫化氟橡胶，正在批量供货，逐步替代进口；昊华气体“电子级六氟化钨研发及产业化”项目已成功投产，昊华气体承建的超临界 CO<sub>2</sub> 无水染色产业化示范线，推动传统有水印染的颠覆性创新，在国际上保持产业化领跑地位。

#### 2). 专利情况

2021 年，公司申请专利 305 件，其中申请国内发明专利 225 件，获得国内专利授权 226 件，其中国内发明专利授权 115 件。公司高价值专利培育取得新突破，其中，黎明院“一种高性能聚氨酯弹性体及其制备方法”荣获第二十二届中国专利奖银奖，西南院“干气回收 C2 及 C2 以上烃类组分的方法”荣获 2021 年度石油和化工行业专利金奖，黎明院“一种环保高性能快速脱模聚氨酯反应注射成型组合物及其自催化扩链剂的制备方法”和西南院“带两个顺放罐的变压吸附工艺”分别荣获 2021 年度石油和化工行业专利优秀奖。

#### 3). 科技奖项情况

2021 年，公司荣获各级各类科技奖励三十余项。西南院参研的“氢气规模化提纯与高压储存装备关键技术及工程应用”项目荣获 2020 年度国家科技进步二等奖。西南院荣获第十三届“侯德榜化工科学技术奖”创新奖，西南院荣获 2021 年度中国石油和化学工业联合会技术发明奖一等奖，黎明院荣获 2021 年度中国石油和化学工业联合会科技进步三等奖。公司所属各子企业荣获 2021 年度中国中化科技奖励共计 15 项。

#### 4). 科技创新平台建设情况

2021 年，公司新培育一批高水平科技创新平台（科技资质）。西北院和锦西院分别获得第三批国家专精特新“小巨人”企业认定，昊华气体获批国家级“工业（气体）产品质量控制和技术评价实验室”，晨光院获批国家级高性能氟材料创新中心和四川省第一批大众创业万众创新示

范基地，昊华气体获批河南省电子特种气体工程研究中心，北方院获得甘肃省技术创新示范企业认定，曙光院获得广西新型研发机构认定。

#### (4). 生产工艺与流程

√适用 □不适用

##### 1) 聚四氟乙烯树脂生产工艺如下：

二氟一氯甲烷经水蒸气稀释裂解后，生成含四氟乙烯单体及少量全氟丙烯、微量含氟高沸物、氯化氢等的裂化气，通过降温、水洗、碱洗以除去氯化氢后，裂化气再经多次脱水、压缩及干燥后进入脱气塔，其中塔釜物料进入四氟乙烯精馏塔以完成对四氟乙烯单体的检测及收集。

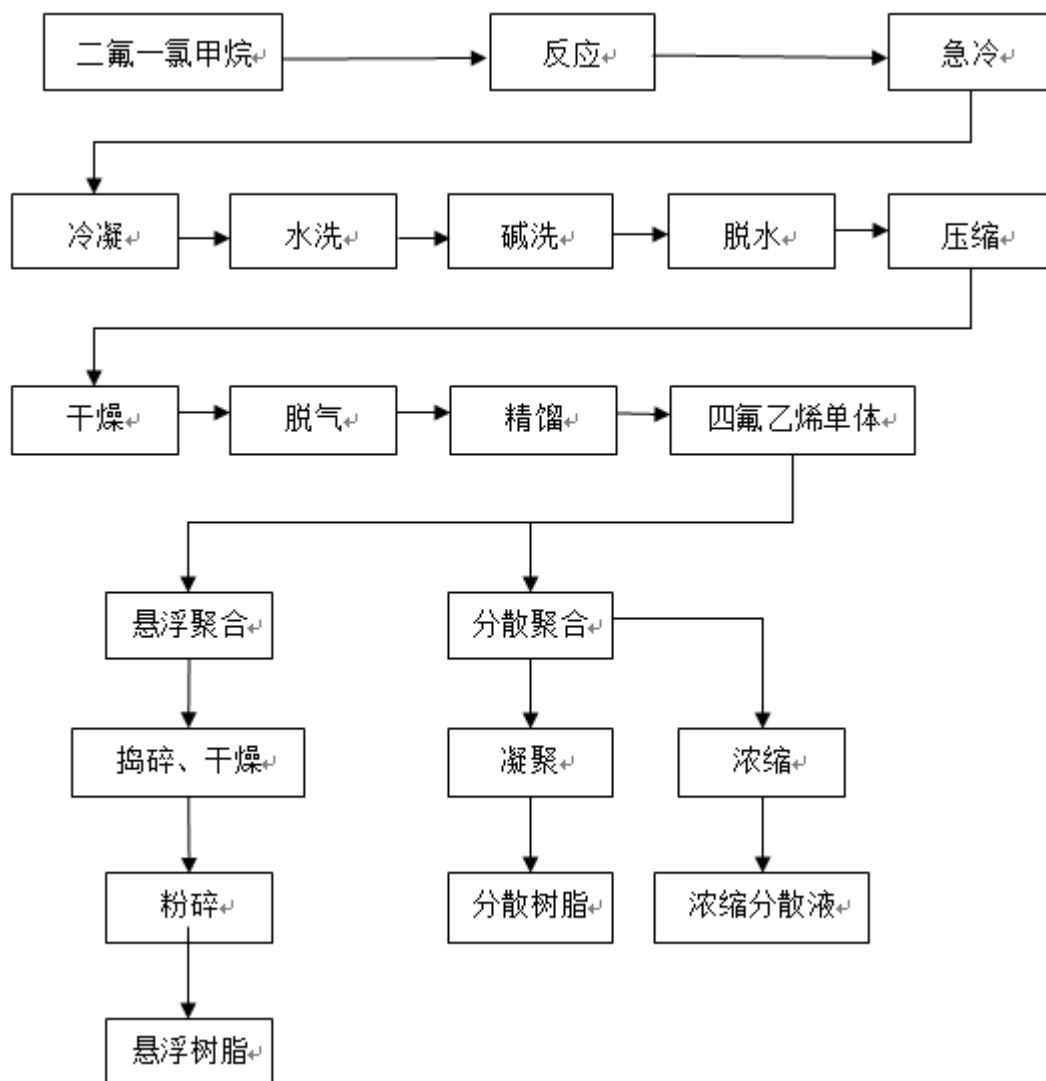
精制得到的高纯度四氟乙烯单体，经汽化后进入聚合反应釜，辅以添加全氟辛酸等作为活化剂，以合成高分子量四氟乙烯树脂。

悬浮树脂：通过悬浮聚合生成四氟乙烯聚合物，经水处理、捣碎、干燥、粉碎，及后序处理得到不同规格型号的悬浮树脂。

分散树脂：通过分散聚合生成聚四氟乙烯聚合液，通过凝聚、干燥、过筛得到分散树脂。



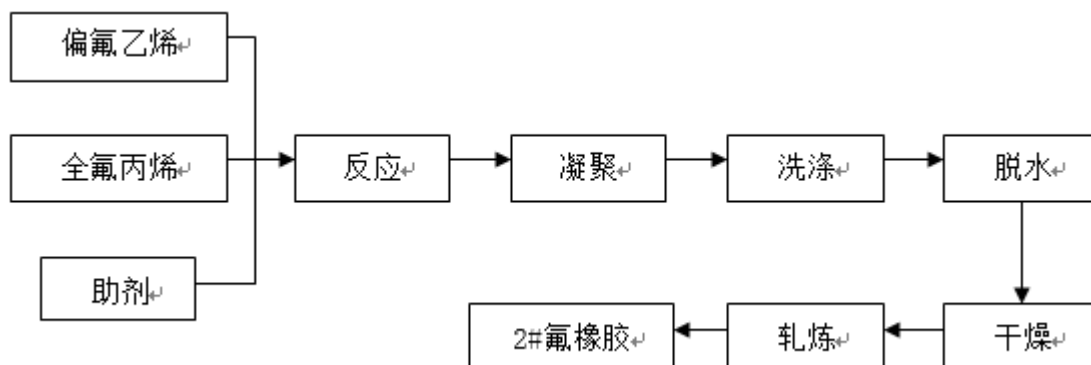
分散液：通过分散聚合，在无离子水及各种助剂的作用下反应生成白色乳液，乳液通过浓缩釜进行水份蒸发浓缩成为浓缩液，即分散液。



## 2) 氟橡胶生产工艺如下：

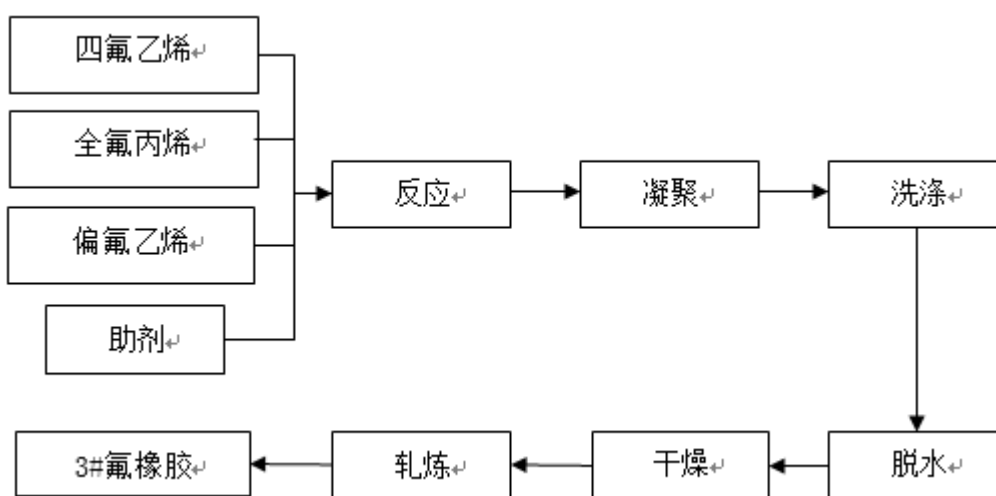
### ① “2 号氟橡胶”，偏氟乙烯和全氟丙烯共聚物

经配比的偏氟乙烯与全氟丙烯于反应釜内在特定助剂作用下进行聚合反应，生成氟橡胶胶乳，后经凝聚、洗涤、脱水、干燥、轧炼等工序制得 2#氟橡胶。



② “3号氟橡胶”，四氟乙烯、偏氟乙烯和全氟丙烯共聚物

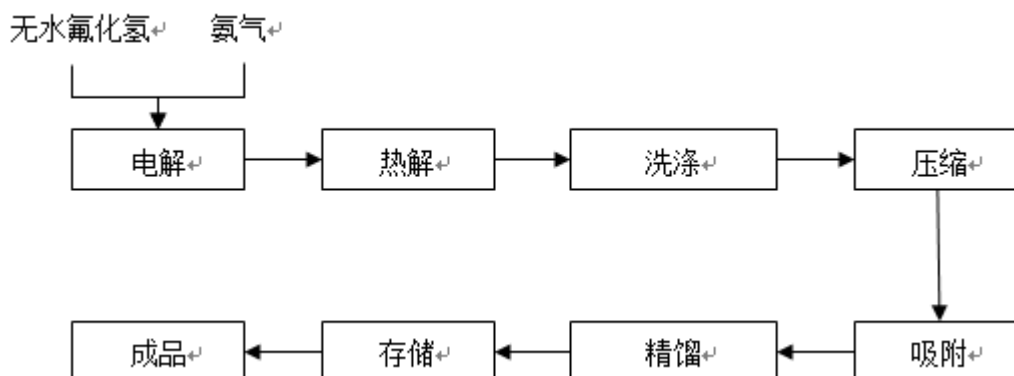
经配比的四氟乙烯、偏氟乙烯与全氟丙烯于反应釜内在特定助剂作用下进行聚合反应，生成氟橡胶乳，后经凝聚、洗涤、脱水、干燥、轧炼等工序制得 3#氟橡胶。



3) 三氟化氮生产工艺如下：

粗品工段：在熔盐电解液体系通入无水氟化氢和高纯氨气，电解得到三氟化氮粗品气体，经过热解、洗涤除去部分杂质后进行压缩。

精品工段：经压缩的三氟化氮气体通过吸附塔除去残余的水分等杂质，经过精馏除去氮气和二氧化碳等杂质，经检验合格后灌装成品。

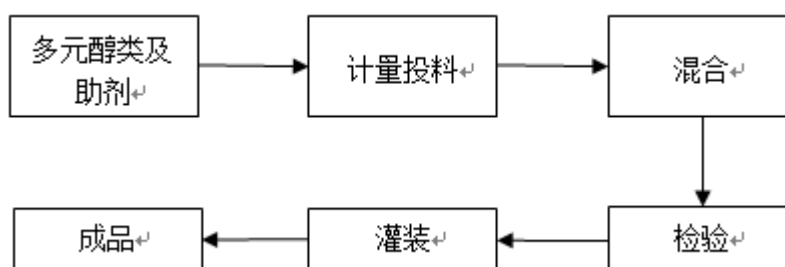


#### 4) 聚氨酯新材料生产工艺如下:

组合料及浇注型系统料均由多元醇类组份、异氰酸酯类组份组成，公司主营两个组份的改性、选择配比及销售，各组份生产工艺分别如下：

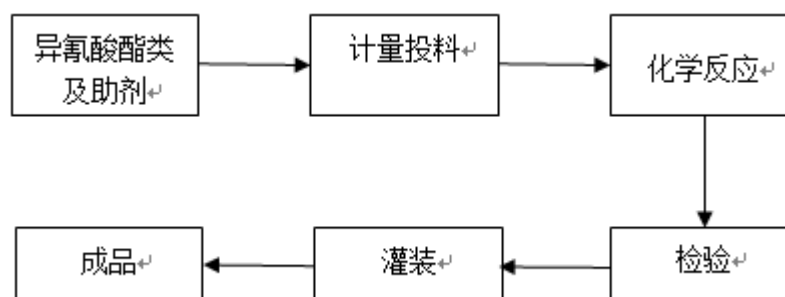
① 投料、混合工段：根据物料配方比例向反应釜中投入多元醇类及助剂等原料，开启搅拌进行混合，确保物料混合均匀。

② 灌装工段：搅拌工艺完成后，取样检验合格后出料灌装，成品入库。



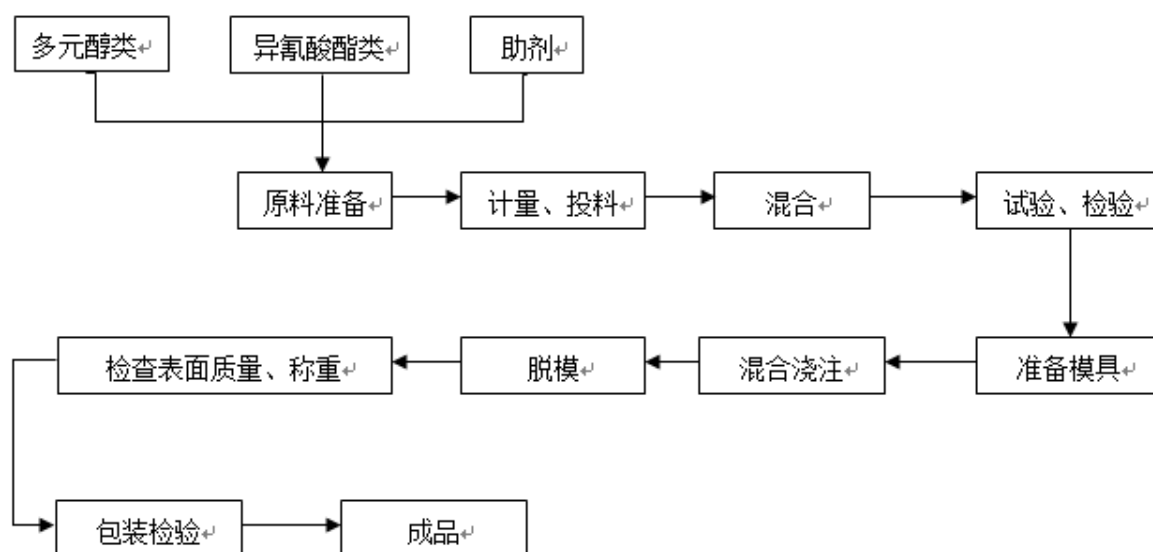
① 投料反应工段：根据物料配方比例向反应釜中投入异氰酸酯类及助剂等原料，开启搅拌在控制温度和时间的条件下进行化学反应。

② 灌装工段：化学反应工艺完成后，取样检验合格后出料灌装，成品入库。



公司少量参与聚氨酯制品的生产，相关生产工艺如下：

将多元醇类、异氰酸酯类以及助剂进行准确称量后按配方比例混合注入模具中，反应并经脱模、表面修饰、检验包装后制得成品。



#### 5) 催化剂生产工艺如下:

##### ① 镍系催化剂

将催化剂原料进行混料，然后加水混合后经预压造粒压制成型，合格后的生环送煅烧岗位进行煅烧。烧好的载体，经浸渍、分解后即为催化剂成品。



##### ② 铜系催化剂

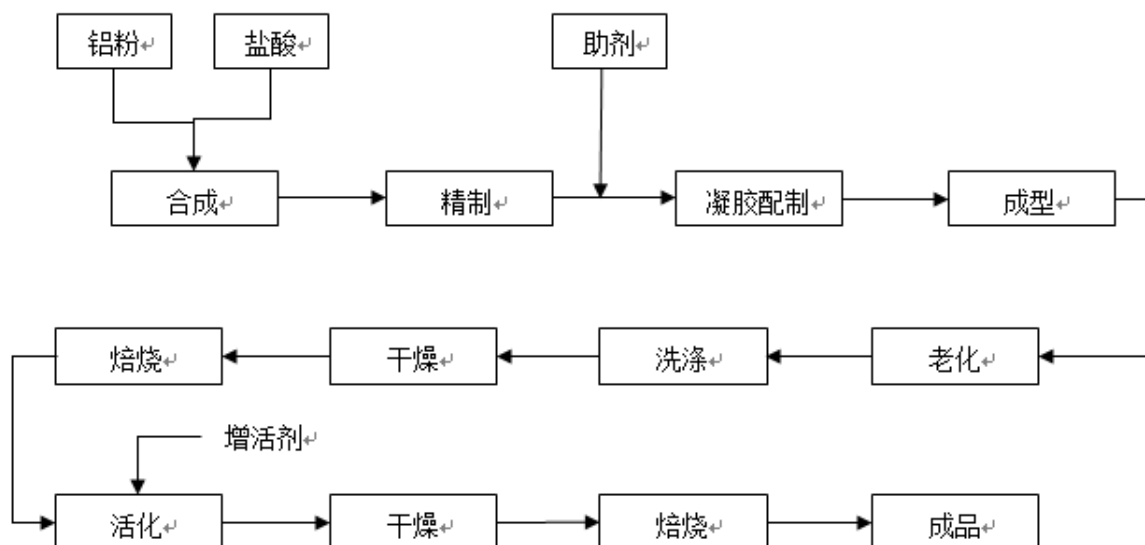
将原料投入反应釜内进行反应，反应生成物经过滤洗涤后，再经烘干、煅烧、混料、压片成型后得到成品。



##### ③ 钨催化剂

载体制备工序：利用盐酸、铝粉等原材料合成溶胶，后通过添加助剂进行凝胶配制，将凝胶通过油柱成型为凝固的小球，小球经老化、洗涤、干燥、焙烧，制备球形氧化铝载体。

催化剂制备工序：将合格载体在含有催化活性组份的溶液中进行浸渍活化，后通过与氯化钨反应并经干燥、二次焙烧，最终制备出催化剂成品。



#### 6) 涂料生产工艺如下:

公司主营涂料的主要工序包括预混工序、研磨工序、调漆工序和包装工序，不同性质涂料生产过程中主要工序相同，其主要区别在于原材料的品种及比例不同，以水性涂料为例：



#### (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
聚四氟乙烯树脂 (吨)	30000	101.2	18500	7,800	2024.12
氟橡胶 (吨)	1500	118.2	0	0	无
含氟气体材料 (吨)	4000	110.3	4600	41,675	2022.12
聚氨酯类新材料 (吨)	15000	79.2	25000	255	2024.12
涂料生产基地 (吨)	12000	86.3	0	0	无
轮胎 (条)	50000	96.4	0	0	无

生产能力的增减情况

√适用 □不适用

聚四氟乙烯树脂 5000 吨/年生产装置已建成投产。

### 产品线及产能结构优化的调整情况

√适用 □不适用

含氟气体材料中六氟化硫装置淘汰落后产能 1000 吨/年；聚氨酯新材料淘汰落后产能 10000 吨/年。

### 非正常停产情况

□适用 √不适用

## 3 原材料采购

### (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)
三氯甲烷	框架协议采购	先货后款	75.1	79430	82360
氢氟酸	询比价	月结/预付	24.1	34564	34829
聚醚多元醇	招标或比价采购	现款现货	25.1	5332	4532
MDI	招标或比价采购	现款现货	24.8	3488	2895
二甲苯	招标/电商平台采购	电汇/承兑	52.3	1349	1278
炭黑	比质比价	承兑	-2.6	889	812
帘子布	单一来源	承兑	27.4	83	112
1#烟片胶	比质比价	承兑	38.9	314	430

主要原材料价格变化对公司营业成本的影响：原材料价格与营业成本的变化呈正相关。

### (2). 主要能源的基本情况

□适用 √不适用

### (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

### (4). 采用阶段性储备等其他方式的基本情况

□适用 √不适用

## 4 产品销售情况

### (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

航空化工材料	295,333.99	193,624.86	34.44	23.89	26.30	减少 1.25 个百分点	
高端氟材料	187,844.60	134,531.63	28.38	66.08	52.17	增加 6.54 个百分点	
电子化学品	51,910.38	40,763.45	21.47	25.00	33.74	减少 5.13 个百分点	
工程技术服务	102,554.05	80,112.13	21.88	32.86	44.50	减少 6.29 个百分点	
贸易及其他	56,738.41	54,195.00	4.48	81.31	98.58	减少 8.31 个百分点	

## (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	654,743.07	38.68
经销	39,638.35	34.92

## 会计政策说明

□适用 √不适用

## 5 环保与安全情况

## (1). 公司报告期内重大安全生产事故基本情况

□适用 √不适用

## (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

被投资单位名称	持股比例 (%)	报表项目	期初余额	增减变动	期末余额
晨光科慕氟材料(上海)有限公司	50.00	长期股权投资	46,847,610.09	5,632,414.34	52,480,024.43
中油杨树沟(大连)油品销售有限公司	50.00	长期股权投资	1,429,737.00	26,329.66	1,456,066.66
上海凯众材料科技股份有限公司	9.77	长期股权投资	83,479,485.96	2,164,834.15	85,644,320.11
杭州晨光中蓝新材料有限责任公司	50.00	长期股权投资	1,000,000.00		1,000,000.00
眉山中车制动科技股份有限公司	0.99	其他权益工具投资	1,000,000.00		1,000,000.00
自贡鸿鹤制药有限责任公司	15.29	其他权益工具投资	7,384,433.00		7,384,433.00
中昊碱业有限公司	1.55	其他权益工具投资	300,000.00		300,000.00
合计			140,441,266.05	8,823,578.15	149,264,844.20

**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

详见第十一节财务报告之七合并财务报表项目注释之 20、固定资产和 21、在建工程。

**3. 以公允价值计量的金融资产**

√适用 □不适用

详见第二节公司简介和主要财务指标之十一采用公允价值计量的项目。

**4. 报告期内重大资产重组整合的具体进展情况**

□适用 √不适用

**(六) 重大资产和股权出售**

□适用 √不适用

**(七) 主要控股参股公司分析**

√适用 □不适用

序号	公司	实收资本	总资产	净资产	归属于母公司股东的净利润
1	西南院	32,862.88	131,495.76	77,763.85	8,069.03
2	晨光院	102,384.21	347,102.45	235,451.83	29,830.33
3	西北院	15,000.00	86,406.77	60,878.31	10,907.81
4	海化院	20,971.60	73,387.67	45,894.43	6,271.44
5	黎明院	79,073.94	155,060.08	97,642.33	15,571.12
6	曙光院	10,000.00	72,561.26	36,575.48	6,035.87
7	株洲院	3,198.04	18,477.85	16,998.31	1,350.17
8	大连院	6,964.31	15,610.99	11,576.08	478.72
9	锦西院	16,518.53	44,231.39	30,629.44	3,396.91
10	北方院	3,965.37	19,929.91	7,643.34	606.48
11	沈阳院	5,800.00	31,347.27	22,983.28	4,044.75
12	昊华气体	11,000.00	152,610.11	93,902.42	6,256.04
13	中昊贸易	3,000.00	15,493.14	5,571.42	800.96

**(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

公司现有主要业务领域集中于高端氟材料、电子化学品、航空化工材料和技术服务等行业，产品协同配套广泛应用于特、民品多个领域。未来发展与我国相关建设投入和宏观经济的运行呈正相关关系。

当前我国已成为世界石化化工生产和消费大国，成品油、乙烯、合成树脂、无机原料、化肥、农药等重要大宗产品产量位居世界前列，基本满足国民经济和社会发展需要。据国家统计局发布，2021 年全国规模以上工业企业实现利润总额 64516.1 亿元，比上年增长 4.1%。其中，化学原料



和化学制品制造业实现利润总额 87092.1 亿元，同比增长 34.3%。分行业看，2021 年，在 41 个工业大类行业中，32 个行业利润总额比上年增长，8 个行业下降，1 个行业由盈转亏。主要行业利润情况如下：石油和天然气开采业利润总额比上年增长 5.85 倍，石油、煤炭及其他燃料加工业增长 2.24 倍，煤炭开采和洗选业增长 2.13 倍，有色金属冶炼和压延加工业增长 1.16 倍，化学原料和化学制品制造业增长 87.8%，黑色金属冶炼和压延加工业增长 75.5%，计算机、通信和其他电子设备制造业增长 38.9%，非金属矿物制品业增长 14.3%，电气机械和器材制造业增长 12.2%，专用设备制造业增长 10.2%，通用设备制造业增长 8.3%，纺织业增长 4.1%，汽车制造业增长 1.9%，农副食品加工业下降 9.2%，电力、热力生产和供应业下降 57.1%。

展望 2022 年，尽管全球疫情影响仍在持续，国际环境更趋复杂严峻和不确定，国内发展面临需求收缩、供给冲击、预期转弱三重压力，但我国经济长期向好的基本面没有变，经济发展韧性好、潜力足、空间大的特征没有变，经济稳定恢复和转型升级态势没有变，构建新发展格局、推动高质量发展的有利条件没有变。预计国内生产总值增长 5.5%左右。

预计 2022 年大宗产品价格将保持高位震荡的行情，整体上行空间有限，但估计不同产品之间差异较大。双碳战略已成为化工行业的发展边界条件，能耗成为化工项目审批中的重要指标，这在一定程度上将抑制化工企业盲目扩张的冲动，有利于低端产能的退出和先进产能份额的稳步提升。预计原油价格中枢上涨空间有限；在双碳背景下，民营大炼化凭借其先进的产能，将继续保持行业领先地位，未来新材料将成为驱动民营炼化企业成长的主要动力；预计乙烷裂解凭借其成本优势将长期保持高盈利能力，有利于产业龙头布局下游的氢能源和化工新材料业务；房地产、汽车和家电等下游行业的风险已经逐渐释放，当前异氰酸酯的价格支撑较强；新材料方面，大力发展化工新材料和高端精细化学品，将是“十四五”的两大重点任务，目前该领域受到政策大力支持和资本的助力，有望加速发展，新能源汽车/风电光伏高景气、制氧制氢市场快速增长有望驱动相应新材料的发展。

就公司主营的包括氟材料、特种气体、特种橡塑制品等在内的特种化学品而言，当前中国拥有亚洲最大的市场。当前和今后一个时期，高端化、差异化和专用化化学品市场增长势头将持续强劲，环保、航天航空、汽车制造、计算机、电子产品等领域急需的特种、高端化学品严重不足，业内产品结构将紧紧盯住市场发展的前沿，围绕国产化、工业化、城镇化、农业现代化建设的配套需求进行优化、调整，并以此促进企业转型升级，发现和培育新的经济增长点。

特品方面，相关行业的需求侧和供给端正在发生若干方面的重大变化，我国相关行业发展将迎来规模性快速增长和结构性转型升级，在数量、质量和结构三个维度都将展现出实质性的重大变化和历史性的发展机遇。2022 年相关支出预算支出增长 7.1%，较 2021 年增长 0.3 个百分点。

## 2. 市场竞争格局及地位分析

2022 年公司将进一步优化核心业务，将原来提出的 3 个核心业务，进一步优化充实为“3+1”核心业务，即：打造以高端氟材料为核心的氟化工业务，打造以电子特种气体为优势并不断扩展产品组合的电子信息化材料业务，打造以精品做足民品高端为特色的特种化学品业务，以及大力发展提供绿色低碳整体解决方案的碳减排业务。

公司代表了我国先进的化工及新材料领域科研能力及技术成果转化实力，多个细分领域下设国家级、省级创新平台，拥有以领军人物为代表的高技术专业化科研团队，为持续保持先进科研能力及技术领先水平奠定了基础。公司将凭借其科研能力、技术引领优势，准确把握行业发展方向，并以此打造以科研为驱动力，技术、产品、服务协同发展的盈利模式，形成差异化竞争优势及领先地位，逐步成为我国乃至世界化工行业最具影响力的拥有强大研发能力的科技型企业集群。

## (二) 公司发展战略

适用  不适用

公司的战略定位是中国先进化工材料的引领者，使命愿景是持续为人类品质生活和技术进步做贡献，指导思想是坚持党的全面领导，以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻十九大和十九届二中、三中、四中、五中、六中全会精神，立足新发展阶段，贯彻新发展理念，构建新发展格局，以推动高质量发展为主题，以改革创新为根本动力，强化创新驱动发展，优化调整布局结构，加快建设世界一流的科技创新型企业集团。

公司以“科学至上”为指引，坚持“科技引领，创新驱动，追求卓越”的发展理念。“十四五”期间的发展战略是：以科技为主导，以两高一先进（高技术含量、高附加值、先进化工材料）为发展方向，坚持产业链补强、数字化升级、低碳发展，聚焦 3+1 核心产业（以高端氟材料为主的氟化工产业，以电子特气为主的电子化学品产业，以民用航空配套材料为主的航空化工材料产业，以及提供绿色低碳整体解决方案的碳减排业务），力争在“十四五”末把公司打造成为中国领先的先进化工材料解决方案提供商。

## (三) 经营计划

适用  不适用

2022 年的主要生产经营目标是：实现营业收入 79.34 亿元；实现净利润 11.20 亿元。

重点开展工作：

### （一）大力开拓市场，全力以赴稳增长

持续优化营销体系，筑牢高质量发展基础。健全营销组织架构，补齐体系短板。强化营销体系的决策支持、品牌建设、销售促进、文化传播和新品研发职能，完善制度、优化流程、强化基础管理，力求实现合力，满足客户需求并创造客户需求。重视营销队伍建设与管理，加强营销人才培养与引进，搞活激励约束机制，进一步释放营销团队的活力。注重体系有效运行，统筹开展营销诊断。

加强市场研判能力，努力完成奋斗目标。抓好滚动预测机制的有效运行。及时了解各级地方政府落实中央经济工作会议提出的“适度超前开展基础设施投资”的动向，努力把握市场机遇。定期开展经济预测并采取应对举措。以问题为导向，以对标为抓手，及时发现生产经营中的突出问题并着力解决。

用好数字化营销管理平台，拓展优化营销渠道。强化数字化营销思维。充分发挥自有自建和行业电商平台的作用，做好产品特点和企业荣誉度宣传，建立和完善线上和线下客户无缝对接机制，做到数字营销与传统营销双融合、双促进。加强营销数据应用。

## **（二）狠抓卓越运营，不断提质增效**

继续全面梳理和认真落实降本增效措施。抓好固定成本和变动成本的关键控制节点，确保各项营业成本和期间费用占比等指标持续改善。不断提高生产和设备管理水平。加强市场分析，优化生产调度，合理提高产能利用率。进一步提高设备管理水平，严防非计划停车。加大挖潜改造，优化工艺流程，提高生产效率。高度重视全员劳动生产率提升工作。

强化采购管理。加强采购管理制度建设，不断规范采购流程。加强采购归口管理，提升线上采购的上线品类及上线金额，进一步提升采购效率。强化供应商管理，开展量化节约管理，降低采购成本。

努力提升营运资金周转率。开展“加强营运资金管理”专项行动。严控两金占用，多管齐下提高经营现金流，加快营运资金周转。聘请专业机构开展供应链诊断提升，压减非正常类两金规模；以数字化手段提高统计分析的及时性、准确性，分类研究营运资金的特点和难点并有针对性的加以改善。

## **（三）大力推进科技创新**

持续加大研发投入，加强关键核心技术攻关和成果转化。推进科技自立自强，开展高性能氟材料及高端特种材料两个领域六项重点技术培育的专项行动。建设高水平创新平台，完善技术创新体系。在电子化学品和航空化工材料领域新申建科技创新平台。配置优势科技资源，在双碳、涂料、电子化学品、特种橡胶制品等专业领域贡献科技支撑力量。

加强重点研发项目管理。围绕核心产业发展，加快启动“十四五”科技规划的重点科研项目。践行“线上中化”战略，实现研发项目的线上审批和备案，加强重点项目的过程管理。关注集团内部产业相关需求，积极开展技术对接交流，促进协同创新。

加强特品配套管理及能力保障。编制 2022 年度特品配套建设、科研及生产计划；积极申报配套建设、科研项目，争取更多国家资金支持。加强特品配套质量、安全和保密管理。重点加强特品配套科技攻关项目和保障条件建设项目管理，做好各相关项目的前期调研和预研工作。

## **（四）全面完成科改示范行动任务**

2022 年是国企改革三年行动收官年，要继续认真落实国资委部署，按计划加快推进，力争在 6 月底之前完成各项改革任务。加强公司治理建设。完善公司董事会建设，落实董事会职责；加大对经营层的授权力度，充分发挥经营层独立经营的能力，加大对经营层的考核和激励，保障经营层职、权、利的统一。深入推进市场化改革。实施管理人员竞聘上岗、末等调整和不胜任退出、市场化用工、股权和薪酬激励、科技成果转化激励、高层次人才引进等各项改革任务，使员工既能感受到改革压力，又能体会到企业活力，并获得改革红利。

#### **（五）高质量完成全年投资计划任务**

加强考核监督。加大项目建设投资预算考核权重，增加投资执行情况与企业负责人业绩考核挂钩力度。加强过程管控。强化项目全过程监督管理。分解细化各阶段任务和关键节点，优化跟踪调度联络机制，建立健全项目建设考核奖惩体系，落实主体责任。创新管理模式。针对各项目不同特点，采取个性化、可操作、可执行的管理方式，对投资规模大、难度高的项目，采用 EPC 总承包或邀请项目管理团队等方式开展项目管理，保障项目安全顺利进行。加强专业培训。继续加强对项目建设和管理团队的指导，总结已取得的项目管理培训经验并持续推广。开展更专业、更有针对性的管理培训，建立培训体系和专家咨询联络机制，促进项目管理向更科学、更规范、更高效的方向发展。

#### **（六）突出抓好 HSE 工作，夯实发展根基**

全面推进 FORUS 体系建设。开展 FORUS 体系全员宣贯，统一 HSE 理念，实现全员对 FORUS 体系的认知认同。推进制度流程梳理与完善，分层级开展制度流程培训，统一体系框架与规范。推进体系实施，开展现状评估，聚焦管理短板，制定改进计划，强化全员责任制、监督审核机制、培训考核机制的完善与落实。

狠抓“不安全行为”专项整治。严格执行“五项清退令”，对严重违章行为实行“零容忍”。严格落实公司不安全行为管理办法，建立不安全行为监督考核机制，加大不安全行为专项查处力度。开展全员行为观察和安全承诺，塑造职工行为规范，将安全文化理念融入日常管理。加强信息化、智能化系统应用。2022 年底前对重点岗位的视频监控要应装尽装，八大特殊作业施工现场原则要求全程视频监控。探索建设视频智能分析系统，通过智能化手段及时发现不安全行为。

夯实节能低碳管理基础。完善管理组织机构和制度标准，严格落实“两高”项目管控要求，推进重点用能企业能源管理体系认证和重点用水单位节水型企业认证，实施重点企业“能效领跑者”、“水效领跑者”对标管理提升；制定实施碳达峰碳中和行动方案，做好电力等重点行业排放企业碳排放权市场交易、配额履约和清缴等工作。

深化职业病危害源头预防。加强职业病危害风险监控，推进职业病危害因素监测和超标危害治理，改善工作场所劳动条件，完善职业接触人群健康监护，夯实职业健康管理基础；推动健康企业建设，持续开展“职业健康达人”评选活动，倡导健康工作方式，提升员工健康素养。

#### **(七) 强化法规意识，加强风险防范**

加强风险内控和审计工作。加强重大风险管控。组织全系统进行重大风险辨识、评估，编制2022年度重大风险评估报告。加强内控管理。明确重要业务领域和关键环节内控要求，确保以制度与具体操作规范为支撑的“1+N”内控体系有效运行。按照“4+2”全覆盖的工作要求开展审计。

推动合规体系建设。成立合规管理委员会，制订合规管理体系建设方案和合规手册，对重点企业进行投资、经营、外贸等专项合规检查和合规体系有效性评价，应对处置重大合规风险事件。加大诉讼案件管理改革力度。

强化经营风险防范与化解。持续夯实会计信息质量。着力提升会计信息质量，发挥财务数据价值，防范化解财务风险；做好税务筹划，用足用好各项税收优惠。

#### **(八) 做好党建融合，以一流党建引领一流企业发展**

加强政治建设，深化创新理论武装。以政治建设为统领，提高政治能力。严格落实“第一议题”制度，及时跟进学习总书记重要指示批示。持续推动学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想走深走实。贯彻学习党的十九届六中全会精神。建章立制，持续巩固党史学习教育成效。全面从严治党。坚持严的主基调，把全面从严治党向基层岗位纵深推进。

强化三基，发挥党组织和党员作用。规范基层党组织建设。持续抓好示范党支部建设，以点带面，整体提高党支部标准化、规范化水平。抓好《中国共产党国有企业基层组织工作条例》等的贯彻落实。进一步加强对公司“大党建”统筹谋划、指导督促和推动。做好党员发展和党员教育培训。结合企业中心任务，搭建平台载体，引导党组织和党员发挥作用，推动党建与中心工作的深度融合。

#### **(四) 可能面对的风险**

√适用 □不适用

##### **1. 地缘政治风险**

2022年，大国之间的地缘政治博弈仍在延续。一是美国、欧盟和俄罗斯在欧亚地区的战略博弈；二是美国和中国在亚太地区的战略竞争。将对整个化工行业大宗原材料价格走势产生不确定影响。

对策：科学研判市场形势，持续监测产品和原材料市场价格走势和供需变化情况，做好预研预判，及时调整营销策略，确保产销平衡和收益最大化，保证市场占有率稳中有升。

## 2. 疫情反复带来的风险

目前，国内疫情出现反复，多地区间断的出现停工停产现象。欧美等国家疫情也不乐观，出口订单不确定性增加。

对策：公司积极采取对策，加强生产调度和产品结构调整，紧抓国内市场，并积极发掘新的市场机遇，加大高端产品的研发和生产。适时开拓海外市场，加强出口力度。

## 3. 产品产能过剩风险

公司部分产品在低端领域中，国内产能严重过剩，竞争加剧，对公司的经营效益将产生影响。

对策：公司将进一步优化主业，积极调整产品结构，研发附加值高的高端产品，实现进口替代，避免在低端领域的无序竞争。

## 4. 技术风险

随着国家深化供给侧结构性改革和创新驱动发展战略的逐步推进，化工行业科技创新和产业结构调整的发展步伐不断加快。因此，公司所属部分产品和技术将逐步进入产业发展的成熟期而面临失去领先优势和降低市场竞争力的风险。

对策：牢牢坚持以“科学至上”为发展指引，秉承“科技引领、创新驱动、追求卓越”的发展理念，靶向市场需求且聚焦公司主业，持续加大科技投入，加强公司科技创新体系建设，加快传统产业领域技术升级，瞄准世界科技前沿和国家战略性新兴产业，加速新产品新技术培育，尽快突破关键核心技术，增强产业链供应链自主可控能力，推进核心产业向价值链高端延伸，加强开放合作与协同创新，提升创新能力和市场竞争力，驱动公司高质量发展。

## 5. 人力资源风险

干部队伍年龄结构和专业结构还有待于进一步改善和提升，包括管理人员梯次配备，继任者计划落实以及年轻管理人才储备等问题。促进干部职工能力素质提升的教育培训体系有待进一步完善。新形势下如何更加精准有效地开展好高层次人才引进培育工作还需系统设计。

对策：通过内部培养和外部引进相结合，继续加大高管团队建设，实现管理人才梯队化、专业化。制订员工教育培训工作中长期规划，扎实开展员工能力素质提升计划。制订一个中长期人才发展规划和高层次人才引进培养工作实施方案，进一步探索人才工作新模式。

## 6. 应收账款发生坏账的风险

应收账款系公司与客户已结算但尚未收回的款项。公司业务一般按照合同进度收取合同款，但在合同执行过程中，可能发生客户付款不及时的情况，存在应收款项发生坏账损失的风险。

对策：对应收款清收实施动态管理，清欠工作实行动态化、常态化管理，采取函证、上门催收、发律师函等多种方式进行催收，并按月召开应收款管控工作会议，跟踪清欠工作进展情况；下达清欠指标，责任到人，将清欠工作纳入业绩考核范围，建立了清欠工作的长效机制。同时，

本公司严格按照《企业会计准则》和公司会计政策要求，规范地计提了坏账准备，降低坏帐损失对公司财务状况的影响。

#### 7.安全环保和职业健康风险

公司业务涉及危险化学品的生产、经营、使用和销售，存在发生各种自然灾害或管理不到位导致安全生产事故、环境污染事件和职业健康危害事件的可能性，可能对公司相关业务的开展带来不良影响，造成财产损失、人员伤亡、环境污染或受到行政处罚。尽管标的公司高度重视安全环保和职业健康工作，采取各种措施降低事故、事件发生的可能性和所造成的损失，但不排除上述事故、事件发生的可能，并可能影响标的公司生产经营的正常进行。

对策：上市公司已建立内部安全环保和职业健康管理制度，逐步加强安全环保和职业健康管理制度的运行效果，督促相关人员合法合规运营，降低安全环保和职业健康风险。

#### (五)其他

适用 不适用

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

适用 不适用

## 第四节公司治理

### 一、公司治理相关情况说明

适用 不适用

报告期内，公司共召开了1次股东大会，8次董事会，8次监事会，公司股东大会、董事会、监事会的召集、召开和表决程序符合《公司章程》的要求。

报告期内，公司2019年限制性股票激励预留授予200万股限制性股票已于2021年1月27日在中国证券登记结算有限责任公司上海分公司完成登记。本次新增股份200万股，为有限售条件的流通股。新增的股东为公司核心骨干员工共计49名激励对象。公司实施股权激励计划有利于进一步完善公司治理结构，健全公司激励机制，增强公司管理团队和业务骨干对实现公司持续、健康发展的责任感、使命感，有利于公司的持续发展，不会损害公司及全体股东的利益。公司2019年限制性股票激励计划首次授予的2,060.50万股限制性股票已于2020年6月16日在中国证券登记结算有限责任公司上海分公司完成登记。

报告期内，公司严格按照《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司治理准则》、届时有效的《上海证券交易所股票上市规则》《上海证券交易所上市公司内部控制指引》等法律法规、规则的规定，不断加强和完善公司治理，规范公司运作，有效地促进了公司

稳健发展。公司治理实际情况与中国证监会颁布的《上市公司治理准则》等有关上市公司治理的规范性文件不存在重大差异。

#### 1. 关于股东和股东大会

公司严格按照《公司章程》《公司股东大会议事规则》的有关要求，规范股东大会的召集、召开和表决程序，确保全体股东，特别是中小股东享有平等地位和充分行使自己的权利；股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东能够回避表决，公司关联交易公平合理，不存在损害中小股东利益的情形。

#### 2. 关于公司与控股股东

公司控股股东根据法律法规的规定依法行使其权利并承担义务，不存在直接或间接干预公司的决策和经营活动；本公司与控股股东在人员、资产、财务、机构和业务上做到了“五分开”；公司董事会、监事会和经营层能够独立运作。

#### 3. 关于董事与董事会

本公司董事严格按照《公司章程》规定和股东大会授权进行决策，能够认真、勤勉地履行职责。本公司董事会的人数及人员构成符合有关法律、法规的要求。本公司董事会向股东大会负责，按照法定程序召开定期会议和临时会议，并严格按照法律、法规及《公司章程》《公司董事会议事规则》《公司独立董事工作制度》的规定履行职责，维护公司与全体股东的利益。董事会审议有关关联交易事项时，关联董事能够回避表决，公司关联交易公平合理，不存在损害中小股东利益的情形。董事会下设的战略与发展、审计、薪酬与考核、提名四个专门委员会和独立董事在公司重大决策中发挥了重要作用，使公司的决策更加高效、规范与科学。

#### 4. 关于监事与监事会

公司监事会职责清晰，严格按照相关法律、法规、《公司章程》和《公司监事会议事规则》的规定，认真履行职责，对董事会日常运作及董事、高管人员日常经营进行监督，维护公司及股东的合法权益。监事会审议有关关联交易事项时，关联监事能够回避表决，公司关联交易公平合理，不存在损害中小股东利益的情形。

#### 5. 关于投资者关系和利益相关者

2021年，公司制定2021年投资者沟通工作方案，加强公司投资者沟通工作以提升透明度为目标，以投资者需求为导向。多平台、多方式、多渠道积极开展投资者沟通工作，帮助投资



者更好了解公司情况，消除信息不对称、稳定市场预期、增强市场认同，让投资者了解并信任上市公司。

在疫情影响下积极调整信息沟通渠道，增加线上交流、远程沟通的频次，线上、线下与 50 余家机构进行了沟通交流，在上交所上证 e 互动平台回复投资者提问 107 条。举办业绩说明会、参加中证中小投资者服务中心组织的第四届《股东来了》投资者权益知识竞赛四川片区活动、2021 年四川辖区上市公司投资者集体接待日等中国证监会及四川监管局、上海证券交易所组织的与投资者沟通的各种活动。

报告期内，董事会严格执行《公司章程》制定的现金分红政策，在披露公司 2020 年度利润分配方案后，根据《中国证监会四川证监局关于召开年度业绩说明会有关事项的通知》和《上交所关于推进上市公司召开投资者说明会工作的通知》《上交所关于做好上市公司监管与服务有关工作的函》等相关规定，以及公司实际控制人国务院国资委原授权经营单位中国化工集团有限公司《关于做好控股上市公司投资者沟通工作有关事项的通知（中国化工函〔2021〕95 号）》要求，公司通过“上证 e 互动”网络平台召开了公司 2020 年度业绩说明会，实施了 10 股派红利 2.47 元（含税）的利润分配方案，所分配的现金红利占当年实现合并报表中归属于上市公司股东的净利润的 35.05%。

根据上交所倡议，公司在披露《公司 2021 年半年度报告》《公司 2021 年半年度主要经营数据公告》后，根据《上交所关于推进上市公司召开投资者说明会工作的通知》等相关规定，自愿通过“上证 e 互动”网络平台召开了公司 2021 年半年度业绩说明会，在信息披露允许的范围内就投资者普遍关注的问题进行充分交流。

## 6. 信息披露与透明度

公司根据《公司信息披露管理制度》《公司年报信息披露重大差错责任追究制度》等制度，强化有关人员的信息披露意识，避免信息披露违规事件的发生。及时学习把握监管部门最新制度要求，真实、准确、完整、及时、公平披露公司定期报告和临时公告等相关信息。优化披露内容，增强信息披露针对性和有效性，严格执行企业会计准则，优化信息披露，提升财务信息质量。同时做好信息披露前的保密工作及重大事项的内幕知情人登记备案，确保所有股东有平等的权利和机会获得公司披露的信息。

## 7. 关于内部控制制度建设

按照《企业内部控制基本规范》和中国证监会、上交所关于内部控制工作的内容和程序要求，公司继续推行公司内控体系建设，确保内控规范体系持续推进和风险管控/OA 信息化平台的实施，内控体系运行进入良性循环。

#### 8. 关于公司内幕信息知情人登记管理制度的建立健全情况

公司严格按照中国证监会制定的届时有效的《关于上市公司建立内幕信息知情人登记管理制度的规定》以及《昊华科技内幕信息知情人管理制度》开展信息保密工作。在内幕信息控制和保密工作中，审慎处理各类保密事项，从源头上控制内幕信息泄密的风险，有效防范和杜绝内幕交易等违法行为。

#### 9. 关于公司募集资金的存放与使用

根据届时有效的中国证监会《上市公司监管指引第 2 号—上市公司募集资金管理和使用的监管要求》《上海证券交易所上市公司募集资金管理办法（2013 年修订）》及相关格式指引的规定及《昊华科技募集资金管理办法（修订稿）》等要求，公司募集资金的存放、使用和管理规范、高效，同时按规定及时披露，保证了投资者的知情权和投资者利益。

公司法人治理是一项长期、持续的工作，公司将按照监管部门发布的法律法规的要求，继续深化公司治理，及时修订公司治理制度，根据国家有关部门颁布的内部控制基本规范及指引要求精神，不断完善公司内部管理制度，切实提高公司规范运作水平，维护公司和广大股东的合法权益，建立提高公司治理水平的长效机制，促进公司快速健康发展，提升公司 ESG 水平。

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

适用 不适用

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

适用 不适用

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

适用 不适用

#### 三、股东大会情况简介

会议届次	召开日期	决议刊登的指定网站的查询索引	决议刊登的披露日期	会议决议
2020 年年度股东大会	2021-05-18	www.sse.com.cn	2021-05-19	详见公司在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）及《中国证券报》《上海证券报》发布的《昊华科技

				2020 年年度股东大会决议公告》（公告编号：临 2021-035）
--	--	--	--	------------------------------------

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

公司 2020 年年度股东大会于 2021 年 5 月 18 日在北京市朝阳区小营路 19 号财富嘉园 A 座 16 层会议室召开，出席本次股东大会的股东和股东代理人共 14 人，所持有表决权的股份数为 741,173,075 股，占公司有表决权股份总数的 80.6298%。本次股东大会由公司董事会召集，副董事长杨茂良先生主持，公司部分董事、监事和董事会秘书出席了会议，部分高级管理人员和公司聘请的见证律师列席了会议。本次会议采用现场投票和网络投票相结合的表决方式进行，审议并通过了会议通知中列明的全部议案如下：1.关于审议《公司 2020 年度董事会工作报告》的议案；2.关于审议《公司 2020 年度监事会工作报告》的议案；3.关于审议《公司 2020 年年度报告》及摘要的议案；4.关于审议《公司 2020 年度财务决算报告》的议案；5.关于审议公司 2020 年度利润分配的议案；6.关于审议确认公司 2020 年度日常关联交易发生金额及预估 2021 年度日常关联交易发生情况的议案；7.关于审议续聘公司 2021 年度财务报告和内部控制审计机构及审计费用的议案；8.关于审议《公司 2021 年度固定资产投资计划》的议案；9.关于审议公司 2021 年度融资计划的议案；10.关于审议公司 2021 年度为子公司融资提供担保计划的议案；11.关于审议修改《公司章程》部分条款的议案；12.关于审议修改《公司股东大会议事规则》部分条款的议案；13.关于审议修改《公司监事会议事规则》部分条款的议案；14.关于审议修改《公司关联交易管理制度》部分条款的议案；15.关于审议修改《公司对外担保管理制度》部分条款的议案；16.关于审议修改《公司募集资金管理办法》部分条款的议案。

## 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前报酬总额(万元)	是否在公司关联方获取报酬
胡冬晨	董事长	男	57	2019-02-21	注 1	250,000	250,000	0		-	是
杨茂良	副董事长、总经理	男	56	2019-02-21	注 1	200,000	200,000	0		185.47	否
尹德胜	董事	男	59	2019-02-21	注 1	0	0	0		-	是
姚庆伦	董事、副总经理	男	45	2019-02-21	注 1	80,000	80,000	0		108.54	否
郭涛	董事	男	40	2019-02-21	注 1	0	0	0		-	是
赵卫	董事	男	55	2019-12-16	注 1	0	0	0		-	是
申嫦娥	独立董事	女	58	2015-11-09	注 1、注 2	0	0	0		12	否
许军利	独立董事	男	61	2015-11-09	注 1、注 2	0	0	0		12	否
李群生	独立董事	男	58	2019-12-16	注 1	0	0	0		12	否
张金晓	监事会主席	男	49	2015-11-09	注 1	0	0	0		56.38	否
张德志	监事	男	42	2019-02-21	注 1	0	0	0		58.14	否
李佳	职工代表监事	男	39	2019-02-21	注 1	0	0	0		47.60	否
陈新	职工代表监事	男	45	2019-02-21	注 1	0	0	0		6.11	是
杨涛	职工代表监事	男	43	2019-02-21	注 1	0	0	0		61.40	否
何捷	财务总监	男	51	2019-02-21	注 1	80,000	80,000	0		96.67	否
刘政良	副总经理	男	57	2019-02-21	注 1	80,000	80,000	0		76.09	否
李嘉	副总经理	女	52	2019-11-29	注 1	150,000	150,000	0		210.10	否
苏静祎	董事会秘书	女	48	2021-03-22	注 1	0	0	0		63.14	否
苏静祎	监事会副主席	女	48	2019-02-21	2021-02-28	0	0	0		-	否

	(离任)										
冉绍春	监事 (离任)	男	51	2019-02-21	2021-02-28	0	0	0		72.31	否
刘政良	董事会秘书 (解聘)	男	57	2019-04-18	2021-03-22	0	0	0		-	否
冉绍春	副总经理 (解聘)	男	51	2021-03-22	2021-11-10	0	0	0		-	否
合计	/	/	/	/	/	840,000	840,000	0	/	1,077.95	/

注：1. 2022年2月19日，公司披露《昊华科技关于公司董事会、监事会延期换届的公告》（公告编号：临2022-003），公司第七届董事会及监事会任期将于2022年2月20日届满。鉴于两化（中国中化与中国化工）联合重组相关工作，并考虑到后续年报编制、披露的工作量较大因素，为确保公司董事会、监事会相关工作的连续性和稳定性，公司董事会、监事会换届选举工作将适当延期，董事会各专门委员会和高管人员的任期亦相应顺延。公司董事会、监事会延期换届不会影响公司正常运营。公司将根据相关工作进展情况，积极推进董事会和监事会的换届工作，待换届筹备工作完成后尽快召开会议审议批准，并及时履行信息披露义务。

2. 2021年12月28日，公司披露《昊华科技关于独立董事任期满六年辞职的公告》（公告编号：临2021-057），公司董事会近日收到公司独立董事申嫦娥女士、许军利先生的书面辞职报告。因申嫦娥女士、许军利先生担任公司独立董事已达六年，根据《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》《上海证券交易所上市公司独立董事备案及培训工作指引》的相关规定，请求辞去公司独立董事及董事会专门委员会相关职务。由于申嫦娥女士、许军利先生的离任将导致公司独立董事人数低于董事会成员总数的三分之一，根据《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》《上海证券交易所上市公司独立董事备案及培训工作指引》及公司章程等相关规定，申嫦娥女士、许军利先生的辞职申请将在公司股东大会选举产生新任独立董事后生效。在此之前，申嫦娥女士、许军利先生将继续履行其独立董事及在董事会专门委员会中的职责。公司将按照法定程序尽快完成独立董事补选工作。

姓名	主要工作经历
胡冬晨	中共党员，北京化工大学工程硕士，教授级高级工程师。历任中国昊华化工（集团）总公司总经理助理、副总经理、总经理（法定代表人）、党委书记，2012年昊华改制后，担任中国昊华化工集团股份有限公司董事长、党委书记。现任中国昊华化工集团股份有限公司董事长（法定代表人）、党委书记、总经理，中国化工科学研究院有限公司执行董事（法定代表人）、党委书记、总经理。2019年

	2月21日至今任本公司第七届董事会董事长。
杨茂良	中共党员，西安交通大学工商管理硕士，教授级高级工程师。历任黎明化工研究院团委书记、人事教育部副主任、院长助理、党委副书记、纪委书记，锦西化工研究院有限公司总经理、党委书记，黎明化工研究设计院有限责任公司总经理、党委书记，中国昊华化工集团股份有限公司、中国化工科学研究院有限公司总经理、党委副书记。2017年11月23日至2019年2月21日任本公司第六届董事会董事长，2019年2月21日至今任本公司第七届董事会副董事长、总经理。
尹德胜	中共党员，中国社会科学院研究生院工业经济系工业经济专业硕士，教授级高级工程师。历任化工部科技司综合计划处处长，中国昊华化工（集团）总公司科技开发部综合业务处处长、科技开发部主任，中国化工新材料总公司副总经理，中国昊华化工（集团）总公司副总工程师、总工程师，现任中国昊华化工集团股份有限公司、中国化工科学研究院有限公司副总经理。2019年2月21日至今任本公司第七届董事会董事。
姚庆伦	郑州大学化学系应用化学专业本科，北京化工大学材料学院材料科学与工程硕士，教授级高级工程师。1999年8月至2019年2月历任黎明化工研究设计院聚氨酯部主任助理、弹性体公司副经理、办公室主任、人力资源部主任、党委组织部部长、吉明公司经理、总经理助理、党委副书记。现任昊华气体有限公司执行董事（法定代表人）、党委书记、总经理，中昊光明化工研究设计院有限公司执行董事，洛阳昊华气体科技有限公司执行董事，洛阳黎明化工科技有限公司董事长。2019年2月至今任本公司第七届董事会董事、副总经理。
郭涛	上海交通大学高级管理人员工商管理专业硕士。2006年3月至今任深圳市安吉尔电器有限公司法人、董事长；2008年5月至2012年10月、2015年9月至今任深圳嘉年实业股份有限公司董事；2009年7月至今任深圳市嘉年印务有限公司董事；2009年10月至今任深圳市莱英达集团有限责任公司董事；2010年4月至今任深圳市益德置业有限公司总经理、董事；2010年8月至2019年11月任深圳市安吉尔环保技术有限公司监事；2011年6月至今任深圳市银珠塑料制品有限公司董事；2012年3月至今任深圳市铭嘉达信息咨询有限公司董事；2012年8月至今任深圳市益景德实业有限公司董事；2013年4月至今任深圳安吉尔饮水产业集团有限公司董事；2013年10月至今任深圳安吉尔服务营销有限公司董事；2014年2月至今任深圳市润丰不动产运营服务有限公司董事；2014年7月至今任深圳上合高金投资管理有限公司监事；2014年11月至2018年5月任深圳市前海富荣资产管理有限公司董事，2018年5月至今任深圳市前海富荣资产管理有限公司法人、董事长、总经理；2014年12月至今任深圳市亿尔德投资有限公司法人、执行董事、总经理；2015年3月至今任深圳市安吉尔饮水事业发展有限公司董事；2016年1月至今任富荣基金管理有限公司董事；2016年6月至2020年12月任深圳市盈投置地有限公司董事、2020年12月至今任深圳市盈投置地有限公司董事长；2017年8月至今任绍兴安吉尔投资管理有限公司董事；2017年11月至今任乐百氏（广东）饮用水有限公司董事；2018年4月至今任深圳市盈投发展有限公司董事；2018年7月至今任绍兴安吉尔环境科技有限公司董事；2018年8月至今任盈投控股有限公司董事；2018年10月至今任浙江盈家科技有限公司董事；2018年12月至今任深圳市盈实发展有限公司董事。2019年3月至今任深圳市理得文化发展有限公司董事；2019年4月至今任深圳市安启瑞吉科技有限公司法人、执行董事、总经理；2020年10月至今任津沪深生物医药科技有限公司董事；2021年12月18日至今任微愿数智（深圳）健康科技有限公司法人、董事长。2019年2月21日至今任本公司第七届董事会董事。
赵 卫	中共党员，香港理工大学工商管理硕士，研究员级高级会计师。曾任中国航空工业第一集团财务部财务管理处处长，中国航空工业集团财务部资金管理处处长，中航机电系统有限公司财务管理部/资本运营部部长、中航机电系统有限公司计划财务部部长、中航工业机

	电系统股份有限公司分党组成员、总会计师。现任惠华基金管理有限公司副总经理。2019年12月16日至今任本公司第七届董事会董事。
申嫦娥	民主同盟，西安交通大学管理学院会计学专业财务管理方向博士，北京师范大学经济与工商管理学院会计学教授，博士生导师。2003年1月至今在北京师范大学经济与工商管理学院工作。持有中国注册会计师资格证书（2002年获得，非执业会员），2013年1月至2019年4月任前海开源基金管理有限公司独立董事。2017年3月至2020年6月任兴民智通（集团）股份有限公司独立董事，2017年6月至今任非上市公司北京中关村银行股份有限公司独立董事，2017年12月至今任上海会畅通讯股份有限公司独立董事，2019年8月至今任非上市公司方雄国际控股有限公司（香港）独立董事，2019年5月至今任金宇生物技术股份有限公司独立董事。2020年5月至今任江苏联发纺织股份有限公司独立董事。2021年3月任非上市公司联合资信评估股份有限公司独立董事。2015年11月至今任本公司独立董事。
许军利	中共党员，中国政法大学研究生院法学硕士，律师事务所高级合伙人。2005年7月至2020年5月，任北京市中瑞律师事务所合伙人、主任；2020年5月至今，任泰和泰（北京）律师事务所高级合伙人。曾供职于国家能源投资公司，从事国家大中型能源项目投融资法律事务工作。2009年至2015年任北京中关村科技发展（控股）股份有限公司独立董事；2018年1月至2019年12月，任神州数码集团股份有限公司董事；2012年8月至今，任北京睿智源技术有限公司监事；2021年5月至今，任国投电力控股股份有限公司独立董事；2022年2月至今，任深圳善康医药科技股份有限公司独立董事。2015年11月9日至今，任本公司独立董事。
李群生	中共党员，北京化工大学化学工程与技术博士研究生，教授、博士生导师。历任北京化工大学讲师、副研究员。现任北京化工大学研究员（教授）、博士生导师，2016年2月至今任北京万邦达环保技术股份有限公司独立董事。2019年12月16日至今任本公司独立董事。
张金晓	中共党员，北京理工大学工商管理硕士，教授级高级工程师。历任中国化工集团公司经营办安全环保处副处长，中国昊华化工（集团）总公司监察审计部、纪检监察室副主任、纪委委员、监察审计部、纪检监察室负责人（主持工作）、中国昊华化工集团股份有限公司监事。现任中国化工科学研究院有限公司监事，本公司纪委书记、纪委办公室主任、党委巡察工作办公室主任、审计合规部主任。2015年11月10日至今任本公司监事会主席。
张德志	中共党员，黑龙江大学哲学与公共管理学院社会学专业本科，北京化工大学项目管理工程硕士，高级经济师。历任中国昊华化工（集团）总公司人力资源部主任助理、人事部副主任，中国昊华化工集团股份有限公司党委组织部部长、人事部副主任（主持工作，主任级）。现任本公司党委副书记。2019年2月21日至今任本公司第七届监事会监事。
李佳	中共党员，河北师范大学人力资源管理专业本科，河北师范大学法学硕士。历任中国昊华化工（集团）总公司人事部业务主管、团委书记，邢台恒源化工集团有限公司经营公司经理、董事长助理，中国昊华化工集团股份有限公司人事部业务经理、主任助理，中国昊华化工集团股份有限公司机关事务中心高级副主任。现任本公司总经理办公室副主任（主持工作）。2019年2月21日至今任本公司第七届监事会职工代表监事。
陈新	中共党员，清华大学化学工程与技术专业工学博士，高级工程师。历任中国化工集团公司科技部科技处主任科员、企划部主任科员，广西河池化学工业集团公司河池化工股份有限公司营销副总监，中国化工新材料公司规划科技部副主任助理，中国昊华化工集团股份有限公司科技部主任助理，中国昊华化工集团股份有限公司科技部科技规划条线高级副主任、本公司科技部高级副主任。2019年2月

	21 日至今任本公司第七届监事会职工代表监事。现任中化化工科学技术研究总院有限公司副总经理。
杨涛	中共党员，上海华东理工大学会计学系国际会计专业本科，加拿大布鲁克大学商学院会计学硕士，注册会计师，高级会计师。历任中瑞华恒信会计师事务所项目经理，中瑞岳华会计师事务所高级项目经理，科麦奇中国石油有限公司财务部会计主管，中国昊华化工集团股份有限公司财务部主任助理。现任本公司财务部副主任（主持工作）。2019 年 2 月 21 日至今任本公司第七届监事会职工代表监事。
何捷	中共党员，高级经济师。湖南财经学院经济学专业本科，中国人民大学经济学硕士。历任中国建设银行北京东四支行会计员、信贷业务经理，中昊财务有限责任公司办公室主任、综合管理部副经理、资金信贷部经理、总经理助理，昊华海通投资管理有限公司总经理助理、副总经理，中国昊华化工集团股份有限公司财务部副主任、财务部主任，北京中昊华泰能源科技有限公司副总经理。2015 年 10 月至 2019 年 2 月 21 日任本公司第六届监事会监事。2019 年 2 月 21 日至今任本公司财务总监。
刘政良	中共党员，陕西财经学院金融系金融专业本科，高级经济师。历任昊华资产管理有限公司副总经理，中国昊华化工（集团）总公司审计部、监事部（纪检监察室）主任，办公室主任、党委办公室主任、党委宣传部部长，中国昊华化工集团股份有限公司办公室主任、董事会秘书。2019 年 2 月 21 日至 2019 年 11 月 22 日任本公司第七届董事会董事，2019 年 2 月 21 日至 2019 年 4 月 18 日在本公司代行董事会秘书职责，2019 年 4 月 18 日至 2021 年 3 月 22 日任本公司董事会秘书，2019 年 2 月 21 日至今任本公司副总经理。
李嘉	中共党员，湖南大学化学化工系分析化学专业本科，四川大学项目管理领域工程专业硕士，教授级高级工程师，第十二届全国人大代表，四川省第十二届政协委员。历任中昊晨光化工研究院技术开发部副主任、科技规划处副处长、工程技术中心办公室副主任、科技规划处处长、院长助理、副院长，上海晨光共创高分子材料有限公司董事长（法定代表人），昊华晨光杜邦氟材料（上海）有限公司（2015 年 5 月更名为晨光科慕氟材料（上海）有限公司）董事长。现任中昊晨光化工研究院有限公司总经理、执行董事（法定代表人）、党委书记；晨光科慕氟材料（上海）有限公司副董事长；浙江嘉翔氟塑料有限公司董事长、董事；杭州晨光中蓝新材料有限责任公司董事；中昊晨光（自贡）氟材料有限责任公司执行董事、法人代表。2019 年 11 月 29 日至今任本公司副总经理。
苏静祎	中共党员，南开大学金融学系金融学专业本科，北京大学工商管理硕士，高级经济师。历任中昊财务有限责任公司投资部副经理，昊华资产管理有限公司资产部主任，中国昊华化工（集团）总公司管理信息部主任助理，中国昊华化工集团股份有限公司董事会办公室主任助理、办公室高级副主任、办公室主任，2015 年 12 月 10 日至 2019 年 2 月 21 日任本公司第六届董事会董事。2019 年 3 月至今任本公司董事会办公室主任。2019 年 2 月 21 日至 2021 年 2 月 28 日任本公司第七届监事会监事会副主席。2021 年 3 月 22 日至今任本公司董事会秘书。

## 其它情况说明

√适用 □不适用

- 注：1. 2022 年 2 月 25 日，公司第七届董事会第三十次会议（通讯）审议通过“1. 关于提名李姝女士为公司第七届董事会独立董事候选人的议案；
2. 关于提名赵怀亮先生为公司第七届董事会独立董事候选人的议案”，公司独立董事申嫦娥女士、许军利先生因任期满六年申请辞去公司独立董事及董



事会专门委员会相关职务。为保证董事会正常运行，本公司董事会推荐李姝女士、赵怀亮先生为公司第七届董事会独立董事候选人，公司董事会提名委员会已对以上独立董事候选人的任职资格和条件进行了审核并发表了同意的审核意见。经公司董事会对李姝女士、赵怀亮先生进行资格审查，公司董事会同意提名李姝女士、赵怀亮先生为公司第七届董事会独立董事候选人，任期自公司股东大会选举通过之日起至公司第七届董事会换届之日止。以上议案尚需提交公司股东大会审议。公司独立董事对以上独立董事候选人的提名程序及任职资格发表了同意的独立意见。

**(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
胡冬晨	中国昊华化工集团股份有限公司	董事长（法定代表人）、党委书记、总经理	2012年8月	
尹德胜	中国昊华化工集团股份有限公司	副总经理	2018年1月	
郭涛	深圳嘉年实业股份有限公司	董事	2015年9月	
郭涛	盈投控股有限公司	董事	2018年8月	
冉绍春	中国昊华化工集团股份有限公司	安全总监	2017年5月	2021年11月
在股东单位任职情况的说明	郭涛先生任职的盈投控股有限公司的一致行动人深圳嘉年实业股份有限公司原持有公司股份 8,600,000 股，约占公司总股本的 0.94%，已于 2021 年 11 月 8 日起，通过大宗交易等方式减持完毕。截止 2021 年 12 月 31 日，深圳嘉年实业股份有限公司不再持有公司股份，已不再是公司股东。			

**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
胡冬晨	中国化工集团有限公司	总经理助理	2016年4月	
胡冬晨	中国化工科学研究院有限公司	法人、执行董事、党委书记、总经理	2016年4月	
尹德胜	中国化工科学研究院有限公司	副总经理	2018年1月	
姚庆伦	昊华气体有限公司	法人、执行董事、党委书记、总经理	2020年8月	
姚庆伦	洛阳黎明大成氟化工有限公司	法人、董事长	2020年8月	2021年12月
姚庆伦	洛阳黎明化工科技有限公司	法人、董事长	2020年8月	
姚庆伦	洛阳昊华气体科技有限公司	法人、执行董事	2021年12月	
郭涛	深圳市安吉尔电器有限公司	法人、董事长	2006年3月	
郭涛	深圳市嘉年印务有限公司	董事	2009年7月	
郭涛	深圳市莱英达集团有限责任公司	董事	2009年10月	
郭涛	深圳市益德置业有限公司	总经理、董事	2010年4月	
郭涛	深圳市银珠塑料制品有限公司	董事	2011年6月	
郭涛	深圳市铭嘉达信息咨询有限公司	董事	2012年3月	
郭涛	深圳市益景德实业有限公司	董事	2012年8月	

	司			
郭涛	深圳安吉尔饮水产业集团有限公司	董事	2013年4月	
郭涛	深圳安吉尔服务营销有限公司	董事	2013年10月	
郭涛	深圳市润丰不动产运营服务有限公司	董事	2014年2月	
郭涛	深圳上合高金投资管理有限公司	监事	2014年7月	
郭涛	深圳市前海富荣资产管理有限公司	董事	2014年11月	
郭涛	深圳市前海富荣资产管理有限公司	法人、董事长、总经理	2018年5月	
郭涛	深圳市亿尔德投资有限公司	法人、执行董事、总经理	2014年12月	
郭涛	深圳市安吉尔饮水事业发展有限公司	董事	2015年3月	
郭涛	富荣基金管理有限公司	董事	2016年1月	
郭涛	深圳市盈投置地有限公司	董事长	2020年12月	
郭涛	绍兴安吉尔投资管理有限公司	董事	2017年8月	
郭涛	乐百氏（广东）饮用水有限公司	董事	2017年11月	
郭涛	深圳市盈投发展有限公司	董事	2018年4月	
郭涛	绍兴安吉尔环境科技有限公司	董事	2018年7月	
郭涛	浙江盈家科技有限公司	董事	2018年10月	
郭涛	深圳市盈实发展有限公司	董事	2018年12月	
郭涛	深圳市理得文化发展有限	董事	2019年3月	
郭涛	深圳市安启瑞吉科技有限公司	法人、执行董事、总经理	2019年4月	
郭涛	津沪深生物医药科技有限公司	董事	2020年10月	
郭涛	微愿数智（深圳）健康科技有限公司	法人、董事长	2021年12月	
申嫦娥	北京师范大学经济与工商管理学院	会计学教授	2003年1月	
申嫦娥	北京中关村银行股份有限公司	独立董事	2017年6月	
申嫦娥	上海会畅通讯股份有限公司	独立董事	2017年12月	
申嫦娥	方雄国际控股有限公司（香港）	独立董事	2019年8月	
申嫦娥	金宇生物技术股份有限公司	独立董事	2019年5月	
申嫦娥	江苏联发纺织股份有限公司	独立董事	2020年5月	
申嫦娥	联合资信评估股份有限公司	独立董事	2021年3月	

许军利	泰和泰（北京）律师事务所	高级合伙人	2020年5月	
许军利	北京市中瑞律师事务所	律师、主任	2005年7月	2020年5月
许军利	北京睿智源技术有限公司	监事	2012年8月	
许军利	国投电力控股股份有限公司	独立董事	2021年5月	
许军利	深圳善康医药科技股份有限公司	独立董事	2022年2月	
赵卫	惠华基金管理有限公司	副总经理	2018年11月	
李群生	北京化工大学	研究员（教授）	2003年10月	
李群生	北京万邦达环保技术股份有限公司	独立董事	2016年2月	
张金晓	中国化工科学研究院有限公司	监事	2016年9月	
张金晓	北京中昊华泰能源科技有限公司	监事	2014年8月	
李嘉	中昊晨光化工研究院有限公司	执行董事、总经理、党委书记	2013年11月	
李嘉	浙江嘉翔氟塑料有限公司	董事长、董事	2013年11月	
李嘉	杭州晨光中蓝新材料有限责任公司	董事	2020年3月	
李嘉	晨光科慕氟材料（上海）有限公司	副董事长	2021年4月	
李嘉	中昊晨光（自贡）氟材料有限责任公司	执行董事、法人代表	2021年8月	
李嘉	晨光科慕氟材料（上海）有限公司	董事长	2012年10月	2021年4月
在其他单位任职情况的说明	无			

### (三)董事、监事、高级管理人员报酬情况

√适用 □不适用

董事、监事、高级管理人员报酬的决策程序	独立董事津贴由董事会薪酬与考核委员会制定计划方案，经董事会审议通过后，提交股东大会审议批准后执行。高级管理人员报酬根据公司的经营业绩，结合公司内部薪酬与激励决策机制制定方案并经薪酬与考核委员会、董事会审议后实施。
董事、监事、高级管理人员报酬确定依据	根据公司的经营业绩，结合公司内部薪酬与激励的决策机制，确定总经理与其他高级管理人员的薪酬与奖励。独立董事实行固定津贴制。
董事、监事和高级管理人员报酬的实际支付情况	1,077.95 万元
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	1,077.95 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
冉绍春	副总经理	聘任	工作调整
苏静祎	董事会秘书	聘任	工作调整
刘政良	董事会秘书	解聘	工作调整
苏静祎	监事、监事会副主席	离任	工作调整
冉绍春	监事	离任	工作调整
冉绍春	副总经理	解聘	工作调动

注：1. 2021年3月2日，公司披露《昊华科技关于监事辞职的公告》（公告编号：临2021-004），公司监事会于2021年3月1日收到监事苏静祎女士、冉绍春先生递交的书面辞职报告。因工作调整，苏静祎女士申请辞去公司第七届监事会非职工代表监事、监事会副主席职务；冉绍春先生申请辞去公司第七届监事会非职工代表监事职务。该辞职报告自送达公司监事会之日起生效。苏静祎女士、冉绍春先生辞去以上职务后，将继续在公司担任其他职务。

2. 2021年3月23日，公司披露《昊华科技关于董事会秘书、证券事务代表辞职及聘任的公告》（公告编号：临2021-009），公司董事会收到公司董事会秘书刘政良先生、证券事务代表魏冬梅女士提交的书面辞职报告。因工作调整，刘政良先生申请辞去公司董事会秘书职务，辞去上述职务后，刘政良先生仍担任公司副总经理职务；因工作调整，魏冬梅女士申请辞去公司证券事务代表职务，辞职后将不在公司担任其他职务。2021年3月22日，公司以通讯方式召开第七届董事会第二十一次会议，审议并通过了《关于审议聘任苏静祎女士为公司董事会秘书的议案》《关于审议聘任冉绍春先生为公司副总经理的议案》《关于审议聘任赵磊先生为公司证券事务代表的议案》。经董事长提名，董事会提名委员会资格审核通过，董事会同意聘任苏静祎女士为公司董事会秘书、赵磊先生为公司证券事务代表，任期自本次董事会聘任之日起至公司第七届董事会届满为止；经公司总经理提名，并经公司董事会提名委员会审核通过，董事会同意聘任冉绍春先生为公司副总经理，任期自本次董事会聘任之日起至公司第七届董事会届满为止。

3. 2021年11月10日，因工作调动，冉绍春不再担任昊华化工科技集团股份有限公司副总经理职务。

**(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
------	------	------

七届董事会第二十一次会议（通讯）	2021 年 3 月 22 日	审议通过“1. 关于审议聘任苏静祎女士为公司董事会秘书的议案；2. 关于审议聘任冉绍春先生为公司副总经理的议案；3. 关于审议聘任赵磊先生为公司证券事务代表的议案；4. 关于审议修改《公司章程》部分条款的议案；5. 关于审议修改《公司股东大会议事规则》部分条款的议案；6. 关于审议修改《公司董事会审计委员会实施细则》部分条款的议案；7. 关于审议修改《公司董事会薪酬与考核委员会实施细则》部分条款的议案；8. 关于审议修改《公司董事会提名委员会实施细则》部分条款的议案；9. 关于审议修改《公司董事会审计委员会年度报告工作规程》部分条款的议案；10. 关于审议修改《公司关联交易管理制度》部分条款的议案；11. 关于审议修改《公司定期报告编制及披露制度》部分条款的议案；12. 关于审议修改《公司对外担保管理制度》部分条款的议案；13. 关于审议修改《公司募集资金管理办法》部分条款的议案；14. 关于审议修改《公司信息披露管理制度》部分条款的议案；15. 关于审议修改《公司董事、监事和高级管理人员持股变动管理制度》部分条款的议案；16. 关于审议修改《公司投资者关系管理制度》部分条款的议案；17. 关于审议修改《公司重大事项内部报告制度》部分条款的议案；18. 关于审议修改《公司内幕信息知情人管理制度》部分条款的议案；19. 关于审议修改《公司董事会秘书工作制度》部分条款的议案；20. 关于审议修改《公司内部审计制度》部分条款的议案；21. 关于审议修改《公司子公司、分公司管理办法》部分条款的议案；22. 关于审议制定《公司投资管理办法》的议案；23. 关于审议全资子公司西南化工研究设计院有限公司清洁能源催化材料产业化基地项目的议案”。
七届董事会第二十二次会议（通讯）	2021 年 4 月 14 日	审议通过“1. 关于审议《公司 2020 年度总经理工作报告》的议案；2. 关于审议《公司 2020 年度董事会工作报告》的议案；3. 关于审议《公司 2020 年年度报告》及摘要的议案；4. 关于审议《公司 2020 年度财务决算报告》的议案；5. 关于审议公司 2020 年度利润分配的议案；6. 关于审议《公司 2020 年度募集资金存放与实际使用情况的专项报告》的议案；7. 关于审议公司 2020 年度债权债务核销的议案；8. 关于审议《公司 2020 年度内部控制自我评价报告》的议案；9. 关于审议《公司 2020 年度内部控制审计报告》的议案；10. 关于审议确定总经理等高级管理人员 2020 年度薪酬的议案；11. 关于审议确认公司 2020 年度日常关联交易发生金额及预估 2021 年度日常关联交易发生情况的议案；12. 关于审议续聘公司 2021 年度财务报告和内部控制审计机构及审计费用的议案；13. 关于审议公司会计政策变更的议案；14. 关于审议《公司 2021 年度固定资产投资计划》的议案；15. 关于审议公司 2021 年度融资计划的议案；16. 关于审议公司 2021 年度为子公司融资提供担保计划的议案；17. 关于审议全资子公司中昊晨光化工研究院有限公司建设 2.6 万吨/年高性能有机氟材料项目的议案；18. 关于召开公司 2020 年年度股东大会的议案”。
七届董事会第二十三次会议（通讯）	2021 年 4 月 29 日	审议通过“1. 关于审议《公司 2021 年第一季度报告全文和正文》的议案；2. 关于审议向昊华气体有限公司划转资产的议案”。

七届董事会第二十四次会议（通讯）	2021 年 8 月 27 日	审议通过“1. 关于审议《公司 2021 年半年度报告及摘要》的议案；2. 关于审议增加公司 2021 年度日常关联交易预计额度及补充确认关联交易的议案；3. 关于审议全资子公司利用亚洲开发银行转贷款并通过公司控股股东向其发放委托贷款方式实施暨关联交易的议案；4. 关于审议全资子公司中昊晨光化工研究院有限公司向其合营公司提供委托贷款暨关联交易的议案”。
七届董事会第二十五次会议（通讯）	2021 年 9 月 17 日	审议通过“1. 关于审议全资子公司昊华气体有限公司收购其控股公司洛阳黎明大成氟化工有限公司少数股东股权暨关联交易的议案；2. 关于审议对外投资设立孙公司的议案；3. 关于审议全资子公司中昊晨光化工研究院有限公司接收“XX 基础研发能力建设项目”XX 固定资产投资并将中央预算内投资转增国有资本（股权）的议案；4. 关于审议全资子公司中国化工集团曙光橡胶工业研究设计院有限公司接收“XX 基础研发能力建设项目”XX 固定资产投资并将中央预算内投资转增国有资本（股权）的议案”。
七届董事会第二十六次会议（通讯）	2021 年 10 月 28 日	审议通过“1. 关于审议《公司 2021 年第三季度报告》的议案”。
七届董事会第二十七次会议（通讯）	2021 年 11 月 12 日	审议通过“1. 关于审议调整公司 2019 年限制性股票激励计划对标企业的议案”。
七届董事会第二十八次会议（通讯）	2021 年 12 月 29 日	审议通过“1. 关于审议公司与中化集团财务有限责任公司签订《金融服务协议》的议案；2. 关于审议《昊华化工科技集团股份有限公司在中化集团财务有限责任公司存款风险控制制度》《昊华化工科技集团股份有限公司在中化集团财务有限责任公司存款风险处置预案》的议案；3. 关于审议《昊华化工科技集团股份有限公司落实董事会职权实施方案》的议案；4. 关于审议全资子公司黎明化工研究设计院有限责任公司接收“XX 扩产建设项目”XX 固定资产投资并将中央预算内投资转增国有资本（股权）的议案；5. 关于审议全资子公司西北橡胶塑料研究设计院有限公司接收“XX 生产能力建设项目”XX 固定资产投资并将中央预算内投资转增国有资本（股权）的议案；6. 关于审议全资子公司沈阳橡胶研究设计院有限公司接收“XX 生产能力建设项目”XX 固定资产投资并将中央预算内投资转增国有资本（股权）的议案；7. 关于审议全资子公司黎明化工研究设计院有限责任公司建设 46600 吨/年专用新材料项目的议案；8. 关于审议全资子公司黎明化工研究设计院有限责任公司 XX 原材料产业化能力建设项目的议案；9. 关于审议全资子公司晨光院接收国家资本性拨款资金并通过公司控股股东的母公司向其发放委托贷款的方式实施暨关联交易的议案；10. 关于审议曙光院等六家全资子公司接收国家资本性拨款资金并通过公司控股股东的母公司向其发放委托贷款的方式实施暨关联交易的议案；11. 关于审议召开公司 2022 年第一次临时股东大会的议案”。

## 六、董事履行职责情况

## (一) 董事参加董事会和股东大会的情况

董事姓名	是否独立董事	参加董事会情况						参加股东大会情况
		本年应参加董事会次数	亲自出席次数	以通讯方式参加次数	委托出席次数	缺席次数	是否连续两次未亲自参加会议	出席股东大会的次数
胡冬晨	否	8	8	8	0	0	否	0
杨茂良	否	8	8	8	0	0	否	1
尹德胜	否	8	8	8	0	0	否	1
姚庆伦	否	8	8	8	0	0	否	0
郭涛	否	8	8	8	0	0	否	0
赵卫	否	8	8	8	0	0	否	0
申嫦娥	是	8	8	8	0	0	否	1
许军利	是	8	8	8	0	0	否	1
李群生	是	8	8	8	0	0	否	1

连续两次未亲自出席董事会会议的说明

适用 不适用

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

## (二) 董事对公司有关事项提出异议的情况

适用 不适用

## (三) 其他

适用 不适用

## 七、董事会下设专门委员会情况

适用 不适用

## (1). 董事会下设专门委员会成员情况

专门委员会类别	成员姓名
审计委员会	申嫦娥、许军利、姚庆伦
提名委员会	许军利、李群生、胡冬晨
薪酬与考核委员会	李群生、许军利、申嫦娥、尹德胜、郭涛
战略委员会	胡冬晨、杨茂良、郭涛、赵卫、李群生

注：每个专门委员会排在第一位的董事为主任委员（召集人）

## (2). 报告期内审计委员会召开 7 次会议（通讯）

召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履行职责情况
2021 年 3 月 22 日	审议通过“关于审议《公司 2020 年度财务会计报表（未经审计）》的议案”。		
2021 年 4 月	审议通过“1. 关于审议《公司董事会审计委		



月 2 日	员会 2020 年度履职情况工作报告》的议案； 2. 关于审议《公司董事会审计委员会对立信会计师事务所（特殊普通合伙）2020 年度审计工作的评价报告》的议案；3. 关于审议《公司 2020 年度财务决算报告》的议案；4. 关于审议《公司 2020 年度募集资金存放与实际使用情况的专项报告》的议案；5. 关于审议公司 2020 年度债权债务核销的议案；6. 关于审议《公司 2020 年度内部控制自我评价报告》的议案；7. 关于审议《公司 2020 年度内部控制审计报告》的议案；8. 关于审议确认公司 2020 年度日常关联交易发生金额及预估 2021 年度日常关联交易发生情况的议案；9. 关于审议续聘公司 2021 年度财务报告和内部控制审计机构及审计费用的议案；10. 关于审议公司会计政策变更的议案；11. 关于审议公司 2021 年度融资计划的议案；12. 关于审议公司 2021 年度为子公司融资提供担保计划的议案”。		
2021 年 4 月 23 日	审议通过“关于审议《公司 2021 年第一季度财务会计报表（未经审计）》的议案”。		
2021 年 8 月 17 日	审议通过“1. 关于审议《公司 2021 年半年度财务会计报表（未经审计）》的议案；2. 关于审议增加公司 2021 年度日常关联交易预计额度及补充确认关联交易的议案；3. 关于审议全资子公司昊华气体有限公司向公司控股股东中国昊华化工集团股份有限公司借入委托贷款暨关联交易的议案；4. 关于审议全资子公司中昊晨光化工研究院有限公司向其合营公司提供委托贷款暨关联交易的议案”。		
2021 年 9 月 14 日	审议通过“关于审议全资子公司昊华气体有限公司收购合营公司洛阳黎明大成氟化工有限公司 40%股权暨关联交易的议案”。		
2021 年 10 月 18 日	审议通过“关于审议《公司 2021 年第三季度财务会计报表（未经审计）》的议案”。		
2021 年 12 月 24 日	审议通过“1. 关于审议公司与中化集团财务有限责任公司签订《金融服务协议》的议案；2. 关于审议全资子公司晨光院接收国家资本性拨款资金并通过公司控股股东的母公司向其发放委托贷款的方式实施暨关联交易的议案；3. 关于审议曙光院等六家全资子公司接收国家资本性拨款资金并通过公司控股股东的母公司向其发放委托贷款的方式实施暨关联交易的议案”。		

## (3). 报告期内提名委员会召开 1 次会议（通讯）

召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履行职责情况
2021 年 3 月 19 日	审议通过“1. 关于审核公司董事会秘书候选人苏静祎女士的议案；2.		

	关于审核公司副总经理候选人冉绍春先生的议案；3. 关于审核公司证券事务代表候选人赵磊先生的议案”。		
--	---	--	--

## (4). 报告期内薪酬与考核委员会召开 1 次会议（通讯）

召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履行职责情况
2021 年 4 月 2 日	审议通过“关于审议确定总经理等高级管理人员 2020 年度薪酬的议案”。		

## (5). 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	59
主要子公司在职员工的数量	7,115
在职员工的数量合计	7,174
母公司及主要子公司需承担费用的离退休职工人数	3,792
专业构成	
专业构成类别	专业构成人数
生产人员	3,351
销售人员	200
技术人员	2,658
财务人员	205
行政人员	760
合计	7,174
教育程度	
教育程度类别	数量（人）
博士	71
硕士	645
大学本科	2,232
大学专科	1,795
中专	407
其他	2,024
合计	7,174

## (二) 薪酬政策

适用 不适用

公司实行以岗位等级工资制与绩效奖励相结合、各类特殊性津补贴为辅的员工薪酬制度；公司高管人员实行年薪制，其基本薪酬和绩效奖励按董事会的决议执行。公司积极探索并不断深化

收入分配制度改革，员工收入水平依据公司经济效益增减情况的变化，在经营业绩许可的情况下公司将适时开展薪酬结构性改革工作，调整固定工资和绩效奖励的比例。

### (三) 培训计划

√适用 □不适用

利用内外部资源、平台，2021 年以提升人员素质，提高工作能力为目标，指导所属企业开展培训项目 673 个，总部组织开展培训项目 13 个。积极推进内训师队伍建设，通过企业推荐，初步建立一支 24 人的内训师队伍，探索建立集面授、线上系列培训、视频讲堂和教育基地实地教学等为一体的教育培训体系。

### (四) 劳务外包情况

√适用 □不适用

劳务外包的工时总数	753600 小时
劳务外包支付的报酬总额	1568.1 万元

## 十、利润分配或资本公积金转增预案

### (一) 现金分红政策的制定、执行或调整情况

√适用 □不适用

《公司章程》中有关利润分配政策的条款规定：公司实施积极的利润分配政策，利润分配应保持连续性和稳定性。公司的利润分配应重视对投资者的合理投资回报并兼顾公司的可持续发展。公司董事会和股东大会对利润分配政策的决策和论证过程中可通过电话、传真、邮件等方式听取独立董事及中小股东的意见。公司可采取现金、股票或现金与股票相结合的方式分配股利，有条件的情况下，公司可以进行中期利润分配。现金分红优于其他方式，具备现金分红条件的，应当优先采用现金分红进行利润分配。采用股票股利进行利润分配的，应当以给予股东合理现金分红回报和维持适当股本规划为前提，并综合考虑公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素。在保证公司正常经营业务和长期发展的前提下，如无重大投资计划或重大现金支出等事项发生，公司应当采取现金方式分配股利，公司每年现金分红不少于当年实现的归属于上市公司股东净利润的 10%。且任意连续三个会计年度以现金方式累计分配的利润不少于该三年实现的年均归属于上市公司股东净利润的 30%。当年未分配的可分配利润可留待以后年度进行分配。

报告期内，公司根据 2020 年年度股东大会决议，分配了 2020 年度现金红利。经立信会计师事务所（特殊普通合伙）审计确认，公司 2020 年度实现归属于母公司所有者的净利润 647,827,776.06 元，截止 2020 年 12 月 31 日，公司可供全体股东分配的利润为人民币 2,947,996,292.68 元。经董事会决议，公司 2020 年年度以公司目前总股本 919,229,657 股为基数分配利润。本次利润分配方案如下：公司向全体股东每 10 股派发现金红利 2.47 元（含税），合计派发现金红利 227,049,725.28 元（含税）。2020 年度公司现金分红总额与合并报表中归属于上市公司股东的净利润之比为 35.05%。公司 2020 年度不送股，不进行资本公积金转增股本。

根据《上海证券交易所上市公司现金分红指引》《上交所关于推进上市公司召开投资者说明会工作的通知》《上交所关于做好上市公司监管与服务有关工作的函》等相关规定，公司在披露利润分配方案后，自愿通过“上证 e 互动”网络平台召开了公司 2020 年度业绩说明会。

2022 年 4 月 18 日，公司第七届董事会第三十一次会议审议通过了《关于审议公司 2021 年度利润分配方案》，具体内容为：经立信会计师事务所（特殊普通合伙）审计确认，公司 2021 年度实现归属于母公司所有者的净利润 891,459,562.01 元，可供全体股东分配的利润 3,590,662,174.03 元。根据《公司章程》关于公司分红的规定，保持分红政策的稳定性，并考虑到公司经营资金的需求，公司本年度实施利润分配方案为：以公司 2021 年 12 月 31 日总股本 919,229,657 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 2.91 元（含税），共计派发股利 267,495,830.19 元（含税）。公司 2021 年度不送股，不进行资本公积金转增股本。如在实施权益分派的股权登记日前公司总股本发生变动的，则公司维持利润分配总额不变，相应调整每股分配比例，并将另行公告具体调整情况。本次利润分配方案将提交公司 2021 年年度股东大会审议。

## (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

### 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
2020 年 1 月 2 日，公司推出 2019 年限制性股票激励计划（草案）	详见上海证券交易所网站（ <a href="http://www.sse.com.cn/">http://www.sse.com.cn/</a> ）披露的《昊华科技 2019 年限制性股票激励计划（草案）摘要公告》（公告编号：临 2019-080）
2020 年 5 月 15 日，股东大会同意授权董事会办理公司 2019 年限制性股票激励计划相关事宜	详见上海证券交易所网站（ <a href="http://www.sse.com.cn/">http://www.sse.com.cn/</a> ）披露的《昊华科技 2019 年年度股东大会决议公告》（公告编号：临 2020-029）
2020 年 5 月 18 日，公司向 2019 年限制性股票激励计划激励对象首次授予限制性股票	详见上海证券交易所网站（ <a href="http://www.sse.com.cn/">http://www.sse.com.cn/</a> ）披露的《昊华科技关于向公司 2019 年限制性股票激励计划激励对象首次授予限制性股票的公告》（公告编号：临 2020-034）
2020 年 6 月 16 日，公司在中国结算上海分公司完成了 2019 年	详见上海证券交易所网站（ <a href="http://www.sse.com.cn/">http://www.sse.com.cn/</a> ）披露的《昊华科技关于 2019 年限制性股票激励计划首次授予结果公告》（公告编号：临 2020-035）

限制性股票激励计划首次授予限制性股票的登记工作	
2020 年 12 月 25 日，公司向 2019 年限制性股票激励计划激励对象预留授予限制性股票	详见上海证券交易所网站（ <a href="http://www.sse.com.cn/">http://www.sse.com.cn/</a> ）披露的《昊华科技关于向公司 2019 年限制性股票激励计划激励对象预留授予限制性股票的公告》（公告编号：临 2020-065）
2021 年 1 月 27 日，公司在中国结算上海分公司完成了 2019 年限制性股票激励计划预留授予限制性股票的登记工作	详见上海证券交易所网站（ <a href="http://www.sse.com.cn/">http://www.sse.com.cn/</a> ）披露的《昊华科技关于 2019 年限制性股票激励计划预留授予结果公告》（公告编号：临 2021-003）
2021 年 11 月 12 日根据股东大会授权，董事会审议通过“关于审议调整公司 2019 年限制性股票激励计划对标企业的议案”	详见上海证券交易所网站（ <a href="http://www.sse.com.cn/">http://www.sse.com.cn/</a> ）披露的《昊华科技关于调整公司 2019 年限制性股票激励计划对标企业的公告》（公告编号：临 2021-055）

## （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

公司制定印发《昊华化工科技集团股份有限公司关于建立科技人员分享科技成果转化效益机制的指导意见（试行）》和《昊华化工科技集团股份有限公司关于奖励创建科技创新平台和科技创新团队工作的指导意见（试行）》。推行利润梯队晋升奖、利润总额贡献奖、收入超额贡献奖等经营激励机制。实施科技型企业中长期激励项目收益分红。建立创建创新平台和创新团队的奖励机制，完善科技人员职务科技成果权益分享机制。通过各种激励措施进一步激发大家的干事热情，积极服务国家发展战略。持续创新技术和产品，实现企业高质量发展。

## （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

## （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

有序开展科研院所激励计划。制定创建科技创新平台和科技创新团队奖励办法，建立科技人员分享科技成果转化效益机制，进一步激发创新活力。

修订企业负责人经营业绩考核办法，引入行业对标考核，逐步提升对标考核权重，促进企业高质量发展，不断提升经营规模和经济效益。制定了营业收入专项奖励办法，把激励重心向企业的运营部门倾斜，引导各企业将目标层层分解，将压力层层传导，取得了较好的激励效果。

## 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

2021 年，按照依法、合规和风险防控的总体要求，公司制定了制度体系及业务程序修订计划，以风险和内控建设框架为基础，及时修订和完善相关制度，并及时推进制度管理的机制建设，规范制度管理的相关活动。

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

公司根据《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司治理准则》《上海证券交易所股票上市规则》等法律、法规、规范性文件以及本公司章程的有关规定，制定了《昊华化工科技集团股份有限公司子公司、分公司管理办法》，包括本公司及所属企业的子（分）公司设立和退出、经营管理、薪酬和考核管理、财务管理、内部审计监督、信息披露、利润分配管理、特别审批事项等内容，以此加强对子（分）公司的管理，规范其经营管理行为，维护本公司利益和投资者利益。

报告期内，本公司新设立“中昊晨光（自贡）氟材料有限责任公司”和“西南化工（眉山）有限公司”。

## 十四、内部控制审计报告的相关情况说明

适用 不适用

是否披露内部控制审计报告：是

内部控制审计报告意见类型：标准的无保留意见

## 十五、上市公司治理专项行动自查问题整改情况

公司认真落实《国务院关于进一步提供上市公司质量的意见》精神，按照监管部门要求积极开展上市公司治理专项行动，开展一系列自查自纠工作，并整理填报了《上市公司专项自查清单》。

## 十六、其他

适用 不适用

# 第五节 环境与社会 责任

## 一、环境信息情况

(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

昊华科技属于环境保护部门公布的重点排污单位的公司有晨光院和黎明院。

晨光院主要水污染物有：COD、氨氮，主要大气污染物有：氮氧化物、二氧化硫、颗粒物；特征水污染物为：氟化物，特征大气污染物为：氟化氢、氯化氢。

晨光院生产废水通过污水处理装置预处置达标后排向晨光科技园区工业污水处理厂，清净下水直接排向沱江，废气经过处理达标后通过排气筒排入大气中。

晨光院有 2 个废水排放口，分别为清净下水排放口和生产废水排放口。清净下水排放口位于公司生产基地西南角，汇入沱江；生产废水排放口位于我公司环保分厂污水处理装置出口，生产废水经预处理后通过管道输送至自贡市晨光科技园区工业污水处理厂。晨光院有 19 个废气排放口，分别为：10000 吨/年 AHF 装置工艺废气排放口 1 个、10000 吨/年 AHF 装置渣气废气排放口 1 个、10000 吨/年 AHF 装置干燥废气排放口 1 个、锅炉废气排放口 3 个、2000 吨/年等离子裂解装置废气排放口 1 个、等离子裂解 HFC23 减排 CO<sub>2</sub> 装置废气排放口 1 个、工艺裂解炉废气排放口 8 个、聚合氯化铝装置干燥废气排放口 2 个、聚合氯化铝装置反应废气排放口 1 个。

2021 年，晨光院污染物的平均排放浓度和排放总量见表 1。

表 1 晨光院污染物排放情况一览表

序号	污染物名称	平均排放浓度	排放总量（吨）
1	COD	12.55mg/L	35.56（直接排放）
2	氨氮	1.048mg/L	2.97（直接排放）
5	氟化物（水）	1.35mg/L	0.897
6	氮氧化物	78.42 mg/m <sup>3</sup>	30.94
7	二氧化硫	3.56 mg/m <sup>3</sup>	1.72
8	颗粒物	8.66 mg/m <sup>3</sup>	3.42
9	氟化物（气）	0.1086mg/m <sup>3</sup>	0.092
10	氯化氢（气）	2.2653mg/m <sup>3</sup>	0.11

2021 年晨光院废水废气排放口排放达标率 100%，无超标排放情况，未受到行政处罚。

晨光院各污染物排放口执行的污染物排放标准见表 2。

表 2 晨光院执行的污染物排放标准一览表

序号	排放类别	*排放口名称	*污染物名称	标准排放限值		备注
				执行标准名称	标准浓度值限值	
1	水污染物	废水总排口	COD	合成树脂工业污染物排放标准 GB 31572-2015 表 1 直接排放限值	60mg/l	
			氨氮		8mg/l	
			SS		30mg/l	
			氟化物		10 mg/l	
			石油类	污水综合排放标准（GB8978-1996）一级标准	5 mg/l	

2	水污染物	污水处理装置出口排放口	COD	《无机化学工业污染物排放标准》(GB31573-2015)表1间接排放限值	200mg/l	
			氨氮		40mg/l	
			SS		无限值	
			氟化物		10mg/l	
			石油类		6mg/l	
3	大气污染物	10000吨/年AHF装置工艺废气排放口	氟化物	《无机化学工业污染物排放标准》(GB31573-2015)表4	3.0mg/m <sup>3</sup>	
4	大气污染物	10000吨/年AHF装置渣气废气排放口	氟化物	《无机化学工业污染物排放标准》(GB31573-2015)表4	3.0mg/m <sup>3</sup>	
5	大气污染物	10000吨/年AHF装置干燥废气排放口	氮氧化物	《无机化学工业污染物排放标准》(GB31573-2015)表4	100mg/m <sup>3</sup>	
			二氧化硫		100mg/m <sup>3</sup>	
			颗粒物		10mg/m <sup>3</sup>	
6	大气污染物	锅炉废气排放口	二氧化硫	《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表3	50mg/m <sup>3</sup>	
			颗粒物		20 mg/m <sup>3</sup>	
			氮氧化物		150mg/m <sup>3</sup>	
7	大气污染物	2000吨/等离子裂解装置废气排放口	氟化物	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2	9mg/m <sup>3</sup>	
8	大气污染物	等离子裂解HFC23减排CO2装置废气排放口	氟化物	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2	9mg/m <sup>3</sup>	
			氯化氢		100 mg/m <sup>3</sup>	
9	大气污染物	工艺裂解炉废气排放口	氮氧化物	《石油化学污染物排放标准》(GB31573-2015)表5	100mg/m <sup>3</sup>	
			二氧化硫		50mg/m <sup>3</sup>	



			颗粒物		20mg/m <sup>3</sup>	
10	大气污 染物	聚合氯化铝 装置干燥废 气排放口	氮氧化 物	《无机化学工业 污染物排放标 准》(GB31573- 2015)表 4	100mg/m <sup>3</sup>	
			二氧化 硫		100mg/m <sup>3</sup>	
			颗粒物		10mg/m <sup>3</sup>	
11	大气污 染物	聚合氯化铝 装置反应废 气排放口	氯化氢	《无机化学工业 污染物排放标 准》(GB31573- 2015)表 3	20mg/m <sup>3</sup>	

晨光院于 2020 年 9 月 6 日取得新版排污许可证，有效期至 2023 年 9 月 6 日，许可的污染物排放量分别为 COD：263.685 吨/年，氨氮：39.638 吨/年，氮氧化物：126.344 吨/年，二氧化硫：17.246 吨/年，颗粒物：3.449 吨/年。

黎明院有三个主要生产厂区，黎明院院区主要水污染物有：COD、氨氮，主要大气污染物有：氮氧化物、二氧化硫、颗粒物、VOCs；特征水污染物为：悬浮物（SS）、PH 值、五日生化氧量；特征大气污染物为：氨气、硫化氢、三甲胺。

黎明院高性能燃料分厂主要水污染物有：COD、氨氮，主要大气污染物有：氮氧化物、二氧化硫、颗粒物；特征水污染物为：悬浮物（SS）、PH 值、五日生化氧量、油类石；特征大气污染物为：林格曼黑度。

黎明院聚酯车间主要水污染物有：COD、氨氮，主要大气污染物有：VOCs；特征水污染物为：悬浮物（SS）、PH 值、五日生化氧量；特征大气污染物为：无。

黎明院各厂区生产废水通过污水处理装置处置达标后排入洛阳市污染管网进入城市污染处理站，废气通过废气处理设施处置达标后，由排气筒直接排放至环境中。

黎明院有三个主要生产厂区，设 3 个废水排放口，分别为聚酯车间废水总排放口、洛阳院区废水总排放口和高性能燃料分厂废水总排口。3 个废水排放口分别位于各分厂污水处理设施后，接入地方市政污水管网。黎明院有 14 个废气排放口，分别为：聚酯车间真空泵尾气排放口 1 个（位于聚酯车间生产装置 3 楼）、JP1501 生产装置焚烧炉尾气排放口 1 个（位于高性能燃料分厂）、JP1501 生产装置车间废气排放口 1 个，锅炉房烟囱 3 个（分别位于高性能燃料分厂锅炉房 1 个，院区锅炉房 2 个）、弹性体生产装置废气排放口 1 个（位于弹性体车间东南侧）、组合料车间废气排放口 2 个（位于组合料车间西侧、东侧各一个）、钯催化剂车间废气排放口 4 个（位于钯催化剂车间南侧、东侧、北侧）、污水处理站废气排放口 1 个（位于院区污水处理站）。

2021 年黎明院污染物的平均排放浓度和排放总量见表 3。

表 3 黎明院污染物排放情况一览表

黎明院院区			
序号	污染物名称	平均排放浓度	排放总量（吨）
1	COD	36mg/L	3.8421
2	氨氮	2.97mg/L	0.3170
3	悬浮物（SS）	21mg/L	2.2412
4	五日生化氧量	16.4mg/L	1.7502
5	PH 值	7.38	-
6	氮氧化物	40mg/m <sup>3</sup>	1.3636
7	二氧化硫	3mg/m <sup>3</sup>	0.1023
8	颗粒物	4.7mg/m <sup>3</sup>	0.1602
9	VOCs	11.3mg/m <sup>3</sup>	0.5061
10	氨气	0.29kg/h	2.494
11	硫化氢	0.14kg/h	1.204
12	三甲胺	0.0038kg/h	0.0327
黎明院高性能燃料分厂			
序号	污染物名称	平均排放浓度	排放总量（吨）
1	COD	26mg/L	0.3792
2	氨氮	0.42mg/L	0.0612
3	悬浮物（SS）	9mg/L	0.1312
4	五日生化氧量	7.6mg/L	0.1108
5	PH 值	7.91	-
6	石油类	0.03mg/L	0.0004
7	氮氧化物	69mg/m <sup>3</sup>	10.3452
8	二氧化硫	2mg/m <sup>3</sup>	0.2998
9	颗粒物	5.2mg/m <sup>3</sup>	0.7796
黎明院聚酯车间			
序号	污染物名称	平均排放浓度	排放总量（吨）

1	COD	14.5mg/L	0.03175
2	氨氮	25.94mg/L	0.00165
3	悬浮物 (SS)	15.8mg/L	0.0568
4	五日生化氧量	8.0mg/L	0.0175
5	PH 值	7.6	-
6	VOCs	9.92mg/m <sup>3</sup>	0.0136

2021 年黎明院废水废气排放口排放达标率 100%，无超标排放情况，未受到行政处罚。

黎明院各污染物排放口执行的污染物排放标准见表 4。

表 4 黎明院执行的污染物排放标准一览表

黎明院院区						
序号	排放类别	*排放口名称	*污染物名称	标准排放限值		备注
				执行标准名称	标准浓度 值限值	
1	水污 染 物	废水总 排口	悬浮物	合成树脂工业污染物 排放标准 GB 31572- 2015 表 1 直接排放 限值	30mg/L	
			PH		6-9	
			五日生化需氧量		20mg/L	
			化学需氧量		60mg/L	
			氨氮		8mg/L	
2	大气污 染物	组合料废气 排放口 1	非甲烷总烃	《合成树脂工业污染 排放物排放标准》 GB 31572-2015	60mg/m <sup>3</sup>	
4	大气污 染物	组合料废气 排放口 2	颗粒物	《合成树脂工业污染 排放物排放标准》 GB 31572-2015	20mg/m <sup>3</sup>	
5	大气污 染物	锅炉废气排 放口 1	氮氧化物	河南省地方标准-锅 炉大气污染物排放标	50mg/m <sup>3</sup>	
			二氧化硫		10mg/m <sup>3</sup>	

			颗粒物	准 DB41/ 2089—	5mg/m <sup>3</sup>	
			林格曼黑度	2021	<1	
6	大气污 染物	锅炉废气排 放口 2	氮氧化物	河南省地方标准-锅 炉大气污染物排放标 准 DB41/ 2089— 2021	50mg/m <sup>3</sup>	
			二氧化硫		10mg/m <sup>3</sup>	
			颗粒物		5mg/m <sup>3</sup>	
			林格曼黑度		<1	
7	大气污 染物	弹性体车间 废气排放口	非甲烷总烃	《合成树脂工业污染 排放物排放标准》 GB 31572-2015	20mg/m <sup>3</sup>	
8	大气污 染物	钯催化剂车 间废气排放 口 1	三甲胺	《恶臭污染物排 放标准》GB14554- 93	0.97kg/h	
			氨		8.4kg/h	
9	大气污 染物	钯催化剂车 间废气排放 口 2	氨（氨气）	恶臭污染物排放标准 GB 14554-93	4.9kg/h	
10	大气污 染物	钯催化剂车 间废气排放 口 3	颗粒物	河南省地方标准-工 业炉窑大气污染物排 放标准 DB41/ 1066—2020	30mg/m <sup>3</sup>	
11	大气污 染物	钯催化剂车 间废气排放 口 4	颗粒物	河南省地方标准-工 业炉窑大气污染物排 放标准 DB41/ 1066—2020	30mg/m <sup>3</sup>	
<b>黎明院高性能燃料分厂</b>						
序号	排放 类别	*排放口名称	*污染物名称	标准排放限值		备 注
				执行标准名称	标准浓度 值限值	
1		废水总	悬浮物	污水综合排放标准	70mg/L	

	水污染物	排口		GB8978-1996			
			PH			6-9	
			五日生化需氧量			30mg/L	
			化学需氧量			100mg/L	
			氨氮			15mg/L	
			石油类			10mg/L	
2	大气污染物	JP1501 车间吸收塔排出口	挥发性有机物	大气污染物综合排放标准 GB16297-1996	120mg/m <sup>3</sup>		
3	大气污染物	焚烧炉排出口	颗粒物	危险废物焚烧污染控制标准 GB18484-2020	30mg/m <sup>3</sup>		
			氮氧化物		300mg/m <sup>3</sup>		
			二氧化硫		100mg/m <sup>3</sup>		
4	大气污染物	锅炉废气排出口	氮氧化物	河南省地方标准-锅炉大气污染物排放标准 DB41/ 2089—2021	50mg/m <sup>3</sup>		
			二氧化硫		10mg/m <sup>3</sup>		
			颗粒物		5mg/m <sup>3</sup>		
			林格曼黑度		<1		
<b>黎明院聚酯车间</b>							
序号	排放类别	*排放口名称	*污染物名称	标准排放限值		备注	
				执行标准名称	标准浓度值限值		
1	水污染物	废水总排口	悬浮物	合成树脂工业污染物排放标准 GB 31572-2015 表 1 直接排放限值	30mg/L		
			PH		6-9		
			五日生化需氧量		20mg/L		
			化学需氧量		60mg/L		
			氨氮		8mg/L		

2	大气污染物	聚酯车间废气排放口	非甲烷总烃	《合成树脂工业污染物排放标准》 GB 31572-2015	20mg/m <sup>3</sup>	
---	-------	-----------	-------	----------------------------------	---------------------	--

黎明院共取得 3 份排污许可证，分别为：洛阳院区排污许可证，许可的污染物排放量分别为 COD：14.07 吨/年，氨氮：1.3598 吨/年，氮氧化物：1.205 吨/年，二氧化硫：0.241 吨/年，颗粒物：0.516 吨/年，VOCs：14.34 吨/年。高性能燃料分厂排污许可证：污染物只许可排放浓度，不许可排放量。聚酯车间排污许可证：许可的污染物排放量分别为 COD：1.05 吨/年，氨氮：0.14 吨/年，VOCs：0.312188 吨/年。

## 2. 防治污染设施的建设和运行情况

适用  不适用

晨光院共有 14 套废气治理设施均运行正常，2021 年所有废气排放口均 100% 达标排放。2021 年晨光院 2 套废水处理设施正常运行，废水排放口排放达标率 100%。

晨光院含氟化物酸性或碱性废水主要通过含氟废水处理装置处理达标后排放，含有机物废水通过废水生化处理装置处理达标后排放。酸性气体（含有 HF、HCl）通过水洗塔、碱洗塔处理达标后排放。F22 装置产生的三氟甲烷（温室气体）输送至等离子裂解装置处置后达标排放，2021 年共计销毁废气三氟甲烷 1222.56 吨，减排 CO<sub>2</sub> 共计 1430.40 万吨。2021 年，晨光院无新增污染防治设施。

黎明院有三个主要生产厂区，设 3 个废水排放口，分别为聚酯车间废水总排放口、洛阳院区废水总排放口和高性能燃料分厂废水总排口。3 个废水排放口分别位于各分厂污水处理设施后，接入地方市政污水管网。

黎明院有 14 个废气排放口，分别为：聚酯车间真空泵尾气排放口 1 个（位于聚酯车间生产装置 3 楼）、JP1501 生产装置焚烧炉尾气排放口 1 个（位于高性能燃料分厂）、JP1501 生产装置车间废气排放口 1 个，锅炉房烟囱 3 个（分别位于高性能燃料分厂锅炉房 1 个，院区锅炉房 2 个）、弹性体生产装置废气排放口 1 个（位于弹性体车间东南侧）、组合料车间废气排放口 2 个（位于组合料车间西侧）、钯催化剂车间废气排放口 4 个（位于钯催化剂车间周边）、污水处理站废气排放口 1 个（位于院区污水处理站）。

2021 年，黎明院新增污染防治设施 3 套，升级改造废气治理设施 1 套，分别为新增钯催化剂车间废气治理设施 3 套，升级改造污水处理站废气治理设施 1 套。

## 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

晨光院于 2020 年 9 月 6 日取得新版排污许可证，排污许可证编号：91510300450904488C001P，有效期至 2023 年 9 月 6 日。

黎明院于共取得 3 份排污许可证，分别为：

院区排污许可证，编号：91510300450904488C001P，有效期至 2027 年 1 月 16 日；

高性能燃料分厂排污许可证，编号：914103004156240779002Q，有效期至 2026 年 7 月 26 日；

聚酯车间排污许可证，编号：914103004156240779003P，有效期至 2023 年 7 月 23 日。

#### 4. 突发环境事件应急预案

适用 不适用

2020 年，晨光院修订了《中昊晨光化工研究院有限公司突发环境事件应急预案》，并报政府主管部门备案，备案号：510322-2020-041-H。

2021 年 11 月，晨光院通过对全厂重点部位、关键装置进行重新梳理，分析其环境风险，编制完成“一厂一单一案”（环境风险控制措施清单、现场处置方案），形成作业指导手册，全员参与环境风险防控，并提交市、县生态环境部门备案。

2021 年，黎明院修订了《黎明化工研究设计院有限公司突发环境事件应急预案》《黎明化工研究设计院有限公司聚酯车间突发环境事件应急预案》，并报政府主管部门备案，备案分别为号：410303-2021-011-M、410303-2021-013-L。

#### 5. 环境自行监测方案

适用 不适用

2021 年，晨光院按照《排污许可管理条例》、《国家重点监控企业自行监测及信息公开办法（试行）》的规定，制定了详细的环境自行监测方案，建立企业内部监测技术人员、科室负责人、企业负责人的三级审核制度。水污染物 COD、氨氮、pH 采用自动在线监测的方式，氟化物、悬浮物、氯化物、石油类等水污染物采用手工分析方法类进行定期监测。锅炉大气污染物氮氧化物采用自动在线监测方式，其他大气污染物主要采用手工分析方法进行定期监测。

2021 年，黎明院根据《国家重点监控企业自行监测及信息公开办法（试行）》的规定，制定了详细的环境自行监测方案。其中聚酯车间水污染物 COD、pH，高性能燃料分厂废气污染物 VOCs 采用自动在线监测的方式，其他废气、废水污染物主要采用手工分析方法进行定期监测。

#### 6. 报告期内因环境问题受到行政处罚的情况

适用 不适用

## 7. 其他应当公开的环境信息

适用 不适用

### (二) 重点排污单位之外的公司环保情况说明

适用 不适用

#### 1. 因环境问题受到行政处罚的情况

适用 不适用

#### 2. 参照重点排污单位披露其他环境信息

适用 不适用

除重点排污单位外,其他单位排放的主要污染物有: 化学需氧量、挥发性有机物、氨氮、氮氧化物、二氧化硫、颗粒物、固体废物等。

工业废水主要通过厂区内的污水处理厂进行生化处理后达标排放,或处理达标后由园区的污水处理厂进行二次处理。生活废水主要经市政排污管排放,由市政污水处理厂统一处理。废气经集气罩收集,通过吸附、除尘、净化、中和等处理后,达标排放。固体废弃物或危险废弃物各企业进行集中收集,定期委托具有固废或危废处置资质的机构进行依法合规处置。各企业的环保设施和污染物在线监测设施均正常运行。

各单位按照法律法规或地方政府的要求,制定了突发环境事件应急预案,并报地方环保局和相关机构进行备案。

各单位按照法律法规或地方政府的要求,采用在线监测或手工检测的方式,定期对各类污染物排放情况进行监测;部分单位按照相关规定,定期委托有资质的第三方机构对污染物排放情况进行检测,均实现达标排放。

#### 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

加强基础摸排,掌握各企业排放现状;落实减污降碳总要求,深入推进污染防治攻坚战,结合地方政府和上级公司的减排指标,制定符合企业实际的减排计划;开展 VOCs 达标排放及减排治理、加强移动源排放管理、面排放源管控等工作,扎实推进大气污染防治,处于重点区域和一般区域的企业,分别制定了应对重污染天气的应急方案,为确保打赢蓝天保卫战做出了应有的贡献。

### (四) 在报告期内为减少其碳排放所采取的措施及效果

适用 不适用

公司高度重视碳减排工作,成立了工作领导小组、制定了工作方案。所属企业相应成立碳达峰碳中和工作领导小组,负责本企业碳达峰碳中和工作。以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,



深入贯彻习近平总书记关于环境保护重要论述和对碳达峰碳中和所做的庄严承诺，全面贯彻落实国家碳达峰碳中和政策、上级公司指示精神及关于碳达峰碳中和工作的安排部署，为昊华科技碳达峰碳中和工作打下坚实的基础。

通过技术改造、设备更新提升减排效率；通过查漏补缺、强化监控不断完善减排覆盖面；通过强化日常管理，确保减排数据真实准确；切实保证碳达峰碳中和工作有序、高效、真实；全面实现年度减排任务。

## 二、社会责任工作情况

√适用 □不适用

结合党史学习教育，2021年昊华科技坚持担当作为，不断推动“我为群众办实事”实践活动取得实效。精准对接发展所需、基层所盼，围绕高质量发展、保障职工权益、履行社会责任等方面，发动各级党组织和党员干部立足本职岗位，用心用情用力解决基层的困难事、职工群众的烦心事。全系统确定办实事项目236项，组织党员为身边群众办实事317项，其中推进高质量发展、破解“卡脖子”难题50项；帮扶生活困难职工34人，出台办实事制度39项。办实事项目亮点频现、成效显著，获得职工群众点赞。公司《用心学党史 真心办实事》在学习强国上发布，“我为群众办实事亮点纷呈”入选中国中化党史学习教育简报，以及国资委党史学习教育简报。

公司高度重视ESG工作机制，践行绿色发展理念，致力于创造长期稳定的社会、环境以及企业价值。报告期内，公司聚焦规范运作、提供优质的产品和服务，把社会责任融入研发、生产等各个业务环节及业务板块，积极履行社会责任，从社会、环境、经济和谐的系统角度，把社会责任转化为企业发展的动力和长期利益。

未来，公司董事会将严格履行中国证监会和上交所加强企业ESG实践的要求，督促、指导公司ESG实践和信息披露工作的展开，承担企业社会责任，为公司、行业可持续发展、资本市场高质量发展和社会持续发展持续贡献力量。

## 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

2021年昊华科技继续贯彻落实习近平总书记关于巩固拓展脱贫攻坚成果有效衔接乡村振兴战略的重要指示批示，严格落实中央有关援藏援青和定点帮扶工作的安排部署，持续做好乡村振兴和巩固脱贫攻坚成果“后半篇”文章。公司积极参与中国中化“圆梦助学”行动，累计捐款41万元，累计帮助1500余名贫困中小学生。西南院计划5年分五批次实施对四川泸州市古蔺县马蹄镇土关村捐资助学活动，2021年完成第二批次捐资，现场为马蹄镇优秀贫困生颁发奖学金。晨光院、黎明院、西北院等企业结合“我为群众办实事”、各类慰问调研、扶智助学等活动，跟进帮扶脱贫进展情况，落实具体帮扶措施，帮助定点帮扶地区理清致富思路，支援防汛、防控、助学，接续助力乡村振兴。

## 第六节重要事项

### 一、承诺事项履行情况

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

√适用 □不适用

承诺背景	承诺类型	承诺方	承诺内容	承诺时间及期限	是否有履行期限	是否及时严格履行	如未能及时履行应说明未完成履行的具体原因	如未能及时履行应说明下一步计划
与股改相关的承诺								
收购报告书或权益变动报告书中所作承诺	其他	中国中化控股有限责任公司	1、本次收购对昊华科技的人员、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，昊华科技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、机构和业务方面与昊华科技保持相互独立，确保昊华科技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，避免从事任何影响昊华科技独立性的行为。 上述承诺自本次划转完成之日起生效，并于本公司对昊华科技拥有控制权期间内持续有效。	2021-9-16，长期有效。 注 1	是	是	-	-
	解决同业竞争	中国中化控股有限责任公司	1、对于中国化工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国化工、中国昊华履行其已向上市公司作出的避免同业竞争的相关承诺。	2021-9-16，长期有效。	是	否	由于相关企业地域分布较广、且涉及多家上市主体，因此	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

			<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>				<p>制定相关整合方案需要考虑的影响因素众多、与相关方沟通的工作量较大、涉及的相关监管规则及程序较为复杂，因此截至2021年9月3日本报告书签署日，中国中化尚无明确的业务后续具体整合方案。</p>	<p>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（2021年9月16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。</p>
解决关联交易	中国中化控股有限责任公司	<p>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昊华科技之间的关联交易，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。</p>	2021-9-16，长期有效	是	是	-	-	

与重大资产重组相关的承诺	解决关联交易	中国化工集团有限公司	1、本公司及本公司控制的企业将尽量避免和减少与上市公司（包括其控制的企业）之间的关联交易。对于无法避免且有合理理由存在的关联交易，本公司及本公司控制的企业将与上市公司依法签订协议，并按照有关法律、法规、规章、规范性文件和上市公司章程的规定履行批准程序；关联交易价格将依照与无关联关系的独立第三方进行相同或相似交易时的价格确定，保证关联交易价格具有公允性；2、本公司及本公司控制的企业保证按照有关法律、法规和上市公司章程的规定履行关联交易的信息披露义务，保证不利用关联交易非法转移上市公司的资产、利润，亦不利用关联交易损害上市公司及非关联股东的利益；3、本公司及本公司控制的企业将不会要求和接受上市公司给予的与其在任何一项市场公平交易中给予独立第三方的条件相比更为优惠的条件；4、本公司保证将不利用关联方的地位谋取不正当利益，不损害上市公司及其他股东的合法权益；5、若本公司违反上述承诺给上市公司及其他股东造成损失，损失将由本公司承担。	2018-9-10，长期有效	是	是	-	-
	解决同业竞争	中国化工集团有限公司	1、截至本承诺函出具之日，除上市公司和标的公司之外，本公司及本公司所控制的其他子公司、分公司、合营或联营公司及其他类型企业（以下简称“本公司控制的其他企业”）与上市公司、标的公司不存在相同、类似或在其他方面构成竞争的业务（以下简称“竞争性业务”）的情形；2、本次交易完成后，本公司控制的其他企业不会以直接或间接的方式从事竞争性业务，也不会控制从事竞争性业务的公司、企业或其他机构、组织，以避免对上市公司及标的公司的经营活动构成业务竞争；3、本承	2018-9-10，长期有效	是	是	-	-

			<p>诺函出具之日起，本公司保证不会利用控制上市公司的条件，从事或参与从事有损于上市公司其他股东合法权益的行为；4、本次交易完成后，本公司不会直接或间接地，由本公司自身或者本公司控制的其他企业向从事竞争性业务的公司、企业或其他机构、组织或个人提供资金、技术或提供销售渠道、客户信息支持；5、本次交易完成后，如因国家政策调整等不可抗力原因导致本公司或本公司控制的其他企业将来从事的业务与上市公司及其子公司现在或将来从事的业务之间构成竞争性业务时，本公司将在上市公司及其子公司提出异议后及时转让或终止该等业务或促使本公司控制的其他企业及时转让或终止该等业务；如上市公司及其子公司进一步要求，上市公司及其子公司享有该等业务在同等条件下的优先受让权；6、本承诺函出具之日起，如本公司及本公司控制的其他企业从第三方获得竞争性业务的商业机会，本公司及本公司控制的其他企业将立即通知上市公司，并尽力将该商业机会让与上市公司及其子公司；7、如因本公司违反上述承诺而给上市公司及其子公司造成损失的，本公司将及时足额赔偿上市公司及其子公司因此遭受的损失，本公司及本公司控制的其他企业违反本承诺时取得的经营收益亦应归上市公司所有。</p>					
	其他	中国化工集团有限公司	<p>一、资产独立 1、保证上市公司及其控制的子公司具有完整的经营性资产，其资产全部处于上市公司及其控制的子公司的控制之下，并为上市公司及其控制的子公司独立拥有和运营；2、保证本公司及本公司直接或间接控制的除上市公司及其控制的子公司以外的其他企业（以下简称“本公司控制的其他企业”）不违规占用上市公司及其控制的子公司的资金、资产及其他资源；不以上市公司的资产为本</p>	2018-9-10，长期有效	是	是	-	-

			<p>公司及本公司控制的其他企业的债务提供担保。</p> <p>二、业务独立 1、保证上市公司在本次交易完成后拥有独立开展经营活动的资产、人员、资质以及具有独立面向市场自主经营的能力，在产、供、销等环节不依赖本公司及本公司控制的其他企业；2、保证本公司及本公司控制的其他企业不再从事与上市公司及其控制的子公司相同、类似或在任何方面构成竞争的业务；3、保证严格控制关联交易事项，尽量减少本公司及本公司控制的其他企业与上市公司及其控制的子公司发生关联交易。对于无法避免的关联交易将本着“公平、公正、公开”的原则公允定价。同时，对重大关联交易事项严格按照上市公司的公司章程以及有关法律法规履行批准关联交易的法定程序和信息披露义务。三、人员独立 1、保证上市公司的总经理、副总经理、财务负责人、董事会秘书等高级管理人员专职在上市公司工作并在上市公司领取薪酬，不在本公司及本公司控制的其他企业中担任除董事、监事以外的职务；保证上市公司的财务人员不在本公司控制的其他企业中兼职；2、保证上市公司拥有完整、独立的劳动、人事及薪酬管理体系，且该等体系和本公司及本公司控制的其他企业之间完全独立；3、保证本公司推荐出任上市公司董事、监事的人员都满足法定条件且推荐程序合法合规，本公司不干预上市公司董事会和股东大会已经做出的人事任免决定。四、财务独立 1、保证上市公司及其控制的子公司建立独立的财务会计部门，建立独立规范的财务核算体系和财务管理制度；2、保证上市公司及其控制的子公司能够独立作出财务决策，本公司及本公司控制的其他企业不干预上市公司的资金使用；3、保证上市公司及其控制的子公司独立在银行开户，不与本公司及本公</p>				
--	--	--	---	--	--	--	--

			司控制的其他企业共用银行账户；4、保证上市公司及其控制的公司依法独立纳税。五、保证上市公司的机构独立 1、保证上市公司及其控制的子公司依法建立独立和完善的法人治理结构，保证其股东大会、董事会、监事会等机构独立行使职权；2、保证上市公司及其控制的子公司建立独立、完整的组织机构，并与本公司及本公司控制的其他企业的机构完全分开。					
	股份限售	中国昊华化工集团股份有限公司	1、本公司在四川天一科技股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易（以下简称“本次交易”）中取得的上市公司股份，自该股份交割完成（即上市公司股份登记至本公司名下的相关手续完成，下同）之日起 36 个月内不进行转让；2、因上市公司分配股票股利、资本公积转增等情形，由本公司在本次交易中取得的上市公司股份所衍生取得之孳息股份，本公司亦遵守上述承诺，即自本公司在本次交易中取得上市公司股份交割完成之日起 36 个月内不对前述孳息股份进行转让；3、本次交易完成后 6 个月内，如上市公司股票连续 20 个交易日的收盘价低于发行价，或者本次交易完成后 6 个月期末收盘价低于发行价的，本公司在本次交易中取得的上市公司股份的锁定期将自动延长 6 个月；4、本次交易前本公司持有的上市公司股份在本次交易完成后（即本次交易中上市公司为购买资产新发行的股份交割完成后）12 个月内不进行转让，在同一实际控制人（中国化工集团有限公司）控制的不同主体之间进行转让除外。如该等股份由于上市公司送红股、转增股本等原因而增加的，增加的股份亦遵照前述 12 个月的锁定期进行锁定；5、上述锁定期届满后，本公司减持相应股份时，本公司将遵守《中华人民共和国公司法》《中	2018-9-10，原为自 2018-12-26 起 36 个月。因触及相关要素，根据此承诺，中国昊华持有股份的锁定期自动延长至 2022 年 6 月 27 日。注 2	是	是	-	-

			<p>华人民共和国证券法》《上海证券交易所股票上市规则》等法律、法规、规章、规范性文件以及上市公司《公司章程》的相关规定；6、如本公司在本次交易中取得的上市公司股份锁定期的规定与证券监管机构的最新监管意见不相符，本公司将根据监管机构的监管意见进行相应调整。</p>					
解决关联交易	中国昊华化工集团股份有限公司	<p>1、本公司及本公司控制的企业将尽量避免和减少与上市公司（包括其控制的企业）之间的关联交易。对于无法避免且有合理理由存在的关联交易，本公司及本公司控制的企业将与上市公司依法签订协议，并按照有关法律、法规、规章、规范性文件和上市公司章程的规定履行批准程序；关联交易价格将依照与无关联关系的独立第三方进行相同或相似交易时的价格确定，保证关联交易价格具有公允性；2、本公司及本公司控制的企业保证按照有关法律、法规和上市公司章程的规定履行关联交易的信息披露义务，保证不利用关联交易非法转移上市公司的资产、利润，亦不利用关联交易损害上市公司及非关联股东的利益；3、本公司及本公司控制的企业将不会要求和接受上市公司给予的与其在任何一项市场公平交易中给予独立第三方的条件相比更为优惠的条件；4、本公司保证将不利用关联方的地位谋取不正当利益，不损害上市公司及其他股东的合法权益；5、若本公司违反上述承诺给上市公司及其他股东造成损失，损失将由本公司承担。</p>	2018-9-10，长期有效	是	是	-	-	
解决同业竞争	中国昊华化工集团股份有限公司	<p>1、截至本承诺函出具之日，除持有标的公司的股权外，本公司不存在直接或通过控制（包括直接控制和间接控制，下同）的其他企业从事与标的公司相同、类似或在其他方面构成竞争的业务（以下简称“竞争性业务”）的情形，也不存在从事与上市公司及其子公司构成竞争性业务的情形；2、本承诺函</p>	2018-9-10，长期有效					



			<p>出具之日起，本公司或本公司控制的其他企业（以下简称“本公司控制的其他企业”）不会以直接或间接的方式从事竞争性业务，也不会控制从事竞争性业务的公司、企业或其他机构、组织，以避免对上市公司及标的公司的经营活动构成业务竞争；3、本承诺函出具之日起，本公司保证不利用所持有的上市公司的股份，从事或参与从事有损于上市公司其他股东合法权益的行为；4、本承诺函出具之日起，本公司不会直接或间接地，由本公司自身或者本公司控制的其他企业向从事竞争性业务的公司、企业或其他机构、组织或个人提供资金、技术或提供销售渠道、客户信息支持；5、本承诺函出具之日起，如因国家政策调整等不可抗力原因导致本公司或本公司控制的其他企业将来从事的业务与上市公司及其子公司现在或将来从事的业务之间构成竞争性业务时，本公司将在上市公司及其子公司提出异议后及时转让或终止该等业务或促使本公司控制的其他企业及时转让或终止该等业务；如上市公司及其子公司进一步要求，上市公司及其子公司享有该等业务在同等条件下的优先受让权；6、本承诺函出具之日起，如本公司及本公司控制的其他企业从第三方获得竞争性业务的商业机会，本公司及本公司控制的其他企业将立即通知上市公司，并尽力将该商业机会让与上市公司及其子公司；7、如因本公司违反上述承诺而给上市公司及其子公司造成损失的，本公司将及时足额赔偿上市公司及其子公司因此遭受的损失，本公司及本公司控制的其他企业违反本承诺时取得的经营收益亦应归上市公司所有。</p>					
其他	中国昊华化工集团股份有限公司	一、资产独立 1、保证上市公司及其控制的子公司具有完整的经营性资产，其资产全部处于上市公司及其控制的子公司的控制之下，并为上市公司及其	2018-9-10，长期有效	是	是	-	-	

		<p>控制的子公司独立拥有和运营；2、保证本公司及本公司直接或间接控制的其他企业不违规占用上市公司及其控制的子公司的资金、资产及其他资源；不以上市公司的资产为本公司及本公司控制的其他企业的债务提供担保。二、业务独立 1、保证上市公司在本次交易完成后拥有独立开展经营活动的资产、人员、资质以及具有独立面向市场自主经营的能力，在产、供、销等环节不依赖本公司及本公司控制的其他企业；2、保证本公司及本公司控制的其他企业不再从事与上市公司及其控制的子公司相同、类似或在其他方面构成竞争的业务；3、保证严格控制关联交易事项，尽量减少本公司及本公司控制的其他企业与上市公司及其控制的子公司发生关联交易。对于无法避免的关联交易将本着“公平、公正、公开”的原则公允定价。同时，对重大关联交易事项严格按照上市公司的公司章程以及有关法律法规履行批准关联交易的法定程序和信息披露义务。三、人员独立 1、保证上市公司的总经理、副总经理、财务负责人、董事会秘书等高级管理人员专职在上市公司工作并在上市公司领取薪酬，不在本公司及本公司控制的其他企业中担任除董事、监事以外的职务；保证上市公司的财务人员不在本公司控制的其他企业中兼职；2、保证上市公司拥有完整、独立的劳动、人事及薪酬管理体系，且该等体系和本公司及本公司控制的其他企业之间完全独立；3、保证本公司推荐出任上市公司董事、监事的人员都满足法定条件且推荐程序合法合规，本公司不干预上市公司董事会和股东大会已经做出的人事任免决定。四、财务独立 1、保证上市公司及其控制的子公司建立独立的财务会计部门，建立独立规范的财务核算体系和财务管理制度；2、保证上市公</p>				
--	--	---	--	--	--	--

			司及其控制的子公司能够独立作出财务决策，本公司及本公司控制的其他企业不干预上市公司的资金使用；3、保证上市公司及其控制的子公司独立在银行开户，不与本公司及本公司控制的其他企业共用银行账户；4、保证上市公司及其控制的公司依法独立纳税。五、机构独立 1、保证上市公司及其控制的子公司依法建立独立和完善的法人治理结构，保证其股东大会、董事会、监事会等机构独立行使职权；2、保证上市公司及其控制的子公司建立独立、完整的组织机构，并与本公司及本公司控制的其他企业的机构完全分开。					
	其他	中国昊华化工集团股份有限公司	一、关于本公司的主体资格 1、本公司依法设立并有效存续，不存在国家法律、法规、规章、规范性文件及公司章程规定的解散和清算的情形；2、本公司不存在依据国家相关法律、法规、规章及规范性文件不适宜担任标的公司或上市公司股东的情形。二、关于标的资产 1、本公司作为标的公司的股东，本公司的出资来源合法且已经依法足额履行对标的公司的出资义务。本公司不存在任何虚假出资、迟延出资、抽逃出资等违反本公司作为标的公司股东所应承担的义务及责任的行为，不存在因虚假出资、迟延出资、抽逃出资而导致标的公司不能合法存续的情形或潜在风险；2、本公司持有的标的公司股权为本公司的合法财产，本公司对标的股权依法享有完整的所有权；3、本公司为标的股权的真实持有人，标的股权不存在信托持股、委托持股或者其他类似安排；4、标的股权权属清晰，不存在任何权属纠纷，亦不存在其他法律纠纷；5、标的股权未设置任何质押或第三方权利限制，亦不存在法院或其他有权机关对标的股权进行冻结、查封、拍卖之情形；6、标的股权过户或者转移给上市公司，不	2018-9-10，长期有效	是	是	-	-

			<p>存在任何法律障碍；7、针对目前本公司及关联方对标的资产存在的非经营性资金占用情况，本公司正在予以清理并将在召开第二次董事会审议正式方案前清理完毕。本公司将不对本次交易后天科股份及其子公司构成非经营性资金占用情形；8、截至本承诺函出具之日，除上市公司在本次交易的公告文件中已公开披露的标的公司对外担保外，标的公司不存在其他为任何主体提供担保的情形。三、其他事项 1、在标的股权交割（即标的公司股权变更登记至上市公司名下的相关手续完成）之后的任何时间，若因标的股权交割日之前既存的事实或状态（包括但不限于社会保险、公积金缴纳事宜及个人所得税代扣代缴事宜）导致标的公司出现诉讼、仲裁、任何债务、或有债务、应付税款、行政处罚、违约责任、侵权责任及其他责任或损失、或上述情形虽发生在标的股权交割日前但延续至股权交割日之后，均由本公司负责处理，若因此给上市公司和/或标的公司造成任何损失（包括但不限于行政处罚的罚金、要求补缴的税金、诉讼及仲裁相关律师费等），本公司将向上市公司和/或标的公司作出全额补偿；2、若因标的公司在标的股权交割日前经营合法性方面存在瑕疵导致本次交易终止或标的股权交割后导致标的公司受到行政处罚的，并因此给上市公司或标的公司造成任何损失的，本公司承诺将向上市公司、标的公司作出包括直接经济损失及可得利益在内的全部补偿；3、因历史原因，截至本承诺函出具之日，个别标的公司存在不享有相关企业或企业分支机构的实际权益、对相关企业或企业分支机构不存在影响或控制，但却被工商部门登记为相关企业或企业分支机构的出资人或股东的情形。本公司将督促上述标的公司尽快采取措施消除上述情</p>				
--	--	--	--	--	--	--	--

			形。本次交易完成后，如果因上述情形的持续存在导致标的公司受到经济损失或行政处罚，本公司将在标的公司遭受损失的实际金额确定后的 30 日内以现金方式向标的公司予以全额补偿；4、本公司不存在法律、行政法规规定以及中国证监会认定的不得收购上市公司的其他情形。5、本公司承诺在 36 个月锁定期内，不对本次交易所获上市公司股份进行质押。6、本公司将积极督促尚未取得排污许可的标的公司按照环保部门的统一部署申请办理排污许可，确保标的公司在 2020 年底之前全部取得排污许可。对于尚未取得建设项目环境影响评价批复的海化院，本公司将进一步加大督办力度，要求其抓紧整改，尽快补充办理取得相关建设项目的环境影响评价批复，消除影响申请办理排污许可的全部潜在风险，确保在 2020 年底之前取得排污许可。					
与首次公开发行相关的承诺								
与再融资相关的承诺								
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								

注：1. 2021 年 3 月 31 日，公司收到中国化工集团有限公司来函，根据国务院国有资产监督管理委员会（以下简称“国务院国资委”）《关于中国中化集团有限公司与中国化工集团有限公司重组的通知》，经国务院批准，中国中化集团有限公司与中国化工集团实施联合重组，新设由国务院国资委代

表国务院履行出资人职责的新公司，中化集团和中国化工集团整体划入该新公司。具体内容详见公司于 2021 年 4 月 1 日披露的《昊华科技关于中国中化集团有限公司与中国化工集团有限公司重组获得批准的公告》（公告编号：临 2021-014）。

2021 年 8 月 30 日，公司收到中国中化出具的《中国中化控股有限责任公司关于启动联合重组相关程序的说明》，中国中化决定自说明出具之日起，按照相关规定办理中化集团与中国化工集团所属上市公司的收购程序。具体内容详见公司于 2021 年 8 月 31 日披露的《昊华科技关于中国化工集团有限公司股权无偿划转的提示性公告》（公告编号：临 2021-045）、《昊华化工科技集团股份有限公司收购报告书摘要》及于 2021 年 9 月 4 日披露的《昊华化工科技集团股份有限公司收购报告书》（具体承诺事项见该收购报告书）等公告。

2021 年 9 月 16 日，公司收到中国中化来函，中国化工股权划入中国中化的工商变更登记手续已办理完毕。本次划转完成后，公司的控股股东、实际控制人未发生变化。具体内容详见公司于 2021 年 9 月 17 日披露的《昊华科技关于中国化工集团有限公司股权无偿划转完成工商变更登记的公告》（公告编号：临 2021-049）。

2.2021 年 12 月 25 日，公司在上海证券交易所网站和中国证券报、上海证券报披露《昊华科技关于控股股东延长股份锁定期的公告》（公告编号：临 2021-056），中国昊华认购的 539,992,707 股股份自发行结束之日起 36 个月锁定期截止日期为 2021 年 12 月 27 日。鉴于昊华科技股票于本次交易完成后 6 个月内连续 20 个交易日（2018 年 12 月 28 日至 2019 年 1 月 28 日期间）收盘价低于股票发行价格 11.08 元/股，根据上述承诺，中国昊华认购的 539,992,707 股股份在 36 个月锁定期限基础上自动延长 6 个月，即股份锁定期自动延长至 2022 年 6 月 27 日。

(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

详见“第十节财务报告、五、44. 重要会计政策和会计估计的变更”。

(二) 公司对重大会计差错更正原因及影响的分析说明

适用  不适用

(三) 与前任会计师事务所进行的沟通情况

适用  不适用

(四) 其他说明

适用  不适用

六、聘任、解聘会计师事务所情况

单位：元 币种：人民币

	现聘任
境内会计师事务所名称	立信会计师事务所（特殊普通合伙）
境内会计师事务所报酬	2,650,000.00
境内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	立信会计师事务所（特殊普通合伙）	700,000.00

聘任、解聘会计师事务所的情况说明

适用  不适用

报告期内，公司未改聘会计师事务所。经公司第七届董事会第二十二次会议、2020 年年度股东大会审议通过，公司继续聘任立信会计师（特殊普通合伙）为公司 2021 年度财务及内部控制审计机构。

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

详见第十节财务报告中的十二、关联方及关联交易之 5、关联交易情况。

**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

公司于 2021 年 9 月 18 日公告了《昊华科技关于全资子公司昊华气体有限公司收购其控股公司洛阳黎明大成氟化工有限公司少数股东股权暨关联交易的公告》（公告编码：临 2021-052），公司已完成对大成气体产业株式会社持有的洛阳黎明大成氟化工有限公司（已更名为洛阳昊华气体科技有限公司）40.00%股权的收购，2021 年 10 月 29 日完成工商信息变更。

**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

(1) 公司于 2021 年 8 月 28 日公告了《昊华化工科技集团股份有限公司关于全资子公司利用亚洲开发银行转贷款并通过公司控股股东向其发放委托贷款方式实施暨关联交易的公告》（公告编码：临 2021-042），公司已收到中国昊华通过建行北京分行发放的委托贷款合计人民币 15,556.10 万元，利率为 3.00%，本公司将该笔委托贷款列示为长期借款。

(2) 公司于 2021 年 12 月 30 日公告了《昊华化工科技集团股份有限公司关于曙光院等六家全资子公司接收国家资本性拨款资金并通过公司控股股东的母公司向其发放委托贷款的方式实施暨关联交易的公告》（公告编码：临 2021-065），公司已收到中国化工通过中国化工财务有限公司发放的委托贷款合计人民币 14,055.00 万元，利率为 1.35%，本公司将该笔委托贷款列示为长期借款。

(3) 公司于 2021 年 12 月 30 日公告了《昊华化工科技集团股份有限公司关于全资子公司晨光院接收国家资本性拨款资金并通过公司控股股东的母公司向其发放委托贷款的方式实施暨关联交易的公告》（公告编码：临 2021-064），公司已收到中国化工通过中国化工财务有限公司发放的委托贷款人民币 3,617.00 万元，利率为 1.35%，本公司将该笔委托贷款列示为短期借款。

**3、临时公告未披露的事项**

□适用 √不适用

**(五)公司与存在关联关系的财务公司、公司控股财务公司与关联方之间的金融业务**

√适用 □不适用

**1. 存款业务**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

关联方	关联关系	每日最高存款限额	存款利率范围	期初余额	本期发生额		期末余额
					本期合计存入金额	本期合计取出金额	
中国化工财务有限公司	集团兄弟公司	原则上不超过14亿元	0.42%-3.575%	1,404,448,982.12	13,968,596,673.86	14,036,551,185.28	1,336,494,470.70
合计	/	/	/	1,404,448,982.12	13,968,596,673.86	14,036,551,185.28	1,336,494,470.70

**2. 贷款业务**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

关联方	关联关系	贷款额度	贷款利率范围	期初余额	本期发生额		期末余额
					本期合计贷款金额	本期合计还款金额	
中国化工财务有限公司	集团兄弟公司	687,000,000.00	3.48%-3.60%		185,000,000.00	35,000,000.00	150,000,000.00
合计	/	/	/		185,000,000.00	35,000,000.00	150,000,000.00

**3. 授信业务或其他金融业务**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

关联方	关联关系	业务类型	总额	实际发生额
中国化工财务有限公司	集团兄弟公司	流动资金贷款授信	687,000,000.00	185,000,000.00
中国化工财务有限公司	集团兄弟公司	其他授信业务	10,000,000.00	

#### 4. 其他说明

适用 不适用

#### (六)其他

适用 不适用

### 十三、重大合同及其履行情况

#### (一) 托管、承包、租赁事项

##### 1、 托管情况

适用 不适用

##### 2、 承包情况

适用 不适用

##### 3、 租赁情况

适用 不适用

## (二) 担保情况

√适用 □不适用

单位：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						175,000,000.00								
报告期末对子公司担保余额合计（B）						255,000,000.00								
公司担保总额情况（包括对子公司的担保）														
担保总额（A+B）						255,000,000.00								
担保总额占公司净资产的比例（%）						3.52								
其中：														
为股东、实际控制人及其关联方提供担保的金额（C）														
直接或间接为资产负债率超过70%的被担保对象提供的债务担保金额（D）														
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）														
未到期担保可能承担连带清偿责任说明														
担保情况说明						截至2021年12月31日止，本公司承担尚未到期的担保全部为对子公司提供的担保，余额合计为25,500.00万元，占期末净资产的比例为3.52%，占比较小。								

## (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

单位：万元 币种：人民币

类型	资金来源	发生额	未到期余额	逾期未收回金额
委托金融机构贷款	自有资金	10,000.00	5,000.00	

## 其他情况

适用 不适用

## (2) 单项委托贷款情况

适用 不适用

单位：万元 币种：人民币

受托人	委托贷款类型	委托贷款金额	委托贷款起始日期	委托贷款终止日期	资金来源	资金投向	报酬确定方式	年化收益率	预期收益(如有)	实际收益或损失	实际收回情况	是否经过法定程序	未来是否有委托贷款计划	减值准备计提金额(如有)
-----	--------	--------	----------	----------	------	------	--------	-------	----------	---------	--------	----------	-------------	--------------

中国化工财务有限公司	委托金融机构贷款	1,500.00	2020/8/31	2021/8/31	自有资金	晨光科慕氟材料(上海)有限公司	固定利率	4.55		64.39	已收回	是	是	
中国化工财务有限公司	委托金融机构贷款	2,000.00	2020/9/11	2021/9/10	自有资金	晨光科慕氟材料(上海)有限公司	固定利率	4.55		85.85	已收回	是	是	
中国化工财务有限公司	委托金融机构贷款	1,500.00	2020/9/23	2021/9/23	自有资金	晨光科慕氟材料(上海)有限公司	固定利率	4.55		64.39	已收回	是	是	
中国化工财务有限公司	委托金融机构贷款	1,500.00	2021/9/10	2022/9/10	自有资金	晨光科慕氟材料(上海)有限公司	固定利率	4.55	64.39			是	是	
中国化工财务有限公司	委托金融机构贷款	2,000.00	2021/9/10	2022/9/10	自有资金	晨光科慕氟材料(上海)有限公司	固定利率	4.55	85.85			是	是	
中国化工财务有限公司	委托金融机构贷款	1,500.00	2021/9/23	2022/9/23	自有资金	晨光科慕氟材料(上海)有限公司	固定利率	4.55	64.39			是	是	

**其他情况**

□适用 √不适用

**(3) 委托贷款减值准备**

□适用 √不适用

**3. 其他情况**

□适用 √不适用

**(四) 其他重大合同**

□适用 √不适用

**十四、其他对投资者作出价值判断和投资决策有重大影响的重大事项的说明**

□适用 √不适用

## 第七节 债券相关情况

### 一、企业债券、公司债券和非金融企业债务融资工具

适用 不适用

### 二、可转换公司债券情况

适用 不适用

## 第八节 股份变动及股东情况

### 一、股本变动情况

#### (一) 股份变动情况表

##### 1、股份变动情况表

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	560,597,707	61.12	+2,000,000				+2,000,000	562,597,707	61.20
1、国家持股									
2、国有法人持股	539,992,707	58.87						539,992,707	58.74
3、其他内资持股	20,605,000	2.25	+2,000,000				+2,000,000	22,605,000	2.46
其中：境内非国有法人持股									
境内自然人持股	20,605,000	2.25	+2,000,000				+2,000,000	22,605,000	2.46
4、外资持股									
其中：境外法人持股									
境外自然人持股									
二、无限售条件流通股份	356,631,950	38.88						356,631,950	38.80
1、人民币普通股	356,631,950	38.88						356,631,950	38.80

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	917,229,657	100.00	+2,000,000				+2,000,000	919,229,657	100.00

**2、股份变动情况说明**

√适用 □不适用

公司 2019 年限制性股票激励计划激励对象预留授予的 200 万股限制性股票已于 2021 年 1 月 27 日在中国证券登记结算有限责任公司上海分公司完成登记。本次新增股份 200 万股，为有限售条件的流通股。新增的股东为公司核心骨干员工共计 49 名激励对象。本次预留授予完成后，公司总股本从 91,722.9657 万股增加至 91,922.9657 万股。详见 2021 年 1 月 29 日公司在上海证券交易所网站和中国证券报、上海证券报披露的《昊华科技关于 2019 年限制性股票激励计划预留授予结果公告》（公告编号：临 2021-003）。

**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 2019 年限制性股票激励计划激励对象预留授予的 200 万股限制性股票已于 2021 年 1 月 27 日在中国证券登记结算有限责任公司上海分公司完成登记。相应摊薄公司最近一年归属于公司普通股股东的每股净资产。

**4、公司认为必要或证券监管机构要求披露的其他内容**

□适用 √不适用

**(二) 限售股份变动情况**

√适用 □不适用

单位：股

股东名称	年初限售股数	本年解除限售股数	本年增加限售股数	年末限售股数	限售原因	解除限售日期
中国昊华化工集团股份有限公司	539,992,707	0	0	539,992,707	非公开发行限售股	2022-06-27
胡冬晨等 766 人	20,605,000	0	0	20,605,000	股权激励计划首次授予的限制性股票	2022-06-16
核心骨干员工（49 人）	0	0	2,000,000	2,000,000	股权激励计划预留授予的限制性股票	2023-01-27
合计	560,597,707	0	2,000,000	562,597,707	/	/

注：1. 2021 年 12 月 25 日，公司在上海证券交易所网站和中国证券报、上海证券报披露《昊华科技关于控股股东延长股份锁定期的公告》（公告编号：临 2021-056），中国昊华认购的 539,992,707 股股份自发行结束之日起 36 个月锁定期截止日期为 2021 年 12 月 27 日。鉴于昊华科技股票于本次交易完成后 6 个月内连续 20 个交易日（2018 年 12 月 28 日至 2019 年 1 月 28 日期间）收盘价低于股票发行价格 11.08 元/股，根据相关承诺，中国昊华认购的 539,992,707 股股份在 36 个月锁定期基础上自动延长 6 个月，即股份锁定期自动延长至 2022 年 6 月 27 日。



2.报告期内，公司 2019 年限制性股票激励计划激励对象预留授予的 200 万股限制性股票已于 2021 年 1 月 27 日在中国证券登记结算有限责任公司上海分公司完成登记。

## 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						
境内上市人民币 A 股普通股	2021-01-27	12.59	2,000,000	2021-01-27	2,000,000	

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

2021 年 1 月 27 日，中国证券登记结算有限责任公司上海分公司出具《证券变更登记证明》，公司 2019 年限制性股票激励计划预留授予的 200.00 万股限制性股票在中国证券登记结算有限责任公司上海分公司完成登记。详见 2021 年 1 月 29 日公司在上海证券交易所网站和中国证券报、上海证券报披露的《昊华科技关于 2019 年限制性股票激励计划预留授予结果公告》（公告编号：临 2021-003）。

### (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

公司股份总数及股东结构变动情况 详见“2. 股份变动情况说明”。

### (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)	14,208
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户)	13,247
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	
中国昊华化工集团股份有限公司	-23,572,800	590,198,123	64.21	539,992,707	冻结	24,366,612	国有法人
盈投控股有限公司	-5,180,000	61,323,800	6.67	0	质押	10,000,000	境内非国有法人
国新投资有限公司	+46,804,110	46,804,110	5.09	0	未知	-	国有法人
国家军民融合产业投资基金有限责任公司	0	37,850,000	4.12	0	未知	-	国有法人
中国农业银行股份有限公司—大成新锐产业混合型证券投资基金	+15,271,902	15,271,902	1.66	0	未知	-	未知
中国华融资产管理股份有限公司	-6,599,580	8,816,621	0.96	0	未知	-	国有法人
广发证券股份有限公司—大成睿景灵活配置混合型证券投资基金	+8,075,190	8,075,190	0.88	0	未知	-	未知
中国建设银行股份有限公司—银华富裕主题混合型证券投资基金	+6,457,467	6,457,467	0.70	0	未知	-	未知
中国银行股份有限公司—大成景气精选六个月持有期混合型证券投资基金	+5,958,934	5,958,934	0.65	0	未知	-	未知
全国社保基金四一一组合	+5,087,971	5,087,971	0.55	0	未知	-	未知
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				
盈投控股有限公司	61,323,800	人民币普通股	61,323,800				
中国昊华化工集团股份有限公司	50,205,416	人民币普通股	50,205,416				
国新投资有限公司	46,804,110	人民币普通股	46,804,110				
国家军民融合产业投资基金有限责任公司	37,850,000	人民币普通股	37,850,000				
中国农业银行股份有限公司—大成新锐产业混合型证券投资基金	15,271,902	人民币普通股	15,271,902				
中国华融资产管理股份有限公司	8,816,621	人民币普通股	8,816,621				

广发证券股份有限公司一大成睿景灵活配置混合型证券投资基金	8,075,190	人民币普通股	8,075,190
中国建设银行股份有限公司一银华富裕主题混合型证券投资基金	6,457,467	人民币普通股	6,457,467
中国银行股份有限公司一大成景气精选六个月持有期混合型证券投资基金	5,958,934	人民币普通股	5,958,934
全国社保基金四一一组合	5,087,971	人民币普通股	5,087,971
前十名股东中回购专户情况说明	前十名股东中不存在回购专户。		
上述股东委托表决权、受托表决权、放弃表决权的说明	股东中国昊华不存在委托表决权、受托表决权、放弃表决权的情形，其他股东未知。		
上述股东关联关系或一致行动的说明	上述股东中，没有与股东中国昊华有关联关系或一致行动的股东，其他股东未知。		
表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明	不适用。		

注：（1）2021年3月8日，中国证券登记结算有限责任公司上海分公司出具《过户登记确认书》，公司控股股东中国昊华化工集团股份有限公司、公司原股东昊华化工有限责任公司协议转让其分别持有的23,572,800股股份和全部23,231,310股股份给国新投资有限公司的股权过户登记手续已于2021年3月5日办理完毕。详见2021年3月11日公司在上海证券交易所网站和中国证券报、上海证券报披露的《昊华科技关于股东协议转让股权事宜完成股份过户的公告》（公告编号：临2021-006）。

（2）北京市第三中级人民法院对中国昊华化工集团股份有限公司持有的公司14,766,612股股份执行司法冻结，冻结期限自2021年12月29日至2024年12月28日。

（3）浙江省杭州市中级人民法院对中国昊华化工集团股份有限公司持有的公司2,800,000股股份执行司法冻结，冻结期限自2020年11月6日至2023年11月5日。

（4）杭州市下城区人民法院对中国昊华化工集团股份有限公司持有的公司3,800,000股股份执行司法冻结，冻结期限自2020年11月6日至2023年11月5日。

（5）湖北省武汉市中级人民法院对中国昊华化工集团股份有限公司持有的公司3,000,000股股份执行司法冻结，冻结期限自2021年7月28日至2024年7月24日。

(6) 2020 年 11 月 10 日，公司披露了《昊华科技关于持股 5% 以上股东减持公司股份计划公告》（公告编号：临 2020-061），盈投控股拟通过集中竞价、大宗交易方式，合计减持其持有公司股份数量不超过 33,242,400 股，减持比例不超过公司总股本的 3.6242%，其中以竞价交易方式减持股份不超过公司总股本的 1.6242%（即不超过 14,897,807 股）；以大宗交易方式减持公司股份不超过 2%（即不超过 18,344,593 股）。以集中竞价方式减持期间为自本公告披露之日起 15 个交易日后的 6 个月内，以大宗交易方式减持期间为自本公告披露之日起 3 个交易日后的 6 个月内。盈投控股竞价交易减持期间为 2020 年 12 月 2 日--2021 年 5 月 31 日。

2021 年 6 月 2 日，公司披露了《昊华科技关于持股 5% 以上股东减持股份结果公告》（公告编号：临 2021-036），截止 2021 年 5 月 31 日，盈投控股通过集中竞价交易方式累计减持其持有的公司股份 9,180,000 股，约占本公告披露日公司总股本的 0.9987%。本次减持计划披露的减持股份的时间区间已届满。截止 2021 年 5 月 31 日，盈投控股持有昊华科技股份数量为 61,323,800 股，约占本公告披露日公司总股本的 6.6712%。

(7) 2021 年 4 月 20 日，公司披露了《昊华科技关于公司股东部分股份解除质押的公告》（公告编号：临 2021-028），2021 年 4 月 15 日，盈投控股将质押给中银国际证券股份有限公司的昊华科技无限售条件流通股 35,902,500 股万股（占公司总股本的 3.91%）办理解除股份质押手续。本次盈投控股所持有本公司的部分股份被解除质押后，盈投控股累计质押本公司股份 1000 万股无限售条件流通股，约占盈投控股持有本公司股份的 15.04%，约占本公司总股本的 1.09%。

截止 2021 年 12 月 31 日，盈投控股累计质押本公司股份 1000 万股无限售条件流通股，约占盈投控股持有本公司股份的 16.31%，约占本公司总股本的 1.09%。

## 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	中国昊华化工集团股份有限公司	539,992,707	2022-06-27	0	见附注
2	胡冬晨	250,000	2022-06-16	0	见附注
3	杨茂良	200,000	2022-06-16	0	见附注
4	李嘉	150,000	2022-06-16	0	见附注
5	韦永继	150,000	2022-06-16	0	见附注
6	杨维章	140,000	2022-06-16	0	见附注
7	王继泽	140,000	2022-06-16	0	见附注
8	王波	130,000	2022-06-16	0	见附注
9	常敏	120,000	2022-06-16	0	见附注
10	陈健	120,000	2022-06-16	0	见附注
上述股东关联关系或一致行动的说明		胡冬晨等第 2-10 名限售股东均为公司限制性股票激励对象。			

注：公司 2019 年限制性股票激励计划首次授予的 2,060.50 万股限制性股票已于 2020 年 6 月 16 日在中国证券登记结算有限责任公司上海分公司完成登记。

(1) 本计划有效期自限制性股票首次授予登记完成之日起至激励对象获授的限制性股票全部解除限售或回购注销之日止，最长不超过 72 个月。

(2) 自激励对象获授限制性股票登记完成之日起 24 个月内为限售期。在限售期内，激励对象根据本计划获授的限制性股票予以限售，不得转让、不得用于担保或偿还债务。激励对象因获授的尚未解除限售的限制性股票而取得的资本公积转增股本、派发股票红利、股票拆细等股份同时按本计划进行锁定。解除限售后，公司为满足解除限售条件的激励对象办理解除限售事宜，未满足解除限售条件的激励对象持有的限制性股票由公司回购注销。

(3) 首次授予的限制性股票解除限售期及各期解除限售时间安排如下表所示：

解除限售安排	解除限售时间	可解除限售数量占获授权益数量比例
首次授予 第一个解除限售期	自首次授予登记完成之日起 24 个月后的首个交易日起至首次授予登记完成之日起 36 个月内的最后一个交易日当日止	33%
首次授予	自首次授予登记完成之日起 36 个月后的首个交易日	33%

第二个解除限售期	起至首次授予登记完成之日起 48 个月内的最后一个交易日当日止	
首次授予 第三个解除限售期	自首次授予登记完成之日起 48 个月后的首个交易日起至首次授予登记完成之日起 60 个月内的最后一个交易日当日止	34%

### (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

战略投资者或一般法人的名称	约定持股起始日期	约定持股终止日期
国家军民融合基金产业投资基金有限责任公司	2019-10-10	2020-10-09
中国华融资产管理股份有限公司	2019-10-10	2020-10-09
战略投资者或一般法人参与配售新股约定持股期限的说明	<p>本次公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易之募集配套资金非公开发行股票的新增股份已于 2019 年 10 月 10 日在中国证券登记结算有限责任公司上海分公司办理完成登记手续。本次新增股份为有限售条件的流通股，限售期为 12 个月。本次发行新增股份在其限售期满的次一交易日可在上海证券交易所上市交易。限售期自股份上市之日起开始计算。</p> <p>限售股于 2020 年 10 月 9 日限售期届满，详见 2020 年 10 月 20 日公司在上海证券交易所网站和中国证券报、上海证券报披露的《昊华科技非公开发行限售股份上市流通公告》（公告编号：临 2020-057）。</p>	

## 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	中国昊华化工集团股份有限公司
单位负责人或法定代表人	胡冬晨
成立日期	1993 年 2 月 10 日
主要经营业务	一般项目：化工产品销售（不含许可类化工产品）；化工产品生产（不含许可类化工产品）；非金属矿及制品销售；炼油、化工生产专用设备制造；炼油、化工生产专用设备销售；机械设备销售；仪器仪表销售；仪器仪表制造；建筑材料销售；针纺织品及原料销售；汽车零配件零售；汽车零配件批发；汽车新车销售；家用电器销售；金属材料销售；有色金属合金销售；工业工程设计服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；货物进出口；技术进出口；机械设备租赁；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）（不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

报告期内控股和参股的其他境内外上市公司的股权情况	凯众股份（股票代码 603037）：9.77%
其他情况说明	无

## 2 自然人

适用 不适用

## 3 公司不存在控股股东情况的特别说明

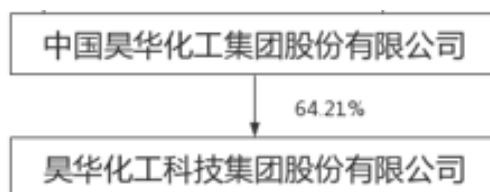
适用 不适用

## 4 报告期内控股股东变更情况的说明

适用 不适用

## 5 公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图

适用 不适用



## (二) 实际控制人情况

### 1 法人

适用 不适用

名称	国务院国资委
----	--------

### 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

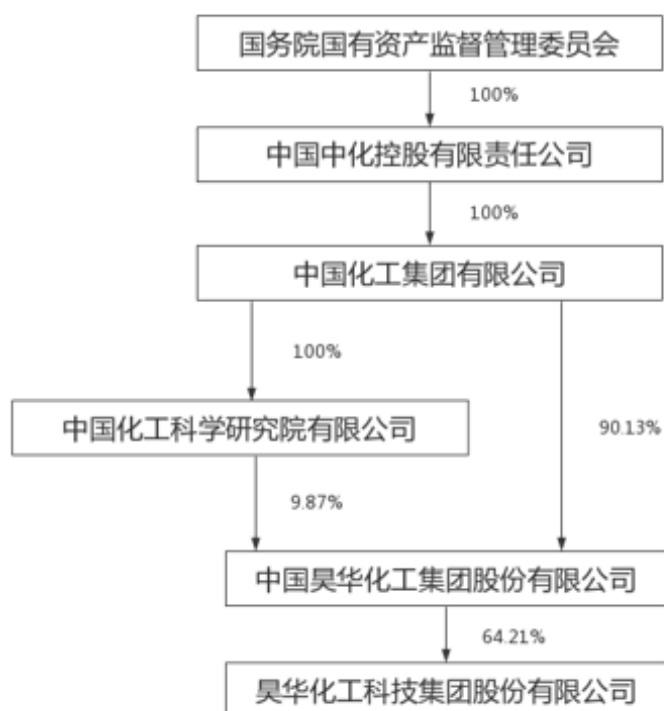
适用 不适用

### 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

2021年3月31日，公司收到中国化工来函，根据国务院国资委《关于中国中化集团有限公司与中国化工集团有限公司重组的通知》，经国务院批准，中化集团与中国化工实施联合重组，新设由国务院国资委代表国务院履行出资人职责的新公司，中化集团和中国化工集团整体划入该新公司。具体内容详见公司于2021年4月1日披露的《关于中国中化集团有限公司与中国化工集团有限公司重组获得批准的公告》（公告编号：临2021-014）。

2021年8月30日，公司收到中国中化出具的《中国中化控股有限责任公司关于启动联合重组相关程序的说明》，中国中化决定自说明出具之日起，按照相关规定办理中化集团与中国化工集团所属上市公司的收购程序。具体内容详见公司于2021年8月31日披露的《关于中国化工集团有限公司股权无偿划转的提示性公告》（公告编号：临2021-045）、《昊华化工科技集团股份有限公司收购报告书摘要》及于2021年9月4日披露的《昊华化工科技集团股份有限公司收购报告书》等公告。

2021年9月16日，公司收到中国中化来函，中国化工股权划入中国中化的工商变更登记手续已办理完毕。本次划转完成后，公司的控股股东、实际控制人未发生变化。具体内容详见公司



于 2021 年 9 月 17 日披露的《昊华科技关于中国化工集团有限公司股权无偿划转完成工商变更登记的公告》（公告编号：临 2021-049）。

**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

2021 年 12 月 25 日，公司在上海证券交易所网站和中国证券报、上海证券报披露《昊华科技关于控股股东延长股份锁定期的公告》（公告编号：临 2021-056），公司控股股东中国昊华认购的 539,992,707 股股份自发行结束之日起 36 个月锁定期截止日期为 2021 年 12 月 27 日。鉴于昊华科技股票于本次交易完成后 6 个月内连续 20 个交易日（2018 年 12 月 28 日至 2019 年 1 月 28 日期间）收盘价低于股票发行价格 11.08 元/股，根据相关承诺，中国昊华认购的 539,992,707 股股份在 36 个月锁定期基础上自动延长 6 个月，即股份锁定期自动延长至 2022 年 6 月 27 日。

**八、股份回购在报告期的具体实施情况**

适用 不适用

## 第九节优先股相关情况

适用 不适用

## 第十节财务报告

**一、审计报告**

适用 不适用

### 审计报告

信会师报字（2022）第 ZB10471 号

**昊华化工科技集团股份有限公司全体股东：**

**一、审计意见**

我们审计了昊华化工科技集团股份有限公司（以下简称昊华科技）财务报表，包括 2021 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2021 年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司所有者权益变动表以及相关财务报表附注。

我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了昊华科技 2021 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2021 年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

**二、形成审计意见的基础**

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

### 三、关键审计事项

关键审计事项是我们根据职业判断，认为对本期财务报表审计最为重要的事项。这些事项的应对以对财务报表整体进行审计并形成审计意见为背景，我们不对这些事项单独发表意见。

我们在审计中识别出的关键审计事项汇总如下：

#### （一）收入确认

关键审计事项	该事项在审计中是如何应对的
<p><b>（一）收入确认</b></p> <p>昊华科技主要业务为航空化工材料、高端氟材料、电子化学品、工程技术服务、贸易及其他业务，主要以商品销售为主，如财务报表附注五之（四十三）营业收入所述，昊华科技 2021 年度合并后实现营业收入 742,435.41 万元。收入是昊华科技关键绩效指标之一，可能存在收入确认遭到操控的固有风险，因此我们将收入确认的真实性、完整性、准确性作为关键审计事项。</p>	<p>1、了解与销售收款相关的内部控制制度，测试和评价与收入确认相关的关键内部控制在设计、执行和运行方面的有效性；</p> <p>2、检查关键销售合同，分析关键性合同条款、结算条件、产品用途和特点等，评估收入是否满足某一时点还是某一段时期确认，是否符合企业会计准则规定，并复核相关会计政策是否正确且一贯地运用；</p> <p>3、执行实质性分析程序，分析收入分类及其对应的收入和毛利率与上期对比是否出现异常波动的情况，并判断是否合理；</p> <p>4、执行函证程序，向客户函证各期末应收账款和预收款项余额以及当期销售额情况；</p> <p>5、执行截止性测试，选取资产负债表日前后的销售记录样本进行截止测试，核对客户签收记录及其他支持性文件，检查是否计入正确的会计期间；</p> <p>6、核对账务凭证与收入交易的原始凭证和银行流水。从销售收入的会计记录和出库记录中选取样本，并与该笔销售相关的原始合同、出库单、收货验收单、海关运输单等做交叉核对；</p> <p>7、工程施工业务：①取得建造合同清单，检查重大合同并复核关键合同条款；②选取合同样本，收集业主结算资料并就合同关键条款和建造合同执行情况向业主函证；③选取合同样本，检查建造合同履行进度的正确性；④选取合同样本，检查预计总收入和预计总成本的核算依据，评价管理层的估计是否充分合理；⑤选取合同样本，查验已发生合同成本的支持性文件。</p>

### 四、其他信息

昊华科技管理层（以下简称管理层）对其他信息负责。其他信息包括昊华科技 2021 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，管理层负责评估吴华科技的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项（如适用），并运用持续经营假设，除非计划进行清算、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督吴华科技的财务报告过程。

#### **六、注册会计师对财务报表审计的责任**

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

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

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

（二）了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序。

（三）评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

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

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

（六）就吴华科技中实体或业务活动的财务信息获取充分、适当的审计证据，以对合并财务报表发表审计意见。我们负责指导、监督和执行集团审计，并对审计意见承担全部责任。

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

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

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

立信会计师事务所  
(特殊普通合伙)

中国注册会计师：刘鹏云  
(项目合伙人)

中国注册会计师：丁自鸣

中国·上海

2022 年 4 月 18 日

## 二、财务报表

### 合并资产负债表

2021 年 12 月 31 日

编制单位：昊华化工科技集团股份有限公司

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
<b>流动资产：</b>			
货币资金	七、1	2,555,421,643.09	1,988,208,581.06
结算备付金			
拆出资金			
交易性金融资产	七、2	494,777.88	314,571.24
衍生金融资产			
应收票据	七、4	331,861,817.93	301,792,310.72
应收账款	七、5	1,228,528,631.23	1,262,491,327.59
应收款项融资	七、6	602,736,648.59	758,955,874.91
预付款项	七、7	332,999,678.76	186,090,956.05
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
其他应收款	七、8	42,679,111.48	54,168,571.79
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	七、9	945,754,926.57	701,140,694.27
合同资产	七、10	100,377,779.88	86,010,847.79
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			

其他流动资产	七、13	122,775,225.88	77,461,867.46
流动资产合计		6,263,630,241.29	5,416,635,602.88
<b>非流动资产：</b>			
发放贷款和垫款			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资	七、17	140,580,411.20	132,756,833.05
其他权益工具投资	七、18	8,684,433.00	8,684,433.00
其他非流动金融资产			
投资性房地产	七、20	62,305,223.97	41,717,499.91
固定资产	七、21	3,059,651,478.22	2,824,851,882.96
在建工程	七、22	895,281,804.85	601,574,887.68
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产	七、25	21,872,537.81	
无形资产	七、26	883,824,736.21	831,916,395.23
开发支出	七、27	51,182,176.69	20,382,973.53
商誉			
长期待摊费用	七、29	3,728,135.99	3,573,102.48
递延所得税资产	七、30	49,561,900.52	38,372,756.20
其他非流动资产	七、31	217,548,201.92	86,621,132.52
非流动资产合计		5,394,221,040.38	4,590,451,896.56
资产总计		11,657,851,281.67	10,007,087,499.44
<b>流动负债：</b>			
短期借款	七、32	272,105,928.06	104,924,598.88
向中央银行借款			
拆入资金			
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据	七、35	186,883,521.56	57,461,413.28
应付账款	七、36	896,887,592.22	696,631,337.98
预收款项	七、37	179,019.66	404,860.50
合同负债	七、38	458,373,577.10	287,023,797.79
卖出回购金融资产款			
吸收存款及同业存放			
代理买卖证券款			
代理承销证券款			
应付职工薪酬	七、39	286,552,497.96	259,789,580.39
应交税费	七、40	86,625,468.78	83,382,398.53
其他应付款	七、41	457,904,504.22	578,223,767.04
其中：应付利息			
应付股利		1,000,000.00	91,066,937.99
应付手续费及佣金			
应付分保账款			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债	七、43	393,250,611.15	2,905,046.00
其他流动负债	七、44	54,711,845.41	27,902,376.16

流动负债合计		3,093,474,566.12	2,098,649,176.55
<b>非流动负债：</b>			
保险合同准备金			
长期借款	七、45	406,922,000.60	389,107,961.11
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债	七、47	18,381,218.26	
长期应付款	七、48	2,103,061.24	1,983,061.24
长期应付职工薪酬	七、49	56,520,425.75	60,248,898.07
预计负债			
递延收益	七、51	808,468,070.53	906,310,719.11
递延所得税负债	七、52	30,972,777.70	25,286,043.56
其他非流动负债			
非流动负债合计		1,323,367,554.08	1,382,936,683.09
负债合计		4,416,842,120.20	3,481,585,859.64
<b>所有者权益（或股东权益）：</b>			
实收资本（或股本）	七、53	919,229,657.00	917,229,657.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	七、55	2,639,114,368.64	2,520,884,971.14
减：库存股	七、56	251,772,674.27	232,176,109.27
其他综合收益			
专项储备	七、58	60,934,067.96	47,255,898.56
盈余公积	七、59	248,467,422.44	226,723,467.06
一般风险准备			
未分配利润	七、60	3,590,662,174.03	2,947,996,292.68
归属于母公司所有者权益（或股东权益）合计		7,206,635,015.80	6,427,914,177.17
少数股东权益		34,374,145.67	97,587,462.63
所有者权益（或股东权益）合计		7,241,009,161.47	6,525,501,639.80
负债和所有者权益（或股东权益）总计		11,657,851,281.67	10,007,087,499.44

公司负责人：胡冬晨

主管会计工作负责人：何捷

会计机构负责人：杨涛

**母公司资产负债表**

2021年12月31日

编制单位：昊华化工科技集团股份有限公司

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2021年12月31日	2020年12月31日
<b>流动资产：</b>			
货币资金		115,634,202.66	94,997,397.05
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据			

应收账款	十七、1	74,602.00	
应收款项融资			
预付款项		117,808.00	
其他应收款	十七、2	1,547.67	
其中：应收利息			
应收股利			
存货			
合同资产			
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产		88,000,000.00	
其他流动资产		285,793,253.41	232,195,346.75
流动资产合计		489,621,413.74	327,192,743.80
<b>非流动资产：</b>			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资	十七、3	5,760,932,071.04	5,703,634,399.04
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产			
固定资产		71,550.85	51,365.10
在建工程			
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产			
开发支出			
商誉			
长期待摊费用			
递延所得税资产			
其他非流动资产			88,000,000.00
非流动资产合计		5,761,003,621.89	5,791,685,764.14
资产总计		6,250,625,035.63	6,118,878,507.94
<b>流动负债：</b>			
短期借款		100,000,000.00	
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据			
应付账款		32,000.00	
预收款项			
合同负债			
应付职工薪酬		5,100,000.00	2,650,000.00
应交税费		248,360.03	413,824.15
其他应付款		252,754,524.73	283,710,050.44
其中：应付利息			
应付股利			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债		300,000,000.00	

其他流动负债			
流动负债合计		658,134,884.76	286,773,874.59
<b>非流动负债：</b>			
长期借款			300,000,000.00
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债			
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益		65,527.42	509,361.39
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计		65,527.42	300,509,361.39
负债合计		658,200,412.18	587,283,235.98
<b>所有者权益（或股东权益）：</b>			
实收资本（或股本）		919,229,657.00	917,229,657.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积		4,474,691,008.01	4,386,654,920.01
减：库存股		251,772,674.27	232,176,109.27
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积		122,013,417.78	100,269,462.40
未分配利润		328,263,214.93	359,617,341.82
所有者权益（或股东权益）合计		5,592,424,623.45	5,531,595,271.96
负债和所有者权益（或股东权益）总计		6,250,625,035.63	6,118,878,507.94

公司负责人：胡冬晨

主管会计工作负责人：何捷

会计机构负责人：杨涛

## 合并利润表

2021年1—12月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2021年度	2020年度
一、营业总收入		7,424,354,099.10	5,422,264,805.59
其中：营业收入	七、61	7,424,354,099.10	5,422,264,805.59
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
二、营业总成本		6,776,067,505.37	5,003,182,231.46
其中：营业成本	七、61	5,406,445,060.80	3,886,174,346.17
利息支出			
手续费及佣金支出			
退保金			



赔付支出净额			
提取保险责任准备金净额			
保单红利支出			
分保费用			
税金及附加	七、62	68,778,789.10	55,908,409.37
销售费用	七、63	147,231,112.40	133,594,685.81
管理费用	七、64	609,530,130.89	513,941,546.86
研发费用	七、65	542,715,169.93	423,188,088.32
财务费用	七、66	1,367,242.25	-9,624,845.07
其中：利息费用	七、66	24,693,590.22	13,882,392.28
利息收入	七、66	30,738,113.36	29,227,014.35
加：其他收益	七、67	281,218,138.84	220,602,107.34
投资收益（损失以“-”号填列）	七、68	13,769,906.12	8,670,657.52
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	七、68	13,769,906.12	7,455,372.95
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益			
汇兑收益（损失以“-”号填列）			
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）			
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	七、70	180,206.64	-67,182.30
信用减值损失（损失以“-”号填列）	七、71	-11,981,355.34	-39,146,056.26
资产减值损失（损失以“-”号填列）	七、72	-22,778,325.39	-12,198,399.11
资产处置收益（损失以“-”号填列）	七、73	25,136,431.57	32,413,140.11
三、营业利润（亏损以“-”号填列）		933,831,596.17	629,356,841.43
加：营业外收入	七、74	286,154,792.23	304,596,908.83
减：营业外支出	七、75	221,897,407.66	206,941,680.89
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		998,088,980.74	727,012,069.37
减：所得税费用	七、76	94,955,312.46	73,230,118.76
五、净利润（净亏损以“-”号填列）		903,133,668.28	653,781,950.61
（一）按经营持续性分类			
1. 持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		903,133,668.28	653,781,950.61
2. 终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）			
（二）按所有权归属分类			
1. 归属于母公司股东的净利润（净亏损以“-”号填列）		891,459,562.01	647,827,776.06
2. 少数股东损益（净亏损以“-”号填列）		11,674,106.27	5,954,174.55

六、其他综合收益的税后净额			
（一）归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额			
1. 不能重分类进损益的其他综合收益			
（1）重新计量设定受益计划变动额			
（2）权益法下不能转损益的其他综合收益			
（3）其他权益工具投资公允价值变动			
（4）企业自身信用风险公允价值变动			
2. 将重分类进损益的其他综合收益			
（1）权益法下可转损益的其他综合收益			
（2）其他债权投资公允价值变动			
（3）金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
（4）其他债权投资信用减值准备			
（5）现金流量套期储备			
（6）外币财务报表折算差额			
（7）其他			
（二）归属于少数股东的其他综合收益的税后净额			
七、综合收益总额		903,133,668.28	653,781,950.61
（一）归属于母公司所有者的综合收益总额		891,459,562.01	647,827,776.06
（二）归属于少数股东的综合收益总额		11,674,106.27	5,954,174.55
八、每股收益：			
（一）基本每股收益(元/股)		0.9880	0.7186
（二）稀释每股收益(元/股)		0.9880	0.7186

公司负责人：胡冬晨

主管会计工作负责人：何捷

会计机构负责人：杨涛

### 母公司利润表

2021年1—12月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2021年度	2020年度
一、营业收入	十七、4	88,912,446.41	164,301,262.10
减：营业成本	十七、4	84,265,208.98	164,301,341.35
税金及附加		23,339.64	376,753.56
销售费用			
管理费用		51,754,063.34	25,292,233.36
研发费用		2,260,050.61	89,714.14

财务费用		-1,172,883.76	-1,155,215.16
其中：利息费用		13,123,583.33	6,545,000.00
利息收入		14,303,546.89	7,711,427.02
加：其他收益		501,397.52	94,029.18
投资收益（损失以“-”号填列）	十七、5	265,157,578.16	188,619,195.37
其中：对联营企业和合营企业的投资收益			
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益			
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）			
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）			
信用减值损失（损失以“-”号填列）		-15.63	
资产减值损失（损失以“-”号填列）			
资产处置收益（损失以“-”号填列）			
二、营业利润（亏损以“-”号填列）		217,441,627.65	164,109,659.40
加：营业外收入			30,000.00
减：营业外支出		371.19	1,422.55
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		217,441,256.46	164,138,236.85
减：所得税费用		1,702.69	-348,495.18
四、净利润（净亏损以“-”号填列）		217,439,553.77	164,486,732.03
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		217,439,553.77	164,486,732.03
（二）终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）			
五、其他综合收益的税后净额			
（一）不能重分类进损益的其他综合收益			
1. 重新计量设定受益计划变动额			
2. 权益法下不能转损益的其他综合收益			
3. 其他权益工具投资公允价值变动			
4. 企业自身信用风险公允价值变动			
（二）将重分类进损益的其他综合收益			
1. 权益法下可转损益的其他综合收益			
2. 其他债权投资公允价值变动			

3. 金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
4. 其他债权投资信用减值准备			
5. 现金流量套期储备			
6. 外币财务报表折算差额			
7. 其他			
六、综合收益总额		217,439,553.77	164,486,732.03
七、每股收益：			
（一）基本每股收益(元/股)			
（二）稀释每股收益(元/股)			

公司负责人：胡冬晨

主管会计工作负责人：何捷

会计机构负责人：杨涛

## 合并现金流量表

2021年1—12月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2021年度	2020年度
<b>一、经营活动产生的现金流量：</b>			
销售商品、提供劳务收到的现金		6,497,069,815.90	4,319,896,065.85
客户存款和同业存放款项净增加额			
向中央银行借款净增加额			
向其他金融机构拆入资金净增加额			
收到原保险合同保费取得的现金			
收到再保业务现金净额			
保户储金及投资款净增加额			
收取利息、手续费及佣金的现金			
拆入资金净增加额			
回购业务资金净增加额			
代理买卖证券收到的现金净额			
收到的税费返还		11,203,310.47	11,117,098.72
收到其他与经营活动有关的现金		642,997,351.82	761,418,417.11
经营活动现金流入小计		7,151,270,478.19	5,092,431,581.68
购买商品、接受劳务支付的现金		3,644,259,218.18	2,624,601,596.36
客户贷款及垫款净增加额			
存放中央银行和同业款项净增加额			
支付原保险合同赔付款项的现金			
拆出资金净增加额			
支付利息、手续费及佣金的现金			

支付保单红利的现金			
支付给职工及为职工支付的现金		1,427,026,293.41	1,159,127,553.82
支付的各项税费		414,423,678.79	298,005,899.07
支付其他与经营活动有关的现金		519,157,563.05	615,482,460.64
经营活动现金流出小计		6,004,866,753.43	4,697,217,509.89
经营活动产生的现金流量净额		1,146,403,724.76	395,214,071.79
<b>二、投资活动产生的现金流量:</b>			
收回投资收到的现金			83,984,873.10
取得投资收益收到的现金		6,198,418.40	5,867,607.25
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		43,906,691.84	8,021,336.28
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金		52,306,596.74	164,558,437.51
投资活动现金流入小计		102,411,706.98	262,432,254.14
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		846,763,767.91	395,897,033.39
投资支付的现金		48,132,700.00	124,132,700.00
质押贷款净增加额			
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金		50,981,588.90	70,000,000.00
投资活动现金流出小计		945,878,056.81	590,029,733.39
投资活动产生的现金流量净额		-843,466,349.83	-327,597,479.25
<b>三、筹资活动产生的现金流量:</b>			
吸收投资收到的现金		25,180,000.00	235,721,200.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金			
取得借款收到的现金		713,080,950.00	500,800,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计		738,260,950.00	736,521,200.00
偿还债务支付的现金		142,700,000.00	385,556,764.41
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		341,425,478.88	243,503,008.90
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润		39,711,155.96	
支付其他与筹资活动有关的现金		45,293,879.50	504,000.00
筹资活动现金流出小计		529,419,358.38	629,563,773.31
筹资活动产生的现金流量净额		208,841,591.62	106,957,426.69

四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		-952,489.92	-1,411,462.97
五、现金及现金等价物净增加额		510,826,476.63	173,162,556.26
加：期初现金及现金等价物余额		1,937,906,329.59	1,764,743,773.33
六、期末现金及现金等价物余额		2,448,732,806.22	1,937,906,329.59

公司负责人：胡冬晨

主管会计工作负责人：何捷

会计机构负责人：杨涛

母公司现金流量表  
2021年1—12月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2021年度	2020年度
<b>一、经营活动产生的现金流量：</b>			
销售商品、提供劳务收到的现金		97,421,970.20	159,469,254.75
收到的税费返还		2,523,098.81	2,322,850.74
收到其他与经营活动有关的现金		9,532,896.62	19,713,270.59
经营活动现金流入小计		109,477,965.63	181,505,376.08
购买商品、接受劳务支付的现金		92,589,229.53	163,871,079.13
支付给职工及为职工支付的现金		39,495,224.98	18,534,931.27
支付的各项税费		54,258.11	5,983,647.33
支付其他与经营活动有关的现金		12,848,344.48	17,874,942.25
经营活动现金流出小计		144,987,057.10	206,264,599.98
经营活动产生的现金流量净额		-35,509,091.47	-24,759,223.90
<b>二、投资活动产生的现金流量：</b>			
收回投资收到的现金			
取得投资收益收到的现金		265,157,578.16	188,619,195.37
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额			
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金		325,591,349.98	288,000,000.00
投资活动现金流入小计		590,748,928.14	476,619,195.37
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		50,242.50	30,361.70
投资支付的现金		48,132,700.00	435,244,897.19
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			

支付其他与投资活动有关的现金		369,000,000.00	604,000,000.00
投资活动现金流出小计		417,182,942.50	1,039,275,258.89
投资活动产生的现金流量净额		173,565,985.64	-562,656,063.52
<b>三、筹资活动产生的现金流量：</b>			
吸收投资收到的现金		25,180,000.00	235,721,200.00
取得借款收到的现金		125,000,000.00	300,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计		150,180,000.00	535,721,200.00
偿还债务支付的现金		25,000,000.00	
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		240,173,308.61	157,809,401.89
支付其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流出小计		265,173,308.61	157,809,401.89
筹资活动产生的现金流量净额		-114,993,308.61	377,911,798.11
<b>四、汇率变动对现金及现金等价物的影响</b>			
<b>五、现金及现金等价物净增加额</b>			
		<b>23,063,585.56</b>	<b>-209,503,489.31</b>
加：期初现金及现金等价物余额		92,570,617.10	302,074,106.41
<b>六、期末现金及现金等价物余额</b>		<b>115,634,202.66</b>	<b>92,570,617.10</b>

公司负责人：胡冬晨

主管会计工作负责人：何捷

会计机构负责人：杨涛

合并所有者权益变动表  
2021 年 1—12 月

单位:元 币种:人民币

项目	2021 年度													少数股东权益	所有者权益合计
	归属于母公司所有者权益														
	实收资本(或股本)	其他权益工具			资本公积	减:库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	其他	小计		
优先股		永续债	其他												
一、上年年末余额	917,229,657.00				2,520,884,971.14	232,176,109.27		47,255,898.56	226,723,467.06		2,947,996,292.68		6,427,914,177.17	97,587,462.63	6,525,501,639.80
加:会计政策变更															
前期差错更正															
同一控制下企业合并															
其他															
二、本年期初余额	917,229,657.00				2,520,884,971.14	232,176,109.27		47,255,898.56	226,723,467.06		2,947,996,292.68		6,427,914,177.17	97,587,462.63	6,525,501,639.80
三、本期增减变动金额(减少以“—”号填列)	2,000,000.00				118,229,397.50	19,596,565.00		13,678,169.40	21,743,955.38		642,665,881.35		778,720,838.63	-	715,507,521.67
(一)综合收益总额											891,459,562.01		891,459,562.01	11,674,106.27	903,133,668.28
(二)所有者投入和减少资本	2,000,000.00				118,229,397.50	19,596,565.00		3,214,325.67					103,847,158.17	73,364,388.78	30,482,769.39
1.所有者投入的普通股	2,000,000.00				53,121,219.07	19,596,565.00							35,524,654.07	73,364,388.78	-37,839,734.71
2.其他权益工具持有者投入资本															
3.股份支付计入所有者权益的金额					64,856,088.00								64,856,088.00		64,856,088.00
4.其他					252,090.43			3,214,325.67					3,466,416.10		3,466,416.10
(三)利润分配									21,743,955.38		-248,793,680.66		-227,049,725.28	-1,920,000.00	-228,969,725.28
1.提取盈余公积									21,743,955.38		-21,743,955.38				
2.提取一般风险准备															
3.对所有者(或股东)的分配											-227,049,725.28		-227,049,725.28	-1,920,000.00	-228,969,725.28



2021 年年度报告

4. 其他															
(四) 所有者权益内部结转															
1. 资本公积转增资本(或股本)															
2. 盈余公积转增资本(或股本)															
3. 盈余公积弥补亏损															
4. 设定受益计划变动额结转留存收益															
5. 其他综合收益结转留存收益															
6. 其他															
(五) 专项储备							10,463,843.73				10,463,843.73	396,965.55		10,860,809.28	
1. 本期提取							62,996,831.26				62,996,831.26	601,241.82		63,598,073.08	
2. 本期使用							52,532,987.53				52,532,987.53	204,276.27		52,737,263.80	
(六) 其他															
四、本期末余额	919,229,657.00				2,639,114,368.64	251,772,674.27	60,934,067.96	248,467,422.44		3,590,662,174.03		7,206,635,015.80	34,374,145.67	7,241,009,161.47	

项目	2020 年度														少数股东权益	所有者权益合计
	归属于母公司所有者权益															
	实收资本(或股本)	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	其他	小计			
		优先股	永续债	其他												
一、上年年末余额	896,624,657.00			2,335,130,616.14			42,753,645.70	195,606,415.13		2,480,457,789.48		5,950,573,123.45	129,280,523.32	6,079,853,646.77		
加：会计政策变更																
前期差错更正																
同一控制下企业合并				30,000,000.00				14,668,378.73		105,921,324.35		150,589,703.08		150,589,703.08		
其他																
二、本年期初余额	896,624,657.00			2,365,130,616.14			42,753,645.70	210,274,793.86		2,586,379,113.83		6,101,162,826.53	129,280,523.32	6,230,443,349.85		
三、本期增减变动金额(减少以“一”号填列)	20,605,000.00			155,754,355.00	232,176,109.27		4,502,252.86	16,448,673.20		361,617,178.85		326,751,350.64	-31,693,060.69	295,058,289.95		

2021 年年度报告

(一) 综合收益总额										647,827,776.06		647,827,776.06	5,954,174.55	653,781,950.61	
(二) 所有者投入和减少资本	20,605,000.00				155,754,355.00	232,176,109.27						-55,816,754.27		-55,816,754.27	
1. 所有者投入的普通股	20,605,000.00				215,116,200.00	232,176,109.27						3,545,090.73		3,545,090.73	
2. 其他权益工具持有者投入资本															
3. 股份支付计入所有者权益的金额					36,903,555.00							36,903,555.00		36,903,555.00	
4. 其他					-96,265,400.00							-96,265,400.00		-96,265,400.00	
(三) 利润分配										16,448,673.20	-286,210,597.21	-269,761,924.01	-38,511,155.96	-308,273,079.97	
1. 提取盈余公积										16,448,673.20	-16,448,673.20				
2. 提取一般风险准备															
3. 对所有者(或股东)的分配											-269,761,924.01	-269,761,924.01	-38,511,155.96	-308,273,079.97	
4. 其他															
(四) 所有者权益内部结转															
1. 资本公积转增资本(或股本)															
2. 盈余公积转增资本(或股本)															
3. 盈余公积弥补亏损															
4. 设定受益计划变动额结转留存收益															
5. 其他综合收益结转留存收益															
6. 其他															
(五) 专项储备										4,502,252.86		4,502,252.86	863,920.72	5,366,173.58	
1. 本期提取										41,192,168.92		41,192,168.92	1,623,683.97	42,815,852.89	
2. 本期使用										36,689,916.06		36,689,916.06	759,763.25	37,449,679.31	
(六) 其他															
四、本期末余额	917,229,657.00				2,520,884,971.14	232,176,109.27				47,255,898.56	226,723,467.06	2,947,996,292.68	6,427,914,177.17	97,587,462.63	6,525,501,639.80

公司负责人：胡冬晨

主管会计工作负责人：何捷

会计机构负责人：杨涛

母公司所有者权益变动表  
2021 年 1—12 月

单位:元 币种:人民币

项目	2021 年度										
	实收资本 (或股本)	其他权益工具			资本公积	减: 库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年年末余额	917,229,657.00				4,386,654,920.01	232,176,109.27			100,269,462.40	359,617,341.82	5,531,595,271.96
加: 会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	917,229,657.00				4,386,654,920.01	232,176,109.27			100,269,462.40	359,617,341.82	5,531,595,271.96
三、本期增减变动金额 (减少以“-”号填列)	2,000,000.00				88,036,088.00	19,596,565.00			21,743,955.38	-31,354,126.89	60,829,351.49
(一) 综合收益总额										217,439,553.77	217,439,553.77
(二) 所有者投入和减少资本	2,000,000.00				88,036,088.00	19,596,565.00					70,439,523.00
1. 所有者投入的普通股	2,000,000.00				23,180,000.00	19,596,565.00					5,583,435.00
2. 其他权益工具持有者投入资本					64,856,088.00						64,856,088.00
3. 股份支付计入所有者权益的金额											
4. 其他											
(三) 利润分配									21,743,955.38	-248,793,680.66	-227,049,725.28
1. 提取盈余公积									21,743,955.38	-21,743,955.38	
2. 对所有者 (或股东) 的分配										-227,049,725.28	-227,049,725.28
3. 其他											
(四) 所有者权益内部结转											
1. 资本公积转增资本 (或股本)											
2. 盈余公积转增资本 (或股本)											
3. 盈余公积弥补亏损											

2021 年年度报告

4. 设定受益计划变动额结转留存收益											
5. 其他综合收益结转留存收益											
6. 其他											
(五) 专项储备											
1. 本期提取											
2. 本期使用											
(六) 其他											
四、本期期末余额	919,229,657.00				4,474,691,008.01	251,772,674.27			122,013,417.78	328,263,214.93	5,592,424,623.45

项目	2020 年度										
	实收资本 (或股本)	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年年末余额	896,624,657.00				4,183,195,986.04				83,820,789.20	369,388,684.88	5,533,030,117.12
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	896,624,657.00				4,183,195,986.04				83,820,789.20	369,388,684.88	5,533,030,117.12
三、本期增减变动金额 (减少以“－”号填列)	20,605,000.00				203,458,933.97	232,176,109.27			16,448,673.20	-9,771,343.06	-1,434,845.16
(一) 综合收益总额										164,486,732.03	164,486,732.03
(二) 所有者投入和减少资本	20,605,000.00				203,458,933.97	232,176,109.27					-8,112,175.30
1. 所有者投入的普通股	20,605,000.00				166,555,378.97	232,176,109.27					-45,015,730.30
2. 其他权益工具持有者投入资本											
3. 股份支付计入所有者权益的金额					36,903,555.00						36,903,555.00
4. 其他											
(三) 利润分配									16,448,673.20	-174,258,075.09	-157,809,401.89

2021 年年度报告

1. 提取盈余公积								16,448,673.20	-16,448,673.20	
2. 对所有者（或股东）的分配									-157,809,401.89	-157,809,401.89
3. 其他										
（四）所有者权益内部结转										
1. 资本公积转增资本（或股本）										
2. 盈余公积转增资本（或股本）										
3. 盈余公积弥补亏损										
4. 设定受益计划变动额结转留存收益										
5. 其他综合收益结转留存收益										
6. 其他										
（五）专项储备										
1. 本期提取										
2. 本期使用										
（六）其他										
四、本期期末余额	917,229,657.00				4,386,654,920.01	232,176,109.27		100,269,462.40	359,617,341.82	5,531,595,271.96

公司负责人：胡冬晨

主管会计工作负责人：何捷

会计机构负责人：杨涛

### 三、公司基本情况

#### 1. 公司概况

√适用 □不适用

##### （一）公司注册地、组织形式、总部地址

昊华化工科技集团股份有限公司（以下简称“本公司”或“公司”）是1999年8月3日经原国家经济贸易委员会[国经贸企改（1999）745号]批准由化工部西南化工研究设计院（现更名为西南化工研究设计院有限公司，以下简称“西南化研院”）等多家公司共同发起成立的股份有限公司，并于1999年8月5日取得四川省成都市工商行政管理局颁发的《营业执照》。

目前本公司法定代表人为胡冬晨，注册资本为919,229,657.00元，注册地址为成都市高新区高朋大道5号成都高新区技术创新服务中心；公司的统一社会信用代码为91510100716067876D。

经过历次增资及股权转让，本公司目前控股股东为中国昊华化工集团股份有限公司，最终控制方为中国中化控股集团有限公司。

##### （二）历史沿革

昊华化工科技集团股份有限公司是1999年8月3日经原国家经济贸易委员会[国经贸企改（1999）745号]批准由化工部西南化工研究设计院（现更名为西南化工研究设计院有限公司，以下简称“西南化研院”）与浙江芳华日化集团公司、化工部科学技术研究总院（现名为中化化工科学技术研究总院）、化工部晨光化工研究院（现名为中蓝晨光化工研究设计院有限公司）、化工部炭黑工业研究设计院（现名为中橡集团炭黑工业研究设计院）共同发起设立的股份有限公司。同年8月5日在成都市工商行政管理局办理了注册登记手续，领取注册号为成工商（高新）字5101091000223，注册地址为成都高新区高朋大道5号的企业法人营业执照，总部地址为成都市外南机场路常乐2段12号，组织形式为股份制。为设立本公司，西南化研院根据《设立四川天一科技股份有限公司的方案》（简称“改制方案”）将与变压吸附气体分离技术及其装置设计安装、碳一化学技术及催化剂等产品、工程设计及工程承包、工业气体等业务相关的所属的独立核算的碳一化学品生产实验厂、碳一化学催化剂生产实验厂、化肥催化剂生产实验厂、变压吸附分离工程研究所、脱硫剂生产实验厂、有机化工厂、机械厂、气体工程技术研究所、开发设计所等13个实验厂、研究所（室）的全部经营性资产、负债及相应净资产投入本公司，以此编制反映西南化研院根据改制方案进行资产重组结果的基本会计报表。1998年12月13日，西南化研院与浙江芳华日化集团公司、化工部科学技术研究总院、中蓝晨光化工研究设计院有限公司、化工部炭黑工业研究设计院签订“发起人协议”，约定西南化研院以上述各实验厂、研究所（室）经评估确认的全部经营性资产减去负债后的净资产作为出资，浙江芳华日化集团公司以债权转股权出资，其他3家发起人均以现金出资。1998年11月18日，西南化研院委托东方资产评估事务所对西南化研院投入本公司截止1998年9月30日的全部账面资产、负债和净资产进行评估，于1999年5月8日出具[东评所评报字（1999）第18号]评估报告，评估结果是资产总额

169,582,975.58 元，负债合计 72,175,638.50 元，净资产为 97,407,337.08 元。1999 年 6 月 30 日，经财政部[财评字（1999）298 号]确认。根据确认的评估结果按照经财政部[财管字（1999）237 号]批准折股方案及股权结构对评估后净资产 97,407,337.08 元按 1:0.66 的比率折股本 64,288,900.00 元，设定为国家股，由西南化研院持有。本公司已将上述确认的评估结果及经批准的折股方案调入 1999 年 12 月 31 日的资产负债表。2000 年 12 月 19 日，经中国证监会[证监发行字（2000）180 号]批准，本公司采用上网定价的发行方式向社会公众发行人民币普通股 4,500 万股，每股面值 1.00 元，每股发行价格为 6.58 元。发行后本公司增加社会公众股 4,500 万股，计 45,000,000.00 元，股本总额由 70,723,900.00 元增加到 115,723,900.00 元，并办理工商变更登记手续。本公司社会公众股 4,500 万股于 2001 年 1 月 11 日在上海证券交易所上市流通。经本公司 2001 年 4 月 15 日召开的 2000 年度股东大会审议通过，按 2000 年 12 月 31 日总股本 115,723,900 股为基数，用资本公积金向全体股东按每 10 股转增 3 股。资本公积金转增股本后，股本总额增加到 150,441,070.00 元。经本公司 2001 年度股东大会（年会）决议和修改后的公司章程规定，按 2001 年 12 月 31 日总股本 150,441,070 股为基数，以资本公积按每 10 股转增 2.5 股，以未分配利润每 10 股送红股 0.5 股，每股面值 1 元，计增加股本 45,132,321.00 元（其中：由资本公积转增 37,610,267.50 元，未分配利润转增 7,522,053.50 元）。以资本公积转增和未分配利润送红股后，本公司股本总额增加到 195,573,391.00 元。增加的股本已经四川君和会计师事务所[君和验字（2002）第 1006 号]验证，2002 年 6 月 5 日办理了工商变更登记。2003 年 3 月 20 日，西南化研院与深圳市华润丰实业发展有限公司和成都美辰科技有限责任公司签定股权转让协议，将其持有本公司国家股 108,648,241 股中的 41,070,412 股和 10,756,536 股分别转让给深圳市华润丰实业发展有限公司和成都美辰科技有限责任公司。转让事项于 2003 年 3 月 26 日经西南化研院主管单位中国昊华化工（集团）总公司（现更名为中国昊华化工集团股份有限公司，以下简称“昊华集团”）[中昊企发（2003）60 号]同意，并于 2003 年 3 月 26 日经财政部[财企（2003）116 号]批准。2003 年 5 月，国家股转让过户手续完成后，本公司总股本仍为 195,573,391 股。2005 年 11 月 19 日，深圳市华润丰实业发展有限公司与成都愿景科技有限公司（以下简称“成都愿景”）签定股份转让协议，深圳市华润丰实业发展有限公司同意以每股 2.42 元的价格向成都愿景科技有限公司出售其持有的本公司股份 41,070,412 股，协议转让总价为人民币 99,390,397.04 元。2006 年 10 月 30 日，经本公司 2006 年第一次临时股东大会暨相关股东会议决议通过，并经国务院国有资产管理委员会[国资产权（2006）1378 号]《关于四川天一科技股份有限公司股权分置改革有关问题的批复》同意，本公司以现有流通股本 7,605.00 万股为基数，用资本公积向方案实施日登记在册的全体流通股股东转增股本，非流通股股东以此获取上市流通权。根据股权分置改革方案，流通股股东每持有 10 股流通股将获得 6.58 股的转增股份，相当于单纯送股情况下，流通股股东每 10 股获送 3.2 股股份对价。在转增股份支付完成后，本公司非流通股股份即获得上市流通权。本公司以 2006 年 11 月 7 日登记在册的全体流通股股东每 10 股转增 6.58 股，每股面值 1 元，共计转增股本

50,040,900.00 元，转增完成后本公司的股本由 195,573,391 股变更为 245,614,291 股。本次资本公积转增股本由四川君和会计师事务所于 2006 年 12 月 7 日出具了君和验字（2006）第 1016 号验资报告予以验证。本公司于 2006 年 12 月 21 日办理了工商变更登记手续，变更后的工商登记的注册资本为 245,614,300.00 元。2007 年 10 月 16 日公司收到国务院国有资产监督管理委员会抄送的有关批复文件，同意公司第一大股东西南化研院将持有的公司 5,682.1293 万股股权划转给昊华集团。此次股份划转后，昊华集团（为国有股东）持有公司股份 5,682.1293 万股，占总股本的 23.13%。2008 年 11 月 7 日，公司第二大股东成都愿景（持有公司 4,107.0412 万股股份，占公司总股本的 16.72%）与其控股股东深圳盈投投资有限公司（持有公司 1,205.7312 万股无限售流通股，占公司总股本的 4.91%，后更名为盈投控股有限公司，以下简称“盈投控股”）签订《股份转让协议》，成都愿景将其持有的公司限售流通股 2,878.9697 万股，无限售流通股 1,228.0715 万股（合计 4,107.0412 万股）以协议方式转让给盈投控股，转让单价分别为 2.39 元/股，3.07 元/股，转让价款共计 10,650.917088 万元。本次股份转让后，成都愿景不再持有公司股份，盈投控股持有公司股份 5,312.7724 万股（占公司总股本的 21.63%，其中限售股 2,878.9697 万股），为公司第二大股东。2009 年度，盈投控股新增本公司股份 283.5805 万股，截至 2009 年 12 月 31 日，盈投控股持有本公司股份 5,596.3529 万股（占公司总股本的 22.79%）。2009 年 12 月 3 日，有限售条件的流通股上市数量为 48,768,847 股。此次有限售条件流通股上市后，本公司不再有有限售条件（仅限股改形成）的流通股。2010 年 4 月 22 日，公司 2009 年年度股东大会通过的 2009 年度利润分配方案为每 10 股送 1 股，派 0.20 元（含税），不进行资本公积金转增。2010 年 7 月 29 日，2010 年第一次临时股东大会通过了变更注册资本的决议：鉴于公司 2009 年度利润分配方案已实施完毕，公司总股本由原来的 245,614,291 股增加至 270,175,720 股，本公司于 2010 年 11 月 10 日办理了工商变更登记手续，变更后的工商登记的注册资本为 270,175,720.00 元。2012 年 4 月 20 日，公司 2011 年年度股东大会通过的 2011 年度利润分配方案为每 10 股送 1 股，派 0.20 元（含税），不进行资本公积金转增。2012 年 8 月 15 日，2012 年第一次临时股东大会通过了变更注册资本的决议：鉴于公司 2011 年度利润分配方案已实施完毕，公司总股本由原来的 270,175,720 股增加至 297,193,292 股，公司注册资本为人民币 297,193,292.00 元。2013 年 9 月 4 日，本公司第二大股东盈投控股增持公司股票 1,001,276 股，增持后持有公司股份 68,917,690 股，占公司总股本的 23.19%，成为公司第一大股东；原公司第一大股东中国昊华化工集团股份有限公司持有公司股份 68,753,764 股，占公司总股本的 23.13%，成为公司第二大股东。2014 年 5 月 20 日，中国化工资产公司购入公司股票 14,807,767 股，占公司总股本的 4.98%，中国化工资产公司为中国化工集团公司的全资子公司，系中国昊华化工集团股份有限公司的一致行动人。2014 年 5 月，公司第一大股东盈投控股购入公司股票 1,586,110 股，占公司总股本的 0.53%，增持后盈投控股持有公司股票 70,503,800 股，占公司总股本的 23.72%。2014 年 9 月 30 日，中国化工资产公司通过要约收购受让公司股票 8,423,543 股，占公司总股本的 2.84%，增持后中国化工资产公司持有公司股票 23,231,310 股，



占公司总股本的 7.82%。2015 年 6 月，中国昊华化工集团股份有限公司增持公司股票 2,024,452 股，占公司总股本 0.68%，增持后中国昊华化工集团股份有限公司持有公司股票 70,778,216 股，占公司总股本 23.82%，成为公司第一大股东。2018 年 12 月 26 日，经中国证监会核准批复本公司发行股份购买资产，新增并已完成登记的股份 539,992,707.00 股后中国昊华化工集团股份有限公司持有公司股份 610,770,923 股，合计占公司总股本的 72.96%，成为本公司控股股东。截至 2019 年 7 月 26 日，中国昊华通过上海证券交易所交易系统以集中竞价的方式累计增持公司股份 3,000,000 股，增持后中国昊华共持有公司股份 613,770,923 股，占公司总股份 73.31%；2019 年 9 月 27 日，公司向国家军民融合基金产业投资基金有限责任公司、中国华融资产管理股份有限公司、洛阳国宏投资集团有限公司非公开发行 59,438,658 股份，本次增发后，中国昊华共持有公司股份 613,770,923 股，占公司总股份 68.45%。2020 年 5 月，公司向胡冬晨等 766 名激励对象授予 2060.50 万股限制性股票，每股面值 1 元；授予的 2,060.50 万股限制性股票已于 2020 年 6 月 16 日在中证登上海分公司完成登记。本次限制性股票授予后，中国昊华共持有公司股份 613,770,923 股，占公司总股份 66.92%。

2021 年 1 月，公司向陈馨孜等 49 名激励对象授予 200.00 万股限制性股票，每股面值 1 元；授予的 200.00 万股限制性股票已于 2021 年 1 月 27 日在中证登上海分公司完成登记；2021 年 3 月 5 日，中国昊华将持有的 23,572,800.00 股转让给国新投资有限公司的股权过户登记手续办理完毕。至此，中国昊华共持有本公司 590,198,123 股，占公司总股份的 64.21%。

（三）经营范围 2019 年 6 月 18 日，经成都高新技术产业开发区市场监督管理局核准，本公司经营范围变更为：研发、销售：化工产品并提供技术转让、技术咨询；化工原料、橡胶制品、塑料制品的研发销售；工业特种阀门生产（工业行业另设分支机构经营或另择经营场地在工业园区区内经营）、销售；工业气体的研制、开发、生产（工业行业另设分支机构经营或另择经营场地在工业园区区内经营）、销售；仪器仪表销售；仓储服务（不含危险化学品）；货运代理；货物及技术进出口；检测服务（不含民用核安全设备设计、制造、安装和无损检验，不含特种设备检验检测）；会议及展览展示服务；广告设计、制作、代理、发布（不含气球广告）；计算机信息技术咨询；工程咨询服务；机械设备租赁；房屋租赁；工程管理服务；工程勘察设计；经营本企业生产所需的原辅材料、仪器仪表、机械设备、零配件及技术的进口业务（国家限定公司经营和国家禁止进出口商品及技术除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

#### （四）主要产品或提供的劳务

本公司主要产品或提供的劳务包括：聚四氟乙烯树脂等氟化产品；特种涂料；特种橡胶；特种有机玻璃；变压吸附气体分离技术及装置的生产及销售；聚氨酯、催化剂、特种气体等化工业务。

## 2. 合并财务报表范围

√适用 □不适用

合并财务报表范围见九、在其他主体中的权益 1、在子公司中的权益。

#### 四、财务报表的编制基础

##### 1. 编制基础

本公司财务报表以持续经营为编制基础。

##### 2. 持续经营

适用 不适用

本公司自本报告期末至少 12 个月内具备持续经营能力，无影响持续经营能力的重大事项。

#### 五、重要会计政策及会计估计

具体会计政策和会计估计提示：

适用 不适用

##### 1. 遵循企业会计准则的声明

本公司所编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了公司的财务状况、经营成果、股东权益变动和现金流量等有关信息。

##### 2. 会计期间

本公司会计年度自公历 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

##### 3. 营业周期

适用 不适用

本公司以 12 个月作为一个营业周期，并以其作为资产和负债的流动性划分标准。

##### 4. 记账本位币

本公司的记账本位币为人民币。

##### 5. 同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

适用 不适用

###### (1) 同一控制下企业合并

参与合并的企业在合并前后均受同一方或相同的多方最终控制且该控制并非暂时性的，为同一控制下的企业合并。合并日为合并方实际取得对被合并方控制权的日期。

在企业合并中取得的资产和负债，按照合并日被合并方在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。被合并各方采用的会计政策与本公司不一致的，合并方在合并日按照本公司会计政策进行调整，在此基础上按照调整后的账面价值确认。在合并中取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。为进行企业合并而发生的各项直接相关费用，包括为进行合并而支付的审计费用、评估费用、法律服务费等，于发生时计入当期损益。

企业合并中发行权益性证券发生的手续费、佣金等，抵减权益性证券溢价收入，溢价收入不足冲减的，冲减留存收益。

通过多次交易分步实现的同一控制下企业合并，属于“一揽子交易”的，本公司将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，取得控制权日，按照下列步骤进行会计处理：

①确定同一控制下企业合并形成的长期股权投资的初始投资成本。在合并日，根据合并后应享有被合并方净资产在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额，确定长期股权投资的初始投资成本。

②长期股权投资初始投资成本与合并对价账面价值之间的差额的处理。合并日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（资本溢价或股本溢价），资本公积（资本溢价或股本溢价）不足冲减的，冲减留存收益。

③合并日之前持有的股权投资，因采用权益法核算或金融工具确认和计量准则核算而确认的其他综合收益，暂不进行会计处理，直至处置该项投资时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理；因采用权益法核算而确认的被投资单位净资产中除净损益、其他综合收益和利润分配以外的所有者权益其他变动，暂不进行会计处理，直至处置该项投资时转入当期损益。其中，处置后的剩余股权采用成本法或权益法核算的，其他综合收益和其他所有者权益应按比例结转，处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则进行会计处理的，其他综合收益和其他所有者权益应全部结转。

④在合并财务报表中的会计处理见本附注五、6。

## （2）非同一控制下企业合并

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。

购买方在购买日对作为企业合并对价付出的资产、发生或承担的负债按照公允价值计量。公允价值与其账面价值的差额，计入当期损益。

购买方在购买日对合并成本进行分配，确认所取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值。

企业合并中取得的被购买方除无形资产外的其他各项资产（不仅限于被购买方原已确认的资产），其所带来的经济利益很可能流入本公司且公允价值能够可靠计量的，单独确认并按公允价值计量；公允价值能够可靠计量的无形资产，单独确认为无形资产并按公允价值计量；取得的被购买方除或有负债以外的其他各项负债，履行有关义务很可能导致经济利益流出本公司且公允价值能够可靠计量的，单独确认并按照公允价值计量；取得的被购买方或有负债，其公允价值能可靠计量的，单独确认为负债并按照公允价值计量。

对合并中取得的被购买方资产进行初始确认时，对被购买方拥有的但在其财务报表中未确认的无形资产进行充分辨认和合理判断，满足以下条件之一的，应确认为无形资产：（1）源于合同性权利或其他法定权利；（2）能够从被购买方中分离或者划分出来，并能单独或与相关合同、资产和负债一起，用于出售、转移、授予许可、租赁或交换。

购买方在企业合并中取得的被购买方的可抵扣暂时性差异，在购买日不符合递延所得税资产确认条件的，不予以确认。购买日后12个月内，如取得新的或进一步的信息表明购买日的相关

情况已经存在，预期被购买方在购买日可抵扣暂时性差异带来的经济利益能够实现的，确认相关的递延所得税资产，同时减少商誉，商誉不足冲减的，差额部分确认为当期损益；除上述情况以外，确认与企业合并相关的递延所得税资产，计入当期损益。

非同一控制下企业合并，购买方为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用，于发生时计入当期损益；购买方作为合并对价发行的权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。

购买方通过多次交易分步实现非同一控制下企业合并的，属于“一揽子交易”的，本公司将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，在个别财务报表中，以购买日之前所持被购买方的股权投资的账面价值与购买日新增投资成本之和，作为改按成本法核算的初始投资成本；购买日之前持有的被购买方的股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在处置该项投资时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，在处置该项投资时转入处置期间的当期损益。其中，处置后的剩余股权根据长期股权投资准则采用成本法或权益法核算的，其他综合收益和其他所有者权益应按比例结转，处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则进行会计处理的，其他综合收益和其他所有者权益应全部结转。

购买日之前持有的股权投资，采用金融工具确认和计量准则进行会计处理的，将该股权投资的公允价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的初始投资成本，原持有股权的公允价值与账面价值的差额与原计入其他综合收益的累计公允价值变动全部转入改按成本法核算的当期投资损益。

(3) 将多次交易事项判断为一揽子交易的判断标准本公司将多次交易事项判断为一揽子交易的判断标准如下：

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

## 6. 合并财务报表的编制方法

√适用 □不适用

本公司合并财务报表的合并范围以控制为基础确定，控制是指投资方拥有被投资方的权力，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。相关活动，是指对被投资方的回报产生重大影响的活动。

被投资方的相关活动根据具体情况进行判断，通常包括商品或劳务的销售和购买、金融资产的管理、资产的购买和处置、研究与开发活动以及融资活动等。

在综合考虑被投资方的设立目的、被投资方的相关活动以及如何对相关活动作出决策、本公司享有的权利是否使其目前有能力主导被投资方的相关活动、是否通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报、是否有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额以及与其他方的关系等基础上对是否控制被投资方进行判断。一旦相关事实和情况的变化导致控制所涉及的相关要素发生变化的，将进行重新评估。

在判断是否拥有对被投资方的权力时，仅考虑与被投资方相关的实质性权利，包括自身所享有的实质性权利以及其他方所享有的实质性权利。

本公司以自身和子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料将整个企业集团视为一个会计主体，依据相关企业会计准则的确认、计量和列报要求，已按照统一的会计政策及会计期间，反映企业集团整体财务状况、经营成果和现金流量。合并程序具体包括：合并母公司与子公司的资产、负债、所有者权益、收入、费用和现金流等项目；抵销母公司对子公司的长期股权投资与母公司在子公司所有者权益中所享有的份额；抵销母公司与子公司、子公司相互之间发生的内部交易的影响，内部交易表明相关资产发生减值损失的，全额确认该部分损失；站在企业集团角度对特殊交易事项予以调整。

子公司所有者权益中不属于母公司的份额，作为少数股东权益，在合并资产负债表中所有者权益项目下以“少数股东权益”项目列示。

子公司当期净损益中属于少数股东权益的份额，在合并利润表中净利润项目下以“少数股东损益”项目列示。子公司当期综合收益中属于少数股东权益的份额，在合并利润表中综合收益总额项目下以“归属于少数股东的综合收益总额”项目列示。

子公司少数股东分担的当期亏损超过了少数股东在该子公司期初所有者权益中所享有的份额的，其余部分仍冲减少数股东权益。

向子公司出售资产所发生的未实现内部交易损益，全额抵销“归属于母公司所有者的净利润”。子公司向母公司出售资产所发生的未实现内部交易损益，按照母公司对该子公司的分配比例在“归属于母公司所有者的净利润”和“少数股东损益”之间分配抵销。子公司之间出售资产所发生的未实现内部交易损益，按照母公司对出售方子公司的分配比例在“归属于母公司所有者的净利润”和“少数股东损益”之间分配抵销。

本公司在报告期内因同一控制下企业合并增加的子公司以及业务，编制合并报表时，调整合并资产负债表的期初数，将该子公司以及业务合并当期期初至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表，现金流量纳入合并现金流量表，同时对比较报表的相关项目进行调整，视同合并后的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

本公司在报告期内因非同一控制下企业合并或其他方式增加的子公司以及业务，编制合并资产负债表时，不调整合并资产负债表的期初数，将该子公司以及业务购买日至报告期末的收入、费用、利润、现金流量纳入合并利润表和合并现金流量表。

本公司在报告期内处置子公司以及业务，编制合并资产负债表时，不调整合并资产负债表的期初数，该子公司以及业务期初至处置日的收入、费用、利润纳入合并利润表，现金流量纳入合并现金流量表。

母公司购买子公司少数股东拥有的子公司股权，在合并财务报表中，因购买少数股权新取得的长期股权投资与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积不足冲减的，调整留存收益。

通过多次交易分步实现的同一控制下企业合并，不属于“一揽子交易”的，取得控制权日，合并方在达到合并之前持有的长期股权投资，在取得日与合并方与被合并方同处于同一方最终控制之日孰晚日与合并日之间已确认有关损益、其他综合收益和其他所有者权益变动，分别冲减比较报表期间的期初留存收益或当期损益。

通过多次交易分步实现非同一控制下企业合并，不属于“一揽子交易”的，在合并财务报表中，对于购买日之前持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益；购买日之前持有的被购买方的股权涉及权益法核算下的其他综合收益等的，与其相关的其他综合收益等转为购买日所属当期收益。由于被投资方重新计量设定收益计划净负债或资产变动而产生的其他综合收益除外。

母公司在不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资，在合并财务报表中，处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积不足冲减的，调整留存收益。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资方的控制权的，在编制合并财务报表时，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益，同时冲减商誉。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益等，在丧失控制权时转为当期投资收益。

通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权的，如果处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理；但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

合并所有者权益变动表根据合并资产负债表和合并利润表编制。

## 7. 合营安排分类及共同经营会计处理方法

适用 不适用

合营安排指一项由两个或两个以上的参与方共同控制的安排。共同控制，是指按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能

决策。在判断是否存在共同控制时，应该首先判断所有参与方或参与方组合是否集体控制该排，其次判断该安排相关活动的决策是否必须经过这些集体控制该安排的参与方一致同意。

本公司根据在合营安排中享有的权利和承担的义务确定合营安排的分类。合营安排分为共同经营和合营企业。

共同经营，是指合营方享有该安排相关资产且承担该安排相关负债的合营安排。本公司确认其与共同经营中利益份额相关的下列项目，并按照相关企业会计准则的规定进行会计处理：

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

## 8. 现金及现金等价物的确定标准

现金等价物是指企业持有的期限短（一般指从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

## 9. 外币业务和外币报表折算

√适用 □不适用

外币业务采用交易发生日的即期汇率作为折算汇率将外币金额折合成人民币记账。

外币货币性项目余额按资产负债表日即期汇率折算，由此产生的汇兑差额，除属于与购建符合资本化条件的资产相关的外币专门借款产生的汇兑差额按照借款费用资本化的原则处理外，均计入当期损益。以历史成本计量的外币非货币性项目，仍采用交易发生日的即期汇率折算，不改变其记账本位币金额。以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，由此产生的汇兑差额计入当期损益或其他综合收益。

## 10. 金融工具

√适用 □不适用

金融工具，是指形成一方的金融资产并形成其他方的金融负债或权益工具的合同。

### (1) 金融工具的确认和终止确认

当本公司成为金融工具合同的一方时，确认相关的金融资产或金融负债。

金融资产满足下列条件之一的，终止确认：

- ①收取该金融资产现金流量的合同权利终止；
- ②该金融资产已转移，且符合下述金融资产转移的终止确认条件。

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，终止确认该金融负债或其一部分。本公司（债务人）与债权人之间签订协议，以承担新金融负债方式替换现存金融负债，且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的，终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。本公司对原金融负债（或其一部分）的合同条款作出实质性修改的，应当终止原金融负债，同时按照修改后的条款确认一项新的金融负债。

以常规方式买卖金融资产，按交易日进行会计确认和终止确认。常规方式买卖金融资产，是指按照合同条款规定，在法规或市场惯例所确定的时间安排来交付金融资产。交易日，是指本公司承诺买入或卖出金融资产的日期。

## (2) 金融资产的分类与计量

本公司在初始确认时根据管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，将金融资产分类为：以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。除非本公司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。

金融资产在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关交易费用直接计入当期损益，其他类别的金融资产相关交易费用计入其初始确认金额。因销售商品或提供劳务而产生的、未包含或不考虑重大融资成分的应收票据及应收账款，本公司则按照收入准则定义的交易价格进行初始计量。

金融资产的后续计量取决于其分类：

### ①以摊余成本计量的金融资产

同时符合下列条件的，分类为以摊余成本计量的金融资产：本公司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。对于此类金融资产，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量，其终止确认、按实际利率法摊销或减值产生的利得或损失，均计入当期损益。

### ②以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

同时符合下列条件的，分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产：本公司管理该金融资产的业务模式是既以收取合同现金流量为目标又以出售金融资产为目标；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。对于此类金融资产，采用公允价值进行后续计量。其折价或溢价采用实际利率法进行摊销并确认为利息收入或费用。除减值损失或利得及汇兑损益确认为当期损益外，此类金融资产的公允价值变动作为其他综合收益确认，直到该金融资产终止确认时，其累计利得或损失转入当期损益。但是采用实际利率法计算的该金融资产的相关利息收入计入当期损益。

本公司不可撤销地选择将部分非交易性权益工具投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，仅将相关股利收入计入当期损益，公允价值变动作为其他综合收益确认，直到该金融资产终止确认时，其累计利得或损失转入留存收益。

### ③以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产



上述以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产之外的金融资产，分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。对于此类金融资产，采用公允价值进行后续计量，所有公允价值变动计入当期损益。

### (3) 金融负债的分类与计量

本公司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、财务担保合同负债及以摊余成本计量的金融负债。

金融负债的后续计量取决于其分类：

#### ①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

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。但本公司对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，由其自身信用风险变动引起的该金融负债公允价值的变动金额计入其他综合收益，当该金融负债终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得和损失应当从其他综合收益中转出，计入留存收益。

#### ②财务担保合同负债

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，要求本公司向蒙受损失的合同持有人赔付特定金额的合同。财务担保合同负债以按照依据金融工具的减值原则所确定的损失准备金额以及初始确认金额扣除按收入确认原则确定的累计摊销额后的余额孰高进行后续计量。

#### ③以摊余成本计量的金融负债

初始确认后，对其他金融负债采用实际利率法以摊余成本计量。

除特殊情况外，金融负债与权益工具按照下列原则进行区分：

A、如果本公司不能无条件地避免以交付现金或其他金融资产来履行一项合同义务，则该合同义务符合金融负债的定义。有些金融工具虽然没有明确地包含交付现金或其他金融资产义务的条款和条件，但有可能通过其他条款和条件间接地形成合同义务。

B、如果一项金融工具须用或可用本公司自身权益工具进行结算，需要考虑用于结算该工具的本公司自身权益工具，是作为现金或其他金融资产的替代品，还是为了使该工具持有方享有在发行方扣除所有负债后的资产中的剩余权益。如果是前者，该工具是发行方的金融负债；如果是后者，该工具是发行方的权益工具。在某些情况下，一项金融工具合同规定本公司须用或可用自身权益工具结算该金融工具，其中合同权利或合同义务的金额等于可获取或需交付的自身权益工具的数量乘以其结算时的公允价值，则无论该合同权利或合同义务的金额是固定的，还是完全或部分地基于除本公司自身权益工具的市场价格以外变量（例如利率、某种商品的价格或某项金融工具的价格）的变动而变动，该合同分类为金融负债。

### (4) 衍生金融工具及嵌入衍生工具

衍生金融工具初始以衍生交易合同签订当日的公允价值进行计量，并以其公允价值进行后续计量。公允价值为正数的衍生金融工具确认为一项资产，公允价值为负数的确认为一项负债。

除现金流量套期中属于套期有效的部分计入其他综合收益并于被套期项目影响损益时转出计入当期损益之外，衍生工具公允价值变动而产生的利得或损失，直接计入当期损益。

对包含嵌入衍生工具的混合工具，如主合同为金融资产的，混合工具作为一个整体适用金融资产分类的相关规定。如主合同并非金融资产，且该混合工具不是以公允价值计量且其变动计入当期损益进行会计处理，嵌入衍生工具与该主合同在经济特征及风险方面不存在紧密关系，且与嵌入衍生工具条件相同，单独存在的工具符合衍生工具定义的，嵌入衍生工具从混合工具中分拆，作为单独的衍生金融工具处理。如果该嵌入衍生工具在取得日或后续资产负债表日的公允价值无法单独计量，则将混合工具整体指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债。

### **(5) 金融工具减值**

本公司对于以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资、租赁应收款及财务担保合同等，以预期信用损失为基础确认损失准备。

#### **① 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，是指本公司按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。其中，对于本公司购买或源生的已发生信用减值的金融资产，应按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。

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。

于每个资产负债表日，本公司对于处于不同阶段的金融工具的预期信用损失分别进行计量。金融工具自初始确认后信用风险未显著增加的，处于第一阶段，本公司按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备；金融工具自初始确认后信用风险已显著增加但尚未发生信用减值的，处于第二阶段，本公司按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备；金融工具自初始确认后已经发生信用减值的，处于第三阶段，本公司按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

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

本公司对于处于第一阶段和第二阶段、以及较低信用风险的金融工具，按照其未扣除减值准备的账面余额和实际利率计算利息收入。对于处于第三阶段的金融工具，按照其账面余额减已计提减值准备后的摊余成本和实际利率计算利息收入。

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

#### (1) 应收款项

对于存在客观证据表明存在减值，以及其他适用于单项评估的应收票据、应收账款，其他应收款、应收款项融资及长期应收款等单独进行减值测试，确认预期信用损失，计提单项减值准备。对于不存在减值客观证据的应收票据、应收账款、其他应收款、应收款项融资及长期应收款或当单项金融资产无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，本公司依据信用风险特征将应收票据、应收账款、其他应收款、应收款项融资及长期应收款等划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

##### A 应收票据确定组合的依据如下：

应收票据组合 1 商业承兑汇票

应收票据组合 2 银行承兑汇票

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

##### B 应收账款确定组合的依据如下：

账龄组合

对于划分为组合的应收账款，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。

账龄	比例 (%)
90 天以内	0
90 天至 1 年 (含 1 年)	5
1 至 2 年	10
2 至 3 年	30
3 至 4 年	50
4 至 5 年	50
5 年以上	100

##### C 其他应收款确定组合的依据如下：

其他应收款组合 1 应收利息

其他应收款组合 2 应收股利

其他应收款组合 3 应收押金、保证金

其他应收款组合 4 应收备用金

其他应收款组合 5 应收政府补助款

其他应收款组合 6 关联方往来

其他应收款组合 7 应收往来款及其他

对于划分为组合的其他应收款，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

(2) 债权投资、其他债权投资对于债权投资和其他债权投资，本公司按照投资的性质，根据交易对手和风险敞口的各种类型，通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

### ②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。

### ③信用风险显著增加

本公司通过比较金融工具在资产负债表日所确定的预计存续期内的违约概率与在初始确认时所确定的预计存续期内的违约概率，以确定金融工具预计存续期内发生违约概率的相对变化，以评估金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。

在确定信用风险自初始确认后是否显著增加时，本公司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。本公司考虑的信息包括：

- A. 信用风险变化所导致的内部价格指标是否发生显著变化；
- B. 预期将导致债务人履行其偿债义务的能力是否发生显著变化的业务、财务或经济状况的不利变化；
- C. 债务人经营成果实际或预期是否发生显著变化；债务人所处的监管、经济或技术环境是否发生显著不利变化；
- D. 作为债务抵押的担保物价值或第三方提供的担保或信用增级质量是否发生显著变化。这些变化预期将降低债务人按合同规定期限还款的经济动机或者影响违约概率；
- E. 预期将降低债务人按合同约定期限还款的经济动机是否发生显著变化；
- F. 借款合同的预期变更，包括预计违反合同的行为是否可能导致的合同义务的免除或修订、给予免息期、利率跳升、要求追加抵押品或担保或者对金融工具的合同框架做出其他变更；
- G. 债务人预期表现和还款行为是否发生显著变化；
- H. 合同付款是否发生逾期超过（含）30 日。

根据金融工具的性质，本公司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，本公司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。

通常情况下，如果逾期超过 30 日，本公司确定金融工具的信用风险已经显著增加。除非本公司无需付出过多成本或努力即可获得合理且有依据的信息，证明虽然超过合同约定的付款期限 30 天，但信用风险自初始确认以来并未显著增加。

#### ④已发生信用减值的金融资产

本公司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。

#### (6) 金融资产转移

金融资产转移是指下列两种情形：

- A. 将收取金融资产现金流量的合同权利转移给另一方；
- B. 将金融资产整体或部分转移给另一方，但保留收取金融资产现金流量的合同权利，并承担将收取的现金流量支付给一个或多个收款方的合同义务。

#### ①终止确认所转移的金融资产

已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方的，或既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，但放弃了对该金融资产控制的，终止确认该金融资产。

在判断是否已放弃对所转移金融资产的控制时，注重转入方出售该金融资产的实际能力。转入方能够单独将转入的金融资产整体出售给与其不存在关联方关系的第三方，且没有额外条件对此项出售加以限制的，表明企业已放弃对该金融资产的控制。

本公司在判断金融资产转移是否满足金融资产终止确认条件时，注重金融资产转移的实质。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：

- A. 所转移金融资产的账面价值；
- B. 因转移而收到的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额（涉及转移的金融资产为可供出售金融资产的情形）之和。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分（在此种情况下，所保留的服务资产视同未终止确认金融资产的一部分）之间，按照各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：

- A. 终止确认部分的账面价值；

B. 终止确认部分的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为可供出售金融资产的情形）之和。

#### ②继续涉入所转移的金融资产

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

#### ③继续确认所转移的金融资产

仍保留与所转移金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，应当继续确认所转移金融资产整体，并将收到的对价确认为一项金融负债。

该金融资产与确认的相关金融负债不得相互抵销。在随后的会计期间，企业应当继续确认该金融资产产生的收入和该金融负债产生的费用。所转移的金融资产以摊余成本计量的，确认的相关负债不得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。

#### （7）金融工具的抵销

金融资产和金融负债应当在资产负债表内分别列示，不得相互抵销。但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：

本公司具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；

本公司计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

不满足终止确认条件的金融资产转移，转出方不得将已转移的金融资产和相关负债进行抵销。

#### （8）金融工具公允价值的确定方法

本公司以主要市场的价格计量相关资产或负债的公允价值，不存在主要市场的，本公司以最有利市场的价格计量相关资产或负债的公允价值。

主要市场，是指相关资产或负债交易量最大和交易活跃程度最高的市场；最有利市场，是指在考虑交易费用和运输费用后，能够以最高金额出售相关资产或者以最低金额转移相关负债的市场。本公司采用市场参与者在对该资产或负债定价时为实现其经济利益最大化所使用的假设。

#### ①估值技术

本公司采用在当期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。本公司使用与其中一种或多种估值技术相一致的方法计量公允价值，使用多种估值技术计量公允价值的，考虑各估值结果的合理性，选取在当期情况下最能代表公允价值的金额作为公允价值。本公司在估值技术的应用中，优先使用相关可观察输入值，只有在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，才使用不可观察输入值。可观察输入值，是指能够从市场数据中取得的输入值。该输入值反映了市场参与者在对相关资产或负债定价时所使用的假设。不可观察输入值，是指不能从市场数据中取得的输入值。该输入值根据可获得的市场参与者在对相关资产或负债定价时所使用假设的最佳信息取得。

## ②公允价值层

次本公司将公允价值计量所使用的输入值划分为三个层次，并首先使用第一层次输入值，其次使用第二层次输入值，最后使用第三层次输入值。第一层次输入值是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价。第二层次输入值是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值。第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值。

### 11. 应收票据

#### 应收票据的预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

### 12. 应收账款

#### 应收账款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

对于存在客观证据表明存在减值，以及其他适用于单项评估的应收账款单独进行减值测试，确认预期信用损失，计提单项减值准备。对于不存在减值客观证据的应收账款，本公司依据信用风险特征将应收账款划分为账龄组合，在组合基础上计算预期信用损失。

### 13. 应收款项融资

适用 不适用

应收款项融资的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见第十一节、五、10、金融工具。

### 14. 其他应收款

#### 其他应收款预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

对于其他应收款的减值损失计量，2019年1月1日起比照前述金融资产(不含应收款项)的减值损失计量方法处理。

### 15. 存货

适用 不适用

#### (1) 存货的分类

存货分类为：在途物资、原材料、周转材料、库存商品、在产品、工程施工等。

#### (2) 存货取得和发出的计价方法

取得存货时按照成本进行计量。存货成本包括采购成本、加工成本和其他成本。

存货发出时按月末加权平均法计价。

#### (3) 存货可变现净值的确定依据及存货跌价准备的计提方法

期末对存货进行全面清查后，按存货的成本与可变现净值孰低提取或调整存货跌价准备。

产成品、库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；为执行销售合同或者劳务

合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。

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

以前减记存货价值的影响因素已经消失的，减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备金额内转回，转回的金额计入当期损益。

(4) 存货的盘存制度 采用永续盘存制。

(5) 低值易耗品摊销方法

①低值易耗品采用一次转销法

②包装物采用一次转销法

## 16. 合同资产

### (1). 合同资产的确认方法及标准

适用 不适用

合同资产，是指本公司已向客户转让商品而有权收取对价的权利，且该权利取决于时间流逝之外的其他因素。如本公司向客户销售两项可明确区分的商品，因已交付其中一项商品而有权收取款项，但收取该款项还取决于交付另一项商品的，本公司将该收款权利作为合同资产。

### (2). 合同资产预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

合同资产的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注“10.（5）金融工具减值”。

## 17. 持有待售资产

适用 不适用

## 18. 债权投资

### (1). 债权投资预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

## 19. 其他债权投资

### (1). 其他债权投资预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

## 20. 长期应收款

### (1). 长期应收款预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

## 21. 长期股权投资

适用 不适用

### (1) 长期股权投资的分类及其判断依据

#### ① 长期股权投资的分类

长期股权投资分为三类，即是指投资方对被投资单位实施控制、重大影响的权益性投资，以及对其合营企业的权益性投资。



## ② 长期股权投资类别的判断依据

1) 确定对被投资单位控制的依据详见本附注五、（六）；

2) 确定对被投资单位具有重大影响的依据：

重大影响，是指对一个企业的财务和经营决策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。

公司通常通过以下一种或几种情形判断是否对被投资单位具有重大影响：

A、在被投资单位的董事会或类似权力机构中派有代表。在这种情况下，由于在被投资单位的董事会或类似权力机构中派有代表，并相应享有实质性的参与决策权，投资方可以通过该代表参与被投资单位财务和经营政策的制定，达到对被投资单位施加重大影响。

B、参与被投资单位财务和经营政策制定过程。这种情况下，在制定政策过程中可以为其自身利益提出建议和意见，从而可以对被投资单位施加重大影响。

C、与被投资单位之间发生重要交易。有关的交易因对被投资单位的日常经营具有重要性，进而一定程度上可以影响到被投资单位的生产经营决策。

D、向被投资单位派出管理人员。在这种情况下，管理人员有权力主导被投资单位的相关活动，从而能够对被投资单位施加重大影响。

E、向被投资单位提供关键技术资料。因被投资单位的生产经营需要依赖投资方的技术或技术资料，表明投资方对被投资单位具有重大影响。公司在判断是否对被投资方具有重大影响时，不限于是否存在上述一种或多种情形，还需要综合考虑所有事实和情况来做出综合的判断。

投资方对被投资单位具有重大影响的权益性投资，即对联营企业投资。

## ③ 确定被投资单位是否为合营企业的依据：

本公司的合营企业是指本公司仅对合营安排的净资产享有权利。

### （2）长期股权投资初始成本的确定

#### ① 企业合并形成的长期股权投资

同一控制下的企业合并：公司以支付现金、转让非现金资产或承担债务方式以及以发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照取得被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付合并对价之间的差额，调整资本公积（资本溢价或股本溢价）；资本公积（资本溢价或股本溢价）不足冲减的，调整留存收益。合并方以发行权益性证券作为合并对价的，按照发行股份的面值总额作为股本，长期股权投资初始投资成本与所发行股份面值总额之间的差额，调整资本公（资本溢价或股本溢价）；资本公积（资本溢价或股本溢价）不足冲减的，调整留存收益。

非同一控制下的企业合并：公司按照购买日确定的合并成本作为长期股权投资的初始投资成本。合并成本为购买日购买方为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值。购买方作为合并对价发行的权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。通过多次交易分步实现的非同一控制下企业

合并，以购买日之前所持被购买方的股权投资的账面价值与购买日新增投资成本之和，作为该项投资的初始投资成本。本公司将合并协议约定的或有对价作为企业合并转移对价的一部分，按照其在购买日的公允价值计入企业合并成本。

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

### ②其他方式取得的长期股权投资

以支付现金方式取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为初始投资成本。初始投资成本包括与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要支出。

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

在非货币性资产交换具备商业实质和换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下，非货币性资产交换换入的长期股权投资以换出资产的公允价值为基础确定其初始投资成本，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠；不满足上述前提的非货币性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入长期股权投资的初始投资成本。

通过债务重组取得的长期股权投资，其初始投资成本按照公允价值为基础确定。

### ③长期股权投资的后续计量及损益确认方法

本公司能够对被投资单位实施控制的长期股权投资采用成本法核算。

采用成本法核算的长期股权投资按照初始投资成本计价。追加或收回投资调整长期股权投资的成本。被投资单位宣告分派的现金股利或利润，确认为当期投资收益。

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

本公司取得长期股权投资后，按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；本公司按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；本公司对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入所有者权益。

本公司在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位可辨认净资产的公允价值为基础，对被投资单位的净利润进行调整后确认。

被投资单位采用的会计政策及会计期间与本公司不一致的，按照本公司的会计政策及会计期间对被投资单位的财务报表进行调整，并据以确认投资收益和其他综合收益等。

本公司确认被投资单位发生的净亏损，以长期股权投资的账面价值以及其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益减记至零为限，本公司负有承担额外损失义务的除外。

被投资单位以后实现净利润的，本公司在其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。

本公司计算确认应享有或应分担被投资单位的净损益时，与联营企业、合营企业之间发生的未实现内部交易损益按照应享有的比例计算归属于本公司的部分，予以抵销，在此基础上确认投资收益。

本公司与被投资单位发生的未实现内部交易损失，按照《企业会计准则第8号——资产减值》等的有关规定属于资产减值损失的，全额确认交易损失。本公司因追加投资等原因能够对被投资单位施加重大影响或实施共同控制但不构成控制的，按照《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》确定的原持有的股权投资的公允价值加上新增投资成本之和，作为改按权益法核算的初始投资成本。原持有的股权投资分类为可供出售金融资产的，其公允价值与账面价值之间的差额，以及原计入其他综合收益的累计公允价值变动转入改按权益法核算的当期损益。

本公司因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权改按《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》核算，其在丧失共同控制或重大影响之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。

本公司因处置部分权益性投资等原因丧失了对被投资单位的控制的，在编制个别财务报表时，处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整；处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》的有关规定进行会计处理。

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

## 22. 投资性房地产

### (1). 如果采用成本计量模式的：

折旧或摊销方法

#### ①投资性房地产的初始计量

本公司投资性房地产包括已出租的土地使用权、持有并准备增值后转让的土地使用权和已出租的建筑物。

本公司对没有正式明确以出租获取租金作为长期持有目的的出租开发产品，不确认为投资性房地产，在“存货-意图出售而暂时出租的开发产品”项目核算；对于以出租为目的的开发产品，将其账面价值转入投资性房地产核算。

本公司的投资性房地产按其成本进行初始计量，外购投资性房地产的成本包括购买价款、相关税费和可直接归属于该资产的其他支出；自行建造投资性房地产的成本，由建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出构成。

### ②投资性房地产的后续计量本

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

## 23. 固定资产

### (1). 确认条件

√适用 □不适用

固定资产指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有，并且使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产分类为：房屋及建筑物、机器设备、电子设备、运输设备、其他设备。固定资产在同时满足下列条件时予以确认：（1）与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；（2）该固定资产的成本能够可靠地计量。

### (2). 折旧方法

√适用 □不适用

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率	年折旧率
房屋及建筑物	年限平均法	25-50	3%-5%	1.90%-3.88%
机器设备	年限平均法	5-20	3%-5%	4.75%-19.40%
运输工具	年限平均法	5-10	3%-5%	9.50%-19.40%
电子设备及其他	年限平均法	5-10	3%-5%	9.50%-19.40%

固定资产折旧采用年限平均法分类计提，根据固定资产类别、预计使用寿命和预计净残值率确定折旧率。如固定资产各组成部分的使用寿命不同或者以不同方式为企业经济利益，则选择不同折旧率或折旧方法，分别计提折旧。

### (3). 融资租入固定资产的认定依据、计价和折旧方法

√适用 □不适用

在承租开始日，将租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认的融资费用；采用实际利率法对未确认的融资费用，在资产租赁期间内摊销，计入财务费用。公司发生的初始直接费用，计入租入资产价值。实际处理时若按照实际利率计算的财务费用与应对支付的租赁费差异较小，则直接按照每月应当支付的金额确认当期费用。

## 24. 在建工程

√适用 □不适用

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

## 25. 借款费用

适用 不适用

### (1) 借款费用资本化的确认原则

借款费用，包括借款利息、折价或者溢价的摊销、辅助费用以及因外币借款而发生的汇兑差额等。公司发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。符合资本化条件的资产，是指需要经过相当长时间的购建或者生产活动才能达到预定可使用或者可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。借款费用同时满足下列条件时开始资本化：

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

②借款费用已经发生；

③为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

### (2) 借款费用资本化期间

资本化期间，指从借款费用开始资本化时点到停止资本化时点的期间，借款费用暂停资本化的期间不包括在内。当购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时，借款费用停止资本化。当购建或者生产符合资本化条件的资产中部分项目分别完工且可单独使用时，该部分资产借款费用停止资本化。购建或者生产的资产的各部分分别完工，但必须等到整体完工后才可使用或可对外销售的，在该资产整体完工时停止借款费用资本化。

### (3) 借款费用暂停资本化期间

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

### (4) 借款费用资本化金额的计算方法

对于为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入的专门借款，以专门借款当期实际发生的借款费用及其辅助费，减去尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额，来确定借款费用的资本化金额。对于为购建或者生产符合资本化条件的资产而占用的一般借款，根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。资本化率根据一般借款加权平均利率计算确定。借款存在折价或者溢价的，按照实际利率法确定每一会计期间应摊销的折价或者溢价金额，调整每期利息金额。

## 26. 生物资产

适用 不适用

## 27. 油气资产

适用 不适用

## 28. 使用权资产

√适用 □不适用

本公司对使用权资产按照成本进行初始计量，该成本包括：

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

在租赁期开始日后，本公司采用成本模式对使用权资产进行后续计量。

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

## 29. 无形资产

### (1). 计价方法、使用寿命、减值测试

√适用 □不适用

#### ①取得无形资产时按成本进行初始计量

外购无形资产的成本，包括购买价款、相关税费以及直接归属于使该项资产达到预定用途所发生的其他支出。购买无形资产的价款超过正常信用条件延期支付，实质上具有融资性质的，无形资产的成本以购买价款的现值为基础确定。

债务重组取得债务人用以抵债的无形资产，以该无形资产的公允价值为基础确定其入账价值，并将重组债务的账面价值与该用以抵债的无形资产公允价值之间的差额，计入当期损益；在非货币性资产交换具备商业实质且换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下，非货币性资产交换换入的无形资产以换出资产的公允价值为基础确定其入账价值，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠；不满足上述前提的非货币性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入无形资产的成本，不确认损益。

以同一控制下的企业吸收合并方式取得的无形资产按被合并方的账面价值确定其入账价值；以非同一控制下的企业吸收合并方式取得的无形资产按公允价值确定其入账价值。内部自行开发的无形资产，其成本包括：开发该无形资产时耗用的材料、劳务成本、注册费、在开发过程中使用的其他专利权和特许权的摊销以及满足资本化条件的利息费用，以及为使该无形资产达到预定用途前所发生的其他直接费用。

本公司的无形资产包括土地使用权、系统软件、非专利技术等。

每期末，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核。经复核，本期末无形资产的使用寿命及摊销方法与以前估计未有不同。在取得无形资产时分析判断其使用寿命。对

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

使用寿命有限的无形资产的使用寿命估计情况

项目	预计使用寿命	摊销方法
土地使用权	40 年， 50 年	直线

每期末，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核。经复核，本年期末无形资产的使用寿命及摊销方法与以前估计未有不同。

## (2). 内部研究开发支出会计政策

√适用 □不适用

### ①划分内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段具体标准

内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出和开发阶段支出。

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

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

### ②开发阶段支出符合资本化的具体标准

内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件时确认为无形资产：

- 1) 完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；
- 2) 具有完成该无形资产并使用或出售的意图；
- 3) 无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；
- 4) 有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；
- 5) 归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。
- 6) 开发阶段的支出，若不满足上列条件的，于发生时计入当期损益。研究阶段的支出，在发生时计入当期损益。

## 30. 长期资产减值

√适用 □不适用

在每个资产负债表日判断长期股权投资、采用成本模式计量的投资性房地产、固定资产、在建工程、使用寿命确定的无形资产等是否存在减值迹象，对存在减值迹象的，估计其可收回金额，可收回金额低于其账面价值的，将资产的账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认相应的减值损失，计入当期损益，同时计提相应的减值准备。资产可收回金额的估计，根据其公允价值减去处置费用后的净额与其预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。企业以单项资产为基础估计其可收回金额，在难以对单项资产可回收金额进行估计的情况下，以资产所属的资产组

为基础确定资产组的可收回金额。资产减值损失确认后，减值资产的折旧或者摊销费用在未来期间做相应调整，使资产在剩余寿命内，系统地分摊调整后的资产账面价值。

### 31. 长期待摊费用

√适用 □不适用

对于已经发生但应由本期和以后各期负担的分摊期限在 1 年以上的各项费用，包括经营租入固定资产改良支出，作为长期待摊费用按预计受益年限分期摊销。如果长期待摊费用项目不能使以后会计期间受益的，则将其尚未摊销的摊余价值全部转入当期损益。

### 32. 合同负债

#### (1). 合同负债的确认方法

√适用 □不适用

合同负债反映本公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务。本公司在向客户转让商品之前，客户已经支付了合同对价或本公司已经取得了无条件收取合同对价权利的，在客户实际支付款项与到期应支付款项孰早时点，按照已收或应收的金额确认合同负债。

### 33. 职工薪酬

#### (1). 短期薪酬的会计处理方法

√适用 □不适用

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

#### (2). 离职后福利的会计处理方法

√适用 □不适用

离职后福利计划分类为设定提存计划和设定受益计划。

在职工为公司提供服务的会计期间，将根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。根据设定提存计划，预期不会在职工提供相关服务的年度报告期结束后十二个月内支付全部应缴存金额的，根据资产负债表日与设定受益计划义务期限和币种相匹配的国债或活跃市场上的高质量公司债券的市场收益率，将全部应缴存金额以折现后的金额计量应付职工薪酬。

#### (3). 辞退福利的会计处理方法

√适用 □不适用

在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：

- ①企业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；
- ②企业确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

辞退福利预期在其确认的年度报告期结束后十二个月内完全支付的，适用短期薪酬的相关规定；辞退福利预期在年度报告期结束后十二个月内不能完全支付的，适用其他长期职工福利的有关规定。

#### (4). 其他长期职工福利的会计处理方法

√适用 □不适用



对符合设定提存计划条件的其他长期职工福利，在职工为本公司提供服务的会计期间，将应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

### 34. 租赁负债

√适用 □不适用

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

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

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

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

### 35. 预计负债

√适用 □不适用

涉及诉讼、债务担保、亏损合同、重组事项时，如该等事项很可能需要未来以交付资产或提供劳务、其金额能够可靠计量的，确认为预计负债。

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，并综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。货币时间价值影响重大的，通过对相关未来现金流出进行折现后确定最佳估计数；因随着时间推移所进行的折现还原而导致的预计负债账面价值的增加金额，确认为利息费用。

于资产负债表日，对预计负债的账面价值进行复核并作适当调整，以反映当前的最佳估计数。

### 36. 股份支付

√适用 □不适用

#### (1) 股份支付的种类

包括以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

#### (2) 实施、修改、终止股份支付计划的相关会计处理

##### ①以权益结算的股份支付

授予后立即可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应调整资本公积。完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权权益

工具数量的最佳估计为基础，按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，相应调整资本公积。换取其他方服务的权益结算的股份支付，如果其他方服务的公允价值能够可靠计量的，按照其他方服务在取得日的公允价值计量；如果其他方服务的公允价值不能可靠计量，但权益工具的公允价值能够可靠计量的，按照权益工具在服务取得日的公允价值计量，计入相关成本或费用，相应增加所有者权益。

### ②以现金结算的股份支付

授予后立即可行权的换取职工服务的以现金结算的股份支付，在授予日按公司承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债。完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以现金结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权情况的最佳估计为基础，按公司承担负债的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用和相应的负债。

### ③修改、终止股份支付计划

如果修改增加了所授予的权益工具的公允价值，公司按照权益工具公允价值的增加相应地确认取得服务的增加；如果修改增加了所授予的权益工具的数量，公司将增加的权益工具的公允价值相应地确认为取得服务的增加；如果公司按照有利于职工的方式修改可行权条件，公司在处理可行权条件时，考虑修改后的可行权条件。如果修改减少了授予的权益工具的公允价值，公司继续以权益工具在授予日的公允价值为基础，确认取得服务的金额，而不考虑权益工具公允价值的减少；如果修改减少了授予的权益工具的数量，公司将减少部分作为已授予的权益工具的取消来进行处理；如果以不利于职工的方式修改了可行权条件，在处理可行权条件时，不考虑修改后的可行权条件。如果公司在等待期内取消了所授予的权益工具或结算了所授予的权益工具（因未满足可行权条件而被取消的除外），则将取消或结算作为加速可行权处理，立即确认原本在剩余等待期内确认的金额。

## 37. 优先股、永续债等其他金融工具

适用 不适用

## 38. 收入

### (1). 收入确认和计量所采用的会计政策

适用 不适用

#### ①收入确认原则

于合同开始日，公司对合同进行评估，识别合同所包含的各单项履约义务，并确定各单项履约义务是在某一时段内履行，还是在某一时点履行。

满足下列条件之一时，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：(1) 客户在公司履约的同时即取得并消耗公司履约所带来的经济利益；(2) 客户能够控制公司履约过程中在建商品或服务；(3) 公司履约过程中所产出的商品或服务具有不可替代用途，且公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，公司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，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，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控制权时，公司考虑下列迹象：(1) 公司就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；(2) 公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权；(3) 公司已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；(4) 公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬；(5) 客户已接受该商品；(6) 其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

## ②收入计量原则

1) 公司按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。交易价格是公司因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项以及预期将退还给客户的款项。

2) 合同中存在可变对价的，公司按照期望值或最可能发生金额确定可变对价的最佳估计数，但包含可变对价的交易价格，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。

3) 合同中存在重大融资成分的，公司按照假定客户在取得商品或服务控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格。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，公司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。

4) 合同中包含两项或多项履约义务的，公司于合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品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。

## ③收入确认的具体方法

### 1) 按时点确认的收入

公司销售产成品、原材料等，属于在某一时点履行履约义务。收入确认需满足以下条件：公司已根据合同约定将产品交付给客户且客户已接受该商品，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，商品所有权上的主要风险和报酬已转移，商品的法定所有权已转移。

### 2) 按履约进度确认的收入

公司提供工程设计及施工等服务，由于公司履约的同时客户即取得并消耗公司履约所带来的经济利益，客户能够控制公司履约过程中在建商品或服务，公司履约过程中所提供产出的服务或商品具有不可替代用途，且公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项，公司将其作为在某一时段内履行的履约义务，按照履约进度确认收入，履约进度不能合理确定的除外。公司按照产出法/投入法确定提供服务的履约进度。对于履约进度不能合理确定时，公司

已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

## (2). 同类业务采用不同经营模式导致收入确认会计政策存在差异的情况

适用 不适用

### 39. 合同成本

适用 不适用

与合同成本有关的资产包括合同取得成本和合同履约成本。

公司为取得合同发生的增量成本预期能够收回的，作为合同取得成本确认为一项资产。如果合同取得成本的摊销期限不超过一年，在发生时直接计入当期损益。

公司为履行合同发生的成本，不适用存货、固定资产或无形资产等相关准则的规范范围且同时满足下列条件的，作为合同履约成本确认为一项资产：

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

公司对于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。

如果与合同成本有关的资产的账面价值高于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减去估计将要发生的成本，公司对超出部分计提减值准备，并确认为资产减值损失。以前期间减值的因素之后发生变化，使得转让该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价减去估计将要发生的成本高于该资产账面价值的，转回原已计提的资产减值准备，并计入当期损益，但转回后的资产账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该资产在转回日的账面价值。

### 40. 政府补助

适用 不适用

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

#### (1) 与资产相关的政府补助判断依据及会计处理方法

公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助作为与资产相关的政府补助。与资产相关的政府补助，冲减相关资产的账面价值。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，将尚未分配的相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

#### (2) 与收益相关的政府补助判断依据及会计处理方法

公司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。与收益相关的政府补助，分别下列情况处理：

①用于补偿公司以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益。

②用于补偿公司已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益。

对于同时包含与资产相关部分和与收益相关部分的政府补助，区分不同部分分别进行会计处理；难以区分的，整体归类为与收益相关的政府补助。与公司日常活动相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益。与公司日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

#### 41. 递延所得税资产/递延所得税负债

适用 不适用

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

一般情况下所有暂时性差异均确认相关的递延所得税。但对于可抵扣暂时性差异，以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限，确认相关的递延所得税资产。此外，与商誉的初始确认相关的，以及与既不是企业合并、发生时也不影响会计利润和应纳税所得额(或可抵扣亏损)的交易中产生的资产或负债的初始确认有关的暂时性差异，不予确认有关的递延所得税资产或负债。

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

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

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

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

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

#### 42. 租赁

##### (1). 经营租赁的会计处理方法

适用 不适用

## (2). 融资租赁的会计处理方法

适用 不适用

## (3). 新租赁准则下租赁的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

租赁是指本公司让渡或取得了在一定期间内控制一项或多项已识别资产使用的权利以换取或支付对价的合同。在一项合同开始日，本公司评估合同是否为租赁或包含租赁。

### (1) 本公司作为承租人

本公司租赁资产的类别主要为房屋建筑物和机器设备。

①初始计量在租赁期开始日，本公司将可在租赁期内使用租赁资产的权利确认为使用权资产，将尚未支付的租赁付款额的现值确认为租赁负债，短期租赁和低价值资产租赁除外。在计算租赁付款额的现值时，本公司采用租赁内含利率作为折现率；无法确定租赁内含利率的，采用承租人增量借款利率作为折现率。

### ②后续计量

本公司参照《企业会计准则第4号——固定资产》有关折旧规定对使用权资产计提折旧，能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，本公司在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，本公司在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。

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

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

### ③短期租赁和低价值资产租赁

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

### (2) 本公司作为出租人

本公司在租赁开始日，基于交易的实质，将租赁分为融资租赁和经营租赁。融资租赁是指实质上转移了与租赁资产所有权有关的几乎全部风险和报酬的租赁。经营租赁是指除融资租赁以外的其他租赁。

#### ①经营租赁

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

## ②融资租赁

于租赁期开始日，本公司确认应收融资租赁款，并终止确认融资租赁资产。应收融资租赁款以租赁投资净额（未担保余值和租赁期开始日尚未收到的租赁收款额按照租赁内含利率折现的现值之和）进行初始计量，并按照固定的周期性利率计算确认租赁期内的利息收入。本公司取得的未纳入租赁投资净额计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

### 43. 其他重要的会计政策和会计估计

适用 不适用

### 44. 重要会计政策和会计估计的变更

#### (1). 重要会计政策变更

适用 不适用

会计政策变更的内容和原因	审批程序	备注(受重要影响的报表项目名称和金额)
财政部于2018年12月7日发布了《企业会计准则第21号——租赁》，要求在境内外同时上市的企业以及在境外上市并按《国际财务报告准则》或《企业会计准则》编制财务报表的企业，自2019年1月1日起实施新租赁准则，其他执行企业会计准则的企业自2021年1月1日起施行。	第七届董事会第二十二次会议（通讯）决议	详见下述“其他说明”

其他说明

财政部于2018年12月7日发布了《企业会计准则第21号——租赁》，本公司于2020年1月1日起执行上述新租赁准则。根据新租赁准则衔接规定，首次执行该准则的企业应当根据首次执行该准则的累计影响数，调整期初留存收益及财务报表其他相关项目金额，对可比期间信息不予调整。执行新租赁准则对公司2021年1月1日合并财务报表的主要影响如下：

项目	资产负债表		
	2020年12月31日	新租赁准则影响	2021年1月1日
使用权资产		17,858,586.74	17,858,586.74
一年内到期的非流动负债	2,905,046.00	2,877,111.28	5,782,157.28
租赁负债		14,981,475.46	14,981,475.46

#### (2). 重要会计估计变更

适用 不适用

#### (3). 2021年起首次执行新租赁准则调整首次执行当年年初财务报表相关情况

适用 不适用

#### 合并资产负债表

单位：元 币种：人民币

项目	2020年12月31日	2021年1月1日	调整数
<b>流动资产：</b>			
货币资金	1,988,208,581.06	1,988,208,581.06	
结算备付金			
拆出资金			

交易性金融资产	314,571.24	314,571.24	
衍生金融资产			
应收票据	301,792,310.72	301,792,310.72	
应收账款	1,262,491,327.59	1,262,491,327.59	
应收款项融资	758,955,874.91	758,955,874.91	
预付款项	186,090,956.05	186,090,956.05	
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
其他应收款	54,168,571.79	54,168,571.79	
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	701,140,694.27	701,140,694.27	
合同资产	86,010,847.79	86,010,847.79	
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	77,461,867.46	77,461,867.46	
流动资产合计	5,416,635,602.88	5,416,635,602.88	
<b>非流动资产：</b>			
发放贷款和垫款			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资	132,756,833.05	132,756,833.05	
其他权益工具投资	8,684,433.00	8,684,433.00	
其他非流动金融资产			
投资性房地产	41,717,499.91	41,717,499.91	
固定资产	2,824,851,882.96	2,824,851,882.96	
在建工程	601,574,887.68	601,574,887.68	
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产		17,858,586.74	17,858,586.74
无形资产	831,916,395.23	831,916,395.23	
开发支出	20,382,973.53	20,382,973.53	
商誉			
长期待摊费用	3,573,102.48	3,573,102.48	
递延所得税资产	38,372,756.20	38,372,756.20	
其他非流动资产	86,621,132.52	86,621,132.52	
非流动资产合计	4,590,451,896.56	4,608,310,483.30	17,858,586.74
资产总计	10,007,087,499.44	10,024,946,086.18	17,858,586.74
<b>流动负债：</b>			
短期借款	104,924,598.88	104,924,598.88	
向中央银行借款			
拆入资金			
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据	57,461,413.28	57,461,413.28	
应付账款	696,631,337.98	696,631,337.98	



预收款项	404,860.50	404,860.50	
合同负债	287,023,797.79	287,023,797.79	
卖出回购金融资产款			
吸收存款及同业存放			
代理买卖证券款			
代理承销证券款			
应付职工薪酬	259,789,580.39	259,789,580.39	
应交税费	83,382,398.53	83,382,398.53	
其他应付款	578,223,767.04	578,223,767.04	
其中：应付利息			
应付股利	91,066,937.99	91,066,937.99	
应付手续费及佣金			
应付分保账款			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债	2,905,046.00	5,782,157.28	2,877,111.28
其他流动负债	27,902,376.16	27,902,376.16	
流动负债合计	2,098,649,176.55	2,101,526,287.83	2,877,111.28
<b>非流动负债：</b>			
保险合同准备金			
长期借款	389,107,961.11	389,107,961.11	
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债		14,981,475.46	14,981,475.46
长期应付款	1,983,061.24	1,983,061.24	
长期应付职工薪酬	60,248,898.07	60,248,898.07	
预计负债			
递延收益	906,310,719.11	906,310,719.11	
递延所得税负债	25,286,043.56	25,286,043.56	
其他非流动负债			
非流动负债合计	1,382,936,683.09	1,397,918,158.55	14,981,475.46
负债合计	3,481,585,859.64	3,499,444,446.38	17,858,586.74
<b>所有者权益（或股东权益）：</b>			
实收资本（或股本）	917,229,657.00	917,229,657.00	
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	2,520,884,971.14	2,520,884,971.14	
减：库存股	232,176,109.27	232,176,109.27	
其他综合收益			
专项储备	47,255,898.56	47,255,898.56	
盈余公积	226,723,467.06	226,723,467.06	
一般风险准备			
未分配利润	2,947,996,292.68	2,947,996,292.68	
归属于母公司所有者权益（或股东权益）合计	6,427,914,177.17	6,427,914,177.17	
少数股东权益	97,587,462.63	97,587,462.63	
所有者权益（或股东权益）合计	6,525,501,639.80	6,525,501,639.80	

负债和所有者权益 (或股东权益) 总计	10,007,087,499.44	10,024,946,086.18	17,858,586.74
------------------------	-------------------	-------------------	---------------

各项目调整情况的说明:

√适用 □不适用

财政部于 2018 年 12 月 7 日发布了《企业会计准则第 21 号——租赁》，本公司于 2020 年 1 月 1 日起执行上述新租赁准则。根据新租赁准则衔接规定，首次执行该准则的企业应当根据首次执行该准则的累计影响数，调整期初留存收益及财务报表其他相关项目金额，对可比期间信息不予调整。

### 母公司资产负债表

单位:元 币种:人民币

项目	2020 年 12 月 31 日	2021 年 1 月 1 日	调整数
<b>流动资产:</b>			
货币资金	94,997,397.05	94,997,397.05	
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据			
应收账款			
应收款项融资			
预付款项			
其他应收款			
其中: 应收利息			
应收股利			
存货			
合同资产			
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	232,195,346.75	232,195,346.75	
流动资产合计	327,192,743.80	327,192,743.80	
<b>非流动资产:</b>			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资	5,703,634,399.04	5,703,634,399.04	
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产			
固定资产	51,365.10	51,365.10	
在建工程			
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产			
开发支出			
商誉			
长期待摊费用			
递延所得税资产			

其他非流动资产	88,000,000.00	88,000,000.00	
非流动资产合计	5,791,685,764.14	5,791,685,764.14	
资产总计	6,118,878,507.94	6,118,878,507.94	
<b>流动负债：</b>			
短期借款			
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据			
应付账款			
预收款项			
合同负债			
应付职工薪酬	2,650,000.00	2,650,000.00	
应交税费	413,824.15	413,824.15	
其他应付款	283,710,050.44	283,710,050.44	
其中：应付利息			
应付股利			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债			
其他流动负债			
流动负债合计	286,773,874.59	286,773,874.59	
<b>非流动负债：</b>			
长期借款	300,000,000.00	300,000,000.00	
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债			
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益	509,361.39	509,361.39	
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计	300,509,361.39	300,509,361.39	
负债合计	587,283,235.98	587,283,235.98	
<b>所有者权益（或股东权益）：</b>			
实收资本（或股本）	917,229,657.00	917,229,657.00	
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	4,386,654,920.01	4,386,654,920.01	
减：库存股	232,176,109.27	232,176,109.27	
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积	100,269,462.40	100,269,462.40	
未分配利润	359,617,341.82	359,617,341.82	
所有者权益（或股东权益）合计	5,531,595,271.96	5,531,595,271.96	
负债和所有者权益（或股东权益）总计	6,118,878,507.94	6,118,878,507.94	

各项目调整情况的说明：

适用 不适用

#### (4). 2021 年起首次执行新租赁准则追溯调整前期比较数据的说明

适用 不适用

#### 45. 其他

适用 不适用

### 六、税项

#### 1. 主要税种及税率

主要税种及税率情况

适用 不适用

税种	计税依据	税率
增值税	按应税销售收入计算销项税，并扣除当期允许抵扣的进项税额后的差额计缴增值税	13%、9%、6%
城市维护建设税	应纳流转税额	7%、5%
企业所得税	应纳税所得额	15%
教育费附加	应纳流转税额	3%
地方教育费附加	应纳流转税额	2%

存在不同企业所得税税率纳税主体的，披露情况说明

适用 不适用

纳税主体名称	所得税税率（%）
昊华化工科技集团股份有限公司	25.00
昊华气体有限公司	25.00
中昊国际贸易有限公司	25.00
西南化工(眉山)有限公司	25.00
中昊晨光(自贡)氟材料有限责任公司	25.00
浙江嘉翔氟塑料有限公司	25.00

#### 2. 税收优惠

适用 不适用

本公司根据相关税法规定享受以下税收优惠政策：

(1) 国家需要重点扶持的高新技术企业减按 15%的税率征收企业所得税

根据《中华人民共和国企业所得税法》第 28 条以及《中华人民共和国企业所得税法实施条例》第 93 条等规定，本公司部分子公司适用减按 15%征收企业所得税的优惠。

(2) 综合利用资源生产产品取得的收入在计算应纳税所得额时减计收入

根据《中华人民共和国企业所得税法》第 33 条、《中华人民共和国企业所得税法实施条例》第 99 条、《财政部国家税务总局关于执行资源综合利用企业所得税优惠目录有关问题的通知》（财税〔2008〕47 号）以及《国家税务总局关于资源综合利用企业所得税优惠管理问题的通知》（国税函〔2009〕185 号）等规定，本公司适用享受减计收入的优惠。

(3) 开发新技术、新产品、新工艺发生的研究开发费用加计扣除

根据《中华人民共和国企业所得税法》第 30 条、《中华人民共和国企业所得税法实施条例》第九 95 条以及《财政部税务总局科技部关于提高研究开发费用税前加计扣除比例的通知》（财税〔2018〕99 号）等规定，本公司本年度存在享受上述研究开发费用加计扣除的优惠。

## (4) 安置残疾人员及国家鼓励安置的其他就业人员所支付的工资加计扣除

根据《中华人民共和国企业所得税法》第 30 条、《中华人民共和国企业所得税法实施条例》第 96 条、《财政部国家税务总局关于安置残疾人员就业有关企业所得税优惠政策问题的通知》（财税〔2009〕70 号）以及《国家税务总局关于促进残疾人就业税收优惠政策有关问题的公告》（国家税务总局公告 2013 年第 78 号）等规定，本公司对安置残疾人员及其他鼓励就业人员支出享受了上述加计扣除。

(5) 购置用于环境保护、节能节水、安全生产等专用设备的投资额按一定比例实行税额抵免

根据《中华人民共和国企业所得税法》第 34 条、《中华人民共和国企业所得税法实施条例》第 100 条、《财政部国家税务总局应急管理部关于印发〈安全生产专用设备企业所得税优惠目录（2018 年版）〉的通知》（财税〔2018〕84 号）、《财政部国家税务总局安全监管总局关于公布安全生产专用设备企业所得税优惠目录（2008 年版）的通知》（财税〔2008〕118 号）等规定，本公司根据购买的安全生产等专用设备享受了上述税额抵免政策。

## (6) 设备器具（一次性税前扣除政策）

根据《中华人民共和国企业所得税法》及其实施条例、《财政部税务总局关于设备器具扣除有关企业所得税政策的通知》（财税〔2018〕54 号）规定，企业在 2018 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日期间新购进的设备、器具，单位价值不超过 500 万元的，允许一次性计入当期成本费用在计算应纳税所得额时扣除，不再分年度计算折旧，本公司根据上述政策享受了一次性税前扣除政策的优惠。

## (7) 小微企业税收减免政策

根据财政部税务总局《关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》（财税〔2019〕13 号）规定，自 2019 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日，对小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，减按 25% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税；对年应纳税所得额超过 100 万元但不超过 300 万元的部分，减按 50% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税。本公司部分子公司适用上述优惠。

**3. 其他**

适用  不适用

**七、合并财务报表项目注释****1、货币资金**

适用  不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
库存现金	189,349.12	262,774.30
银行存款	2,448,543,457.10	1,937,766,525.86
其他货币资金	106,688,836.87	50,179,280.90
合计	2,555,421,643.09	1,988,208,581.06

**2、交易性金融资产**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	494,777.88	314,571.24
其中：		
权益工具投资	494,777.88	314,571.24
合计	494,777.88	314,571.24

其他说明：

□适用 √不适用

**3、衍生金融资产**

□适用 √不适用

**4、应收票据****(1). 应收票据分类列示**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
商业承兑票据	331,861,817.93	301,792,310.72
合计	331,861,817.93	301,792,310.72

**(2). 期末公司已质押的应收票据**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末已质押金额
商业承兑票据	13,830,550.00
合计	13,830,550.00

**(3). 期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据**

□适用 √不适用

**(4). 期末公司因出票人未履约而将其转应收账款的票据**

□适用 √不适用

**(5). 按坏账计提方法分类披露**

□适用 √不适用

按单项计提坏账准备：

□适用 √不适用

按组合计提坏账准备：

□适用 √不适用

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请参照其他应收款披露：

□适用 √不适用

**(6). 坏账准备的情况**

□适用 √不适用

**(7). 本期实际核销的应收票据情况**

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

## 5、应收账款

## (1). 按账龄披露

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末账面余额
1 年以内	
其中：1 年以内分项	
90 天以内	635,569,785.57
90 天至 1 年（含 1 年）	442,918,081.93
1 年以内小计	1,078,487,867.50
1 至 2 年	118,634,082.46
2 至 3 年	73,456,804.52
3 至 4 年	40,564,948.46
4 至 5 年	25,831,184.97
5 年以上	43,834,155.35
合计	1,380,809,043.26

## (2). 按坏账计提方法分类披露

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)		金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备	46,976,979.02	3.40	46,898,931.62	99.83	78,047.40	34,073,901.01	2.42	34,073,901.01	100.00	
其中：										
单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款	23,365,209.26	1.69	23,365,209.26	100.00		15,461,170.15	1.10	15,461,170.15	100.00	

2021 年年度报告

单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款	23,611,769.76	1.71	23,533,722.36	99.67	78,047.40	18,612,730.86	1.32	18,612,730.86	100.00	
按组合计提坏账准备	1,333,832,064.24	96.60	105,381,480.41	7.90	1,228,450,583.83	1,372,515,760.32	97.58	110,024,432.73	8.02	1,262,491,327.59
其中：										
账龄组合	1,333,832,064.24	96.60	105,381,480.41	7.90	1,228,450,583.83	1,372,515,760.32	97.58	110,024,432.73	8.02	1,262,491,327.59
合计	1,380,809,043.26	/	152,280,412.03	/	1,228,528,631.23	1,406,589,661.33	/	144,098,333.74	/	1,262,491,327.59

按单项计提坏账准备：

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
青海盐湖镁业有限公司	15,461,170.15	15,461,170.15	100.00	破产重整
河北新华汽车零部件集团柳州汇聚橡塑密封件有限公司	7,904,039.11	7,904,039.11	100.00	预计无法收回
其他单项金额较小单位汇总	23,611,769.76	23,533,722.36	99.67	
合计	46,976,979.02	46,898,931.62	99.83	/

按单项计提坏账准备的说明：

适用 不适用

按组合计提坏账准备：

适用 不适用

组合计提项目：账龄组合

单位：元 币种：人民币

名称	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
账龄组合	1,333,832,064.24	105,381,480.41	7.90
合计	1,333,832,064.24	105,381,480.41	7.90

按组合计提坏账的确认标准及说明：

适用 不适用

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请参照其他应收款披露：

适用 不适用



**(3). 坏账准备的情况**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
应收账款坏账准备	144,098,333.74	13,125,544.88		4,943,466.59		152,280,412.03
合计	144,098,333.74	13,125,544.88		4,943,466.59		152,280,412.03

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

□适用 √不适用

**(4). 本期实际核销的应收账款情况**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	核销金额
实际核销的应收账款	4,943,466.59

其中重要的应收账款核销情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	应收账款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生
黄石新兴管业有限公司	货款	939,278.00	无法收回	董事会审批	否
合计	/	939,278.00	/	/	/

应收账款核销说明：

□适用 √不适用

**(5). 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	期末余额	占应收账款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
客户 1	67,738,886.40	4.91	3,294,287.82
客户 2	32,373,720.00	2.34	1,464,116.00
中国航发四川燃气涡轮研究院	21,467,526.09	1.55	
武汉京东方光电科技有限公司	20,270,168.26	1.47	156,346.80

广州集泰化工股份有限公司	19,904,891.77	1.44	692,467.04
合计	161,755,192.52	11.71	5,607,217.66

(6). 因金融资产转移而终止确认的应收账款

适用 不适用

## (7). 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额

适用 不适用

其他说明:

适用 不适用

## 6、 应收款项融资

适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

项目	期末余额	期初余额
银行承兑票据	602,736,648.59	758,955,874.91
合计	602,736,648.59	758,955,874.91

应收款项融资本期增减变动及公允价值变动情况:

适用 不适用

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备, 请参照其他应收款披露:

适用 不适用

其他说明:

适用 不适用

## 7、 预付款项

## (1). 预付款项按账龄列示

适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

账龄	期末余额		期初余额	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)
1年以内	312,785,189.97	93.93	176,840,172.95	95.03
1至2年	17,140,474.38	5.15	6,517,286.82	3.50
2至3年	2,541,062.63	0.76	1,256,429.95	0.68
3年以上	532,951.78	0.16	1,477,066.33	0.79
合计	332,999,678.76	100.00	186,090,956.05	100.00

账龄超过1年且金额重要的预付款项未及时结算原因的说明:

账龄超过一年且金额重要的预付款项为12,500,000.00元, 主要为预付关键材料项目款项, 因为该项目尚未建设完成原因, 该款项尚未结算。

## (2). 按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

适用 不适用

单位名称	期末余额	占预付款项期末余额合计数的比例(%)
江西省君鑫贵金属科技材料有限公司	101,670,377.59	30.53
供应商 0201	34,375,000.00	10.32
南京贵金属厂	9,942,000.00	2.99
西安凯立新材料股份有限公司	9,522,000.00	2.86
国网四川省电力公司自贡供电公司	8,179,870.96	2.46
合计	163,689,248.55	49.16

其他说明

适用 不适用

## 8、 其他应收款

## 项目列示

适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

项目	期末余额	期初余额
其他应收款	42,679,111.48	54,168,571.79
合计	42,679,111.48	54,168,571.79

其他说明:

适用 不适用

#### 应收利息

##### (1). 应收利息分类

适用 不适用

##### (2). 重要逾期利息

适用 不适用

##### (3). 坏账准备计提情况

适用 不适用

其他说明:

适用 不适用

#### 应收股利

##### (1). 应收股利

适用 不适用

##### (2). 重要的账龄超过 1 年的应收股利

适用 不适用

##### (3). 坏账准备计提情况

适用 不适用

其他说明:

适用 不适用

#### 其他应收款

##### (1). 按账龄披露

适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

账龄	期末账面余额
1 年以内	
其中: 1 年以内分项	
90 天以内	11,585,503.78
90 天至 1 年(含 1 年)	16,799,266.45
1 年以内小计	28,384,770.23
1 至 2 年	6,776,359.64
2 至 3 年	5,640,999.08
3 至 4 年	1,124,730.89
4 至 5 年	4,927,379.24
5 年以上	22,364,719.39
合计	69,218,958.47

##### (2). 按款项性质分类情况

适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
押金及保证金	13,484,083.80	11,573,215.65
关联方往来	23,242,643.77	19,963,384.82

备用金	6,986,431.68	6,037,062.10
其他往来款	25,505,799.22	44,174,935.59
合计	69,218,958.47	81,748,598.16

## (3). 坏账准备计提情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来12个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2021年1月1日余额	5,327,510.42		22,252,515.95	27,580,026.37
2021年1月1日余额在本期				
--转入第二阶段				
--转入第三阶段				
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期计提	-168,977.37		-686,863.92	-855,841.29
本期转回				
本期转销				
本期核销	184,338.09			184,338.09
其他变动				
2021年12月31日余额	4,974,194.96		21,565,652.03	26,539,846.99

对本期发生损失准备变动的其他应收款账面余额显著变动的情况说明：

□适用 √不适用

本期坏账准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据：

□适用 √不适用

## (4). 坏账准备的情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
其他应收款坏账准备	27,580,026.37	- 855,841.29		184,338.09		26,539,846.99
合计	27,580,026.37	- 855,841.29		184,338.09		26,539,846.99

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

□适用 √不适用

## (5). 本期实际核销的其他应收款情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	核销金额
实际核销的其他应收款	184,338.09

其中重要的其他应收款核销情况：

适用 不适用

其他应收款核销说明：

适用 不适用

**(6). 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况**

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
北京中天融资产管理咨询有限公司	关联方往来	15,769,072.26	5年以上	22.78	15,769,072.26
自贡市医疗保障事务中心	其他往来款	5,410,954.71	0-3年	7.82	785,425.94
甘肃信通通利房地产开发有限公司	应收资产处置款	2,998,064.24	90天以内	4.33	
自贡鸿鹤化工股份有限公司	其他往来款	2,122,365.42	5年以上	3.07	2,122,365.42
洛阳市吉利区建设工程社会保险费管理办公室	押金及保证金	1,976,361.00	1年以内	2.86	19,763.61
合计	/	28,276,817.63	/	40.86	18,696,627.23

**(7). 涉及政府补助的应收款项**

适用 不适用

**(8). 因金融资产转移而终止确认的其他应收款**

适用 不适用

**(9). 转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债的金额**

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

**9、 存货**

**(1). 存货分类**

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	存货跌价准备/合同履约成本减值准备	账面价值	账面余额	存货跌价准备/合同履约成本减值准备	账面价值
原材料	286,817,499.98	631,930.60	286,185,569.38	159,144,217.91	1,398,253.44	157,745,964.47
在产品	101,586,439.43	815,008.47	100,771,430.96	80,514,089.17	620,781.58	79,893,307.59
库存商品	456,937,336.74	35,083,143.82	421,854,192.92	372,116,752.06	26,511,165.01	345,605,587.05
发出商品	90,059,379.11		90,059,379.11	84,087,796.17		84,087,796.17
周转材料	46,884,354.20		46,884,354.20	33,808,038.99		33,808,038.99
合计	982,285,009.46	36,530,082.89	945,754,926.57	729,670,894.30	28,530,200.03	701,140,694.27

**(2). 存货跌价准备及合同履约成本减值准备**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加金额		本期减少金额		期末余额
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	1,398,253.44	138,593.09		904,915.93		631,930.60
在产品	620,781.58	616,137.69		421,910.80		815,008.47
库存商品	26,511,165.01	17,704,707.55		9,132,728.74		35,083,143.82
合计	28,530,200.03	18,459,438.33		10,459,555.47		36,530,082.89

**(3). 存货期末余额含有借款费用资本化金额的说明**

□适用 √不适用

**(4). 合同履约成本本期摊销金额的说明**

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

**10、合同资产****(1). 合同资产情况**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
已完工未决算资产	72,969,315.57		72,969,315.57	72,668,602.97		72,668,602.97
质保金	27,408,464.31		27,408,464.31	13,342,244.82		13,342,244.82
合计	100,377,779.88		100,377,779.88	86,010,847.79		86,010,847.79

**(2). 报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	变动金额	变动原因
已完工未决算资产	300,712.60	由于履约进度计量的变化而增加的金額
质保金	14,066,219.49	由于履约进度计量的变化而增加的金額
合计	14,366,932.09	/

**(3). 本期合同资产计提减值准备情况**

□适用 √不适用

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请参照其他应收款披露：

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

**11、持有待售资产**

□适用 √不适用

**12、一年内到期的非流动资产**

□适用 √不适用

期末重要的债权投资和其他债权投资：

□适用 √不适用

**13、其他流动资产**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
委托贷款	50,065,579.14	50,065,579.14
预缴税金	3,503,728.91	1,298,302.93
待抵扣进项税	61,982,527.06	20,951,443.58
应收利息	7,223,390.77	5,146,541.81
合计	122,775,225.88	77,461,867.46

**14、债权投资****(1). 债权投资情况**

□适用 √不适用

**(2). 期末重要的债权投资**

□适用 √不适用

**(3). 减值准备计提情况**

□适用 √不适用

本期减值准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

**15、其他债权投资****(1). 其他债权投资情况**

□适用 √不适用

**(2). 期末重要的其他债权投资**

□适用 √不适用

**(3). 减值准备计提情况**

□适用 √不适用

本期减值准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

**16、长期应收款****(1). 长期应收款情况**

□适用 √不适用

**(2). 坏账准备计提情况**

□适用 √不适用

本期坏账准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据

□适用 √不适用

**(3). 因金融资产转移而终止确认的长期应收款**

□适用 √不适用

**(4). 转移长期应收款且继续涉入形成的资产、负债金额**

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用



## 17、长期股权投资

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

被投资单位	期初 余额	本期增减变动							期末 余额	减值准备期末余 额	
		追加投资	减少投资	权益法下确认 的投资损益	其他综合 收益调整	其他权益变 动	宣告发放现金 股利或利润	计提减值准 备			其他
一、合营企业											
中油杨树沟（大 连）油品销售有限 公司	1,429,737.00			76,329.66			50,000.00			1,456,066.66	
晨光科慕氟材料 （上海）有限公司	46,847,610.09			5,380,323.91		252,090.43				52,480,024.43	
杭州晨光中蓝新材 料有限责任公司	1,000,000.00									1,000,000.00	
小计	49,277,347.09			5,456,653.57		252,090.43	50,000.00			54,936,091.09	
二、联营企业											
上海凯众材料科技 股份有限公司	83,479,485.96			8,313,252.55			6,148,418.40			85,644,320.11	
小计	83,479,485.96			8,313,252.55			6,148,418.40			85,644,320.11	
合计	132,756,833.05			13,769,906.12		252,090.43	6,198,418.40			140,580,411.20	

## 18、其他权益工具投资

## (1). 其他权益工具投资情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
眉山中车制动科技股份有限公司	1,000,000.00	1,000,000.00
自贡鸿鹤制药有限责任公司	7,384,433.00	7,384,433.00
中昊碱业有限公司	300,000.00	300,000.00
合计	8,684,433.00	8,684,433.00

## (2). 非交易性权益工具投资的情况

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

## 19、其他非流动金融资产

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

## 20、投资性房地产

投资性房地产计量模式

## (1). 采用成本计量模式的投资性房地产

单位：元 币种：人民币

项目	房屋、建筑物	土地使用权	合计
一、账面原值			
1. 期初余额	60,938,312.96		60,938,312.96
2. 本期增加金额	36,714,438.63	3,291,900.00	40,006,338.63
(1) 外购			
(2) 固定资产转入	36,714,438.63	3,291,900.00	40,006,338.63
3. 本期减少金额	2,833,042.90		2,833,042.90
(1) 处置	2,044,542.90		2,044,542.90
(2) 其他转出	788,500.00		788,500.00
4. 期末余额	94,819,708.69	3,291,900.00	98,111,608.69
二、累计折旧和累计摊销			
1. 期初余额	19,220,813.05		19,220,813.05
2. 本期增加金额	17,524,226.34	1,564,192.23	19,088,418.57
(1) 计提或摊销	1,272,906.32		1,272,906.32
(2) 固定资产转入	16,251,320.02	1,564,192.23	17,815,512.25
3. 本期减少金额	2,502,846.90		2,502,846.90
(1) 处置	1,738,001.90		1,738,001.90
(2) 其他转出	764,845.00		764,845.00
4. 期末余额	34,242,192.49	1,564,192.23	35,806,384.72
三、减值准备			
1. 期初余额			
2. 本期增加金额			
3. 本期减少金额			
4. 期末余额			
四、账面价值			
1. 期末账面价值	60,577,516.20	1,727,707.77	62,305,223.97

2. 期初账面价值	41,717,499.91		41,717,499.91
-----------	---------------	--	---------------

## (2). 未办妥产权证书的投资性房地产情况

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

## 21、 固定资产

## 项目列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
固定资产	3,059,651,478.22	2,824,850,382.96
固定资产清理		1,500.00
合计	3,059,651,478.22	2,824,851,882.96

其他说明：

□适用 √不适用

## 固定资产

## (1). 固定资产情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	电子设备及其他	合计
一、账面原值：					
1. 期初余额	1,944,433,830.65	2,593,152,025.63	52,311,377.15	467,339,600.44	5,057,236,833.87
2. 本期增加金额	291,042,929.05	207,687,257.27	6,338,832.69	76,144,799.79	581,213,818.80
(1) 购置	2,771,459.27	97,177,319.91	5,879,324.17	24,879,314.41	130,707,417.76
(2) 在建工程转入	287,482,969.78	110,509,937.36	459,508.52	51,265,485.38	449,717,901.04
(3) 投资性房地产重分类增加	788,500.00				788,500.00
3. 本期减少金额	40,956,924.92	97,901,941.54	2,819,934.33	6,912,924.04	148,591,724.83
(1) 处置或报废	4,242,486.29	97,901,941.54	2,819,934.33	6,912,924.04	111,877,286.20
(2) 重分类至投资性房地产	36,714,438.63				36,714,438.63
4. 期末余额	2,194,519,834.78	2,702,937,341.36	55,830,275.51	536,571,476.19	5,489,858,927.84
二、累计折旧					
1. 期初余额	617,005,936.56	1,303,885,301.00	35,339,947.63	268,321,618.38	2,224,552,803.57
2. 本期增加金额	59,087,720.01	187,142,020.02	3,808,528.33	35,915,922.32	285,954,190.68
(1) 计提	58,322,875.01	187,142,020.02	3,808,528.33	35,915,922.32	285,189,345.68
(2) 投资性房地产重分类增加	764,845.00				764,845.00
3. 本期减少金额	18,900,405.35	65,084,160.64	2,553,893.88	6,032,841.52	92,571,301.39
(1) 处置或报废	2,649,085.33	65,084,160.64	2,553,893.88	6,032,841.52	76,319,981.37
(2) 重分类至投资性房地产	16,251,320.02				16,251,320.02
4. 期末余额	657,193,251.22	1,425,943,160.38	36,594,582.08	298,204,699.18	2,417,935,692.86
三、减值准备					
1. 期初余额	3,487,337.86	4,344,993.70		1,315.78	7,833,647.34
2. 本期增加金额	1,194,121.93	4,317,643.85	320.51	43,540.99	5,555,627.28
(1) 计提	1,194,121.93	4,317,643.85	320.51	43,540.99	5,555,627.28
3. 本期减少金额	209,379.66	906,907.22		1,230.98	1,117,517.86
(1) 处置或报废	209,379.66	906,907.22		1,230.98	1,117,517.86
4. 期末余额	4,472,080.13	7,755,730.33	320.51	43,625.79	12,271,756.76
四、账面价值					

1. 期末账面价值	1,532,854,503.43	1,269,238,450.65	19,235,372.92	238,323,151.22	3,059,651,478.22
2. 期初账面价值	1,323,940,556.23	1,284,921,730.93	16,971,429.52	199,016,666.28	2,824,850,382.96

**(2). 暂时闲置的固定资产情况**□适用  不适用**(3). 通过融资租赁租入的固定资产情况**□适用  不适用**(4). 通过经营租赁租出的固定资产**□适用  不适用**(5). 未办妥产权证书的固定资产情况** 适用  不适用

单位：元 币种：人民币

项目	账面价值	未办妥产权证书的原因
房屋及建筑物	33,422,869.36	正在办理过程中

其他说明：

□适用  不适用**固定资产清理** 适用  不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
运输工具		1,500.00
合计		1,500.00

**22、在建工程****项目列示** 适用  不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
在建工程	780,508,454.34	598,473,453.80
工程物资	114,773,350.51	3,101,433.88
合计	895,281,804.85	601,574,887.68

其他说明：

□适用  不适用

## 在建工程

## (1). 在建工程情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
昊华气体-4600 吨/年特种含氟电子气体建设项目	183,259,145.74		183,259,145.74	4,493,717.88		4,493,717.88
晨光院-聚偏氟乙烯树脂项目	70,953,551.64		70,953,551.64	30,067,319.33		30,067,319.33
曙光院-XX 项目	60,577,451.17		60,577,451.17	60,577,451.17		60,577,451.17
晨光院-XX 项目	51,679,282.55		51,679,282.55	10,265,238.46		10,265,238.46
光明院-基地建设项目	45,370,997.45		45,370,997.45	81,177,741.11		81,177,741.11
大连院-生产基地	34,656,998.00		34,656,998.00	31,577,508.55		31,577,508.55
海化院-XX 关键原材料	27,881,955.87		27,881,955.87	17,546,845.01		17,546,845.01
晨光院-有机氟生产控制系统优化	24,082,034.44		24,082,034.44	1,177,697.06		1,177,697.06
晨光院-有机氟生产系统节能减排技术改造项目	23,349,075.13		23,349,075.13	63,888,888.82		63,888,888.82
北方院-新建综合楼	23,257,553.89		23,257,553.89	18,267,143.50		18,267,143.50
光明院-十三五项目	19,746,118.75		19,746,118.75	16,124,410.74		16,124,410.74
晨光院-2.6 万吨/年高性能有机氟材料项目	18,374,562.45		18,374,562.45	1,416,521.62		1,416,521.62
曙光院-关键材料项目	12,321,435.55		12,321,435.55	9,638,846.72		9,638,846.72
晨光院-氟化三厂聚合装置自动化升级改造	11,877,891.31		11,877,891.31			
昊华气体-六氟化硫项目	11,555,831.87		11,555,831.87	11,555,831.87		11,555,831.87
黎明院-XX 项目	8,019,770.69		8,019,770.69	35,974,296.67		35,974,296.67
晨光院-F142b 装置安全整改	1,039,809.72		1,039,809.72	14,225,263.70		14,225,263.70
海化院-平度基地建设项目				64,100,174.63		64,100,174.63
海化院-XX 生产能力建设项目				38,858,441.82		38,858,441.82
光明院-十五项目				14,963,961.40		14,963,961.40

2021 年年度报告

其他项目	155,020,143.12	2,515,155.00	152,504,988.12	75,091,308.74	2,515,155.00	72,576,153.74
合计	783,023,609.34	2,515,155.00	780,508,454.34	600,988,608.80	2,515,155.00	598,473,453.80

(2). 重要在建工程项目本期变动情况

√适用 □不适用

单位：万元 币种：人民币

项目名称	预算数	期初余额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	期末余额	工程累计投入占预算比例(%)	工程进度	利息资本化累计金额	其中：本期利息资本化金额	本期利息资本化率(%)	资金来源
昊华气体-4600 吨/年特种含氟电子气体建设项目	86,836.35	449.37	17,876.54			18,325.91	47.99	50.00	84.95	84.95	3.13	借款、自筹
晨光院-聚偏氟乙烯树脂项目	15,584.29	3,006.73	4,088.62			7,095.36	89.50	90.00	301.06	25.33	3.19	贷款、自筹
曙光院-XX 项目	5,980.00	6,057.75	0			6,057.75	101.30	99.00				国拨
晨光院-XX 项目	8,609.00	1,026.52	4,141.40			5,167.93	60.03	82.00				财政拨款、自筹
光明院-基地建设项目	15,805.00	8,117.77	1,765.15	5,345.82		4,537.10	62.53	51.36	236.07			自筹、借款
大连院-生产基地	4,052.61	3,157.75	307.95			3,465.70	85.52	93.00				自筹
海化院-XX 关键原材料	3,154.00	1,754.68	1,033.51			2,788.20	94.67	95.00				国拨+自筹
晨光院-有机氟生产控制系统优化	3,126.00	117.77	2,290.43			2,408.20	77.04	79.00				自筹
晨光院-有机氟生产系统节能减排技术改造项目	21,934.53	6,388.89	3,099.43	7,153.41		2,334.91	64.76	89.00	167.37			自筹
北方院-新建综合楼	5,556.00	527.11	1,798.64			2,325.76	42.00	42.00				国拨+自筹
光明院-十三五项目	8,203.00	1,612.44	362.17			1,974.61	24.07	19.66				国拨、自筹
晨光院-2.6 万吨/年高性能有机氟材料项目	215,421.00	141.65	7,607.80		5,912.00	1,837.46	0.04	0.05				贷款、自筹
曙光院-关键材料项目	9,335.00	963.88	268.26			1,232.14	13.2	13.2				国拨+自筹
西南院-清洁能源催化材料产业化基地项目	42,016.00		1,095.39			1,095.39	2.61	3.00				自筹

2021 年年度报告

锦西院-XX 项目	6,480.00	502.59	554.51			1,057.11	16.31	22.27					国拨
黎明院-XX 项目	23,055.32		770.74			770.74	3.34	5.00					自筹
黎明院-退城入园项目	98,755.17	307.24	454.53			761.77	0.77						自筹
西北院-大飞机型材能力建设项目	9,160.00	20.41	182.69			203.07	2.22	3.00					自筹
海化院-平度基地建设	13,276.71	6,410.02	4,426.56	10,836.57			77.91	100.00					国拨+自筹
合计	596,339.98	40,562.57	52,124.32	23,335.80	5,912.00	63,439.11	/	/	789.45	110.28	/	/	

(3). 本期计提在建工程减值准备情况

适用  不适用

其他说明

适用  不适用

## 工程物资

## (1). 工程物资情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
专用材料	95,322,082.35		95,322,082.35	3,101,433.88		3,101,433.88
专用设备	19,451,268.16		19,451,268.16			
合计	114,773,350.51		114,773,350.51	3,101,433.88		3,101,433.88

## 23、生产性生物资产

## (1). 采用成本计量模式的生产性生物资产

□适用 √不适用

## (2). 采用公允价值计量模式的生产性生物资产

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

## 24、油气资产

□适用 √不适用

## 25、使用权资产

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	房屋及建筑物	合计
一、账面原值		
1. 期初余额	17,858,586.74	17,858,586.74
2. 本期增加金额	8,485,845.74	8,485,845.74
(1) 新增租赁	8,485,845.74	8,485,845.74
3. 本期减少金额		
4. 期末余额	26,344,432.48	26,344,432.48
二、累计折旧		
1. 期初余额		
2. 本期增加金额	4,471,894.67	4,471,894.67
(1) 计提	4,471,894.67	4,471,894.67
3. 本期减少金额		
4. 期末余额	4,471,894.67	4,471,894.67
三、减值准备		
1. 期初余额		
2. 本期增加金额		
3. 本期减少金额		
4. 期末余额		
四、账面价值		
1. 期末账面价值	21,872,537.81	21,872,537.81
2. 期初账面价值	17,858,586.74	17,858,586.74



## 26、无形资产

## (1). 无形资产情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	土地使用权	专利权	非专利技术	商标权	计算机软件	合计
一、账面原值						
1. 期初余额	882,394,745.16	227,722,657.92	26,975,136.42	3,902,159.14	41,677,597.20	1,182,672,295.84
2. 本期增加金额	95,454,434.69	1,750,024.41	851,469.71		4,527,327.00	102,583,255.81
(1) 购置	95,454,434.69				4,527,327.00	99,981,761.69
(2) 内部研发		1,750,024.41	851,469.71			2,601,494.12
3. 本期减少金额	11,678,981.91				3,341,057.25	15,020,039.16
(1) 处置	8,387,081.91				3,341,057.25	11,728,139.16
(2) 重分类减少	3,291,900.00					3,291,900.00
4. 期末余额	966,170,197.94	229,472,682.33	27,826,606.13	3,902,159.14	42,863,866.95	1,270,235,512.49
二、累计摊销						
1. 期初余额	149,319,883.99	148,264,725.64	25,040,282.07	3,703,953.56	23,568,025.51	349,896,870.77
2. 本期增加金额	19,831,746.02	16,723,656.21	1,045,609.84	198,205.58	3,748,438.41	41,547,656.06
(1) 计提	19,831,746.02	16,723,656.21	1,045,609.84	198,205.58	3,748,438.41	41,547,656.06
3. 本期减少金额	2,551,723.14				3,341,057.25	5,892,780.39
(1) 处置	987,530.91				3,341,057.25	4,328,588.16
(2) 重分类减少	1,564,192.23					1,564,192.23
4. 期末余额	166,599,906.87	164,988,381.85	26,085,891.91	3,902,159.14	23,975,406.67	385,551,746.44
三、减值准备						
1. 期初余额		859,029.84				859,029.84
2. 本期增加金额						

3. 本期减少金额						
4. 期末余额		859,029.84				859,029.84
四、账面价值						
1. 期末账面价值	799,570,291.07	63,625,270.64	1,740,714.22		18,888,460.28	883,824,736.21
2. 期初账面价值	733,074,861.17	78,598,902.44	1,934,854.35	198,205.58	18,109,571.69	831,916,395.23

## (2). 未办妥产权证书的土地使用权情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	账面价值	未办妥产权证书的原因
土地使用权	58,824,395.02	尚在办理

其他说明：

□适用 √不适用

## 27、开发支出

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初 余额	本期增加金额 内部开发支出	本期减少金额		期末 余额
			确认为无形资产	其他	
**用氟橡胶粘结剂材料工程化研制	3,986,782.12	3,284,184.66			7,270,966.78
高性能聚四氟乙烯纤维研制和工程化研究	6,216,721.83	626,395.04			6,843,116.87
厚板工艺定型研究	2,009,021.45	2,977,525.98			4,986,547.43
氟混炼胶项目研制	1,179,950.40	-26,284.49			1,153,665.91
一种用于汽车的氟混炼胶项目研制	2,452,968.53	28,212.16			2,481,180.69
CGF1002 系列产品工艺技术开发	1,322,489.48	15,633.96	1,338,123.44		
SFN-2301 工艺技术开发	851,469.71		851,469.71		
四氟乙烯新型阻聚剂应用及补加装置优化	449,309.52	2,376,672.55			2,825,982.07
氟橡胶 CGFT300A 生产工艺自动化控制研究	387,174.83	2,152,115.54			2,539,290.37
5G 通讯线缆用聚四氟乙烯分散树脂产业化新技术开发	661,495.23	4,710,846.06			5,372,341.29
CGF3001 系列产品工艺技术开发	265,840.94	146,060.02	411,900.96		
悬浮法聚四氟乙烯树脂 CGM1101 新工艺技术开发	595,762.06	4,779,610.97			5,375,373.03

## 2021 年年度报告

二氟一氯甲烷生产装置副产三氟甲烷资源化综合利用	3,987.43	19,534.76			23,522.19
PTFE 分散树脂 CGF2021 系列产品工艺技术开发		4,876,504.93			4,876,504.93
PTFE 分散树脂 CGF1009 工艺技术开发		1,751,253.60			1,751,253.60
低压变过氧化物硫化胶工程化技术开发		1,344,734.27			1,344,734.27
能力项目项目		41,414,044.09		41,414,044.09	
条件建设项目		2,323,013.79		2,323,013.79	
新型撬装天然气制氢成套装置的合作研发		4,337,697.26			4,337,697.26
合计	20,382,973.53	77,137,755.15	2,601,494.11	43,737,057.88	51,182,176.69

## 28、商誉

## (1). 商誉账面原值

□适用 √不适用

## (2). 商誉减值准备

□适用 √不适用

## (3). 商誉所在资产组或资产组组合的相关信息

□适用 √不适用

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

□适用 √不适用

## (5). 商誉减值测试的影响

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

## 29、长期待摊费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加金额	本期摊销金额	其他减少金额	期末余额
房屋装修费	1,934,495.23	1,349,942.66	1,345,644.33		1,938,793.56
电解质改造费	1,231,811.10		464,643.24		767,167.86
场地硬覆盖	174,867.00		24,981.00		149,886.00
采暖系统改造	231,929.15		29,296.32		202,632.83
开办费		564,327.23			564,327.23
场地租赁		211,926.32	165,137.65		46,788.67
VOCS 设备运维费		117,079.65	58,539.81		58,539.84
合计	3,573,102.48	2,243,275.86	2,088,242.35		3,728,135.99

## 30、递延所得税资产/递延所得税负债

## (1). 未经抵销的递延所得税资产

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额		期初余额	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	208,812,628.52	31,572,330.55	194,675,551.70	29,308,571.75
固定资产	1,181,729.43	177,259.41	1,915,750.33	287,362.55
股权激励	92,965,437.00	14,173,852.27	35,667,765.00	5,350,164.76
计入递延收益的政府补助	21,343,303.93	3,201,495.59	22,453,850.85	3,368,077.63
交易性金融资产公允价值变动	207,869.94	31,180.49	388,076.58	58,211.49
使用权资产	802,793.86	120,419.08		
可弥补亏损	1,141,452.53	285,363.13	1,472.06	368.02

合计	326,455,215.21	49,561,900.52	255,102,466.52	38,372,756.20
----	----------------	---------------	----------------	---------------

## (2). 未经抵销的递延所得税负债

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额		期初余额	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
固定资产	206,485,184.60	30,972,777.70	168,573,623.70	25,286,043.56
合计	206,485,184.60	30,972,777.70	168,573,623.70	25,286,043.56

## (3). 以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债

□适用 √不适用

## (4). 未确认递延所得税资产明细

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
可抵扣暂时性差异	15,769,072.26	15,769,072.26
合计	15,769,072.26	15,769,072.26

## (5). 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

## 31、其他非流动资产

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
维修基金	7,712,526.62		7,712,526.62	7,709,337.39		7,709,337.39
工程预付款	204,876,429.62		204,876,429.62	78,911,795.13		78,911,795.13
其他	4,959,245.68		4,959,245.68			
合计	217,548,201.92		217,548,201.92	86,621,132.52		86,621,132.52

## 32、短期借款

## (1). 短期借款分类

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
抵押借款	20,800,000.00	12,800,000.00
保证借款	65,000,000.00	90,000,000.00
信用借款	186,170,000.00	2,000,000.00
应付利息	135,928.06	124,598.88
合计	272,105,928.06	104,924,598.88

**(2). 已逾期未偿还的短期借款情况**

□适用 √不适用

其中重要的已逾期未偿还的短期借款情况如下：

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

**33、交易性金融负债**

□适用 √不适用

**34、衍生金融负债**

□适用 √不适用

**35、应付票据****(1). 应付票据列示**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

种类	期末余额	期初余额
商业承兑汇票	183,307,695.51	54,592,284.88
银行承兑汇票	3,575,826.05	2,869,128.40
合计	186,883,521.56	57,461,413.28

本期末已到期未支付的应付票据总额为 0 元。

**36、应付账款****(1). 应付账款列示**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
货款	392,409,465.42	276,075,246.01
工程款	371,866,543.71	333,227,195.54
设备款	111,805,442.36	59,131,778.37
其他	20,806,140.73	28,197,118.06
合计	896,887,592.22	696,631,337.98

**(2). 账龄超过 1 年的重要应付账款**

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

**37、预收款项****(1). 预收账款项列示**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
预收货款	179,019.66	404,860.50
合计	179,019.66	404,860.50

**(2). 账龄超过 1 年的重要预收款项**

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

**38、合同负债****(1). 合同负债情况**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
预收货款	458,373,577.10	287,023,797.79
合计	458,373,577.10	287,023,797.79

**(2). 报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因**

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

**39、应付职工薪酬****(1). 应付职工薪酬列示**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、短期薪酬	257,753,728.18	1,314,281,052.60	1,288,085,277.47	283,949,503.31
二、离职后福利-设定提存计划	2,035,852.21	131,547,015.22	130,979,872.78	2,602,994.65
三、辞退福利		808,572.96	808,572.96	
合计	259,789,580.39	1,446,636,640.78	1,419,873,723.21	286,552,497.96

**(2). 短期薪酬列示**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、工资、奖金、津贴和补贴	234,299,441.75	1,099,074,588.82	1,074,425,741.99	258,948,288.58
二、职工福利费		39,074,616.25	39,074,616.25	
三、社会保险费	678,415.27	66,359,184.82	64,659,125.00	2,378,475.09
其中：医疗保险费	613,805.28	58,666,554.45	57,066,844.85	2,213,514.88
工伤保险费	64,609.99	6,033,345.12	5,932,994.90	164,960.21
生育保险费		1,659,285.25	1,659,285.25	
四、住房公积金	1,643,331.60	64,922,126.29	65,172,184.97	1,393,272.92
五、工会经费和职工教育经费	2,172,168.79	15,445,648.91	15,303,792.45	2,314,025.25
六、其他短期薪酬	18,960,370.77	29,404,887.51	29,449,816.81	18,915,441.47
合计	257,753,728.18	1,314,281,052.60	1,288,085,277.47	283,949,503.31

**(3). 设定提存计划列示**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
1、基本养老保险	796,016.80	102,903,172.66	101,601,330.90	2,097,858.56
2、失业保险费	24,870.42	4,158,224.87	4,117,396.72	65,698.57
3、企业年金缴费	1,214,964.99	24,485,617.69	25,261,145.16	439,437.52
合计	2,035,852.21	131,547,015.22	130,979,872.78	2,602,994.65

其他说明：

□适用 √不适用

**40、 应交税费**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
增值税	16,858,915.83	23,820,215.37
消费税	128,133.31	268,041.66
企业所得税	51,463,593.57	38,254,244.90
个人所得税	12,036,137.01	15,014,014.22
城市维护建设税	1,869,383.36	2,003,564.82
房产税	1,741,475.11	1,256,706.32
土地使用税	1,304,089.60	1,065,818.79
教育费附加（含地方）	630,569.26	1,331,582.35
其他	593,171.73	368,210.10
合计	86,625,468.78	83,382,398.53

**41、 其他应付款****项目列示**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应付股利	1,000,000.00	91,066,937.99
其他应付款	456,904,504.22	487,156,829.05
合计	457,904,504.22	578,223,767.04

其他说明：

□适用 √不适用

**应付利息****(1). 分类列示**

□适用 √不适用

**应付股利****(1). 分类列示**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
普通股股利	1,000,000.00	91,066,937.99
合计	1,000,000.00	91,066,937.99

**其他应付款****(1). 按款项性质列示其他应付款**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
代收代缴款	7,209,207.65	6,645,663.24
担保费	2,416,800.00	3,244,800.00
关联方往来	73,036,909.64	169,352,052.82
往来款	89,025,815.40	36,445,526.71
押金及保证金	19,892,095.85	24,724,596.74
专项基金	8,309,977.42	10,408,903.08
限制性股票回购义务款	252,490,957.58	232,176,109.27



其他	4,522,740.68	4,159,177.19
合计	456,904,504.22	487,156,829.05

**(2). 账龄超过 1 年的重要其他应付款**

□适用 √不适用

其他说明:

□适用 √不适用

**42、持有待售负债**

□适用 √不适用

**43、1 年内到期的非流动负债**

√适用 □不适用

单位:元 币种:人民币

项目	期末余额	期初余额
1 年内到期的长期借款	389,000,000.00	2,900,000.00
1 年内到期的租赁负债	4,142,650.04	2,877,111.28
应付利息	107,961.11	5,046.00
合计	393,250,611.15	5,782,157.28

**44、其他流动负债**

其他流动负债情况

√适用 □不适用

单位:元 币种:人民币

项目	期末余额	期初余额
待转销项税额	51,806,809.21	27,902,376.16
应付融资款	2,905,036.20	
合计	54,711,845.41	27,902,376.16

短期应付债券的增减变动:

□适用 √不适用

其他说明:

□适用 √不适用

**45、长期借款****(1). 长期借款分类**

√适用 □不适用

单位:元 币种:人民币

项目	期末余额	期初余额
抵押借款		9,000,000.00
保证借款	110,000,000.00	380,000,000.00
信用借款	296,110,950.00	
应付利息	811,050.60	107,961.11
合计	406,922,000.60	389,107,961.11

其他说明,包括利率区间:

√适用 □不适用

期末保证借款的利率区间为:3.80%-3.90%;

期末信用借款的利率区间为:1.35%-3.00%;

**46、应付债券****(1). 应付债券**

□适用 √不适用

**(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）**

□适用 √不适用

**(3). 可转换公司债券的转股条件、转股时间说明**

□适用 √不适用

**(4). 划分为金融负债的其他金融工具说明**

期末发行在外的优先股、永续债等其他金融工具基本情况

□适用 √不适用

期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况表

□适用 √不适用

其他金融工具划分为金融负债的依据说明：

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

**47、租赁负债**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
租赁付款额	25,936,207.43	21,200,657.28
减：未确认的融资费用	3,412,339.13	3,342,070.54
重分类至一年内到期的非流动负债	4,142,650.04	2,877,111.28
合计	18,381,218.26	14981475.46

**48、长期应付款****项目列示**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
专项应付款	2,103,061.24	1,983,061.24
合计	2,103,061.24	1,983,061.24

其他说明：

□适用 √不适用

**长期应付款****(1). 按款项性质列示长期应付款**

□适用 √不适用

**专项应付款****(1). 按款项性质列示专项应付款**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	形成原因
住房补贴	1,007,661.24			1,007,661.24	详见说明 1
其他	975,400.00	827,600.00	707,600.00	1,095,400.00	
合计	1,983,061.24	827,600.00	707,600.00	2,103,061.24	/

其他说明：

1、住房补贴系本公司之子公司晨光院根据国科发财【2010】722号文件收到的改制前符合住房改革条件的离退休职工住房补贴余额。

**49、长期应付职工薪酬**

√适用 □不适用

**(1). 长期应付职工薪酬表**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
一、离职后福利-设定受益计划净负债		
二、辞退福利	56,520,425.75	60,248,898.07
三、其他长期福利		
合计	56,520,425.75	60,248,898.07

**(2). 设定受益计划变动情况**

设定受益计划义务现值：

□适用 √不适用

计划资产：

□适用 √不适用

设定受益计划净负债（净资产）

□适用 √不适用

设定受益计划的内容及与之相关风险、对公司未来现金流量、时间和不确定性的影响说明：

□适用 √不适用

设定受益计划重大精算假设及敏感性分析结果说明

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

**50、预计负债**

□适用 √不适用

## 51、递延收益

递延收益情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	形成原因
政府补助	906,310,719.11	317,394,371.85	415,237,020.43	808,468,070.53	
合计	906,310,719.11	317,394,371.85	415,237,020.43	808,468,070.53	/

涉及政府补助的项目：

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

负债项目	期初余额	本期新增补助金额	本期计入营业外收入金额	本期计入其他收益金额	其他变动	期末余额	与资产相关/与收益相关
建筑工程 3	81,700,000.00			8,047,713.47		73,652,286.53	与资产相关
聚四氟乙烯悬浮树脂项目和加工区项目补助资金	75,868,082.97			5,945,694.60	-5,687,000.00	64,235,388.37	与资产相关
基地建设项目	68,454,173.08			7,319,405.40		61,134,767.68	与资产相关
XX 项目	59,800,000.00					59,800,000.00	与资产相关
科研项目政府经费	41,680,320.47	10,446,946.55		41,264,820.62		10,862,446.40	与收益相关
XX 研保项目	28,738,103.88			2,101,896.12	-2,111,000.00	24,525,207.76	与资产相关
聚四氟乙烯悬浮树脂及配套工程	27,065,935.84			2,541,354.72		24,524,581.12	与资产相关
XX 项目	26,531,093.94			2,895,558.00		23,635,535.94	与资产相关
科研项目	41,630,175.00	11,618,500.00		29,285,200.00	-667,300.00	23,296,175.00	与收益相关

XX 研制保障条件建设项目	23,526,680.65			2,287,773.12	-393,900.00	20,845,007.53	与资产相关
十三五条件保障项目	42,500,000.00					42,500,000.00	与资产相关
关键材料项目	41,000,000.00					41,000,000.00	与资产相关
建筑工程 1	17,118,716.00			1,360,428.00		15,758,288.00	与资产相关
关键原材料项目	32,500,000.00					32,500,000.00	与资产相关
XX 项目	14,730,562.96			1,734,676.32		12,995,886.64	与资产相关
建筑工程 2	14,376,650.00			1,259,208.00		13,117,442.00	与资产相关
XX 项目生产能力建设	15,500,000.00			91,162.41		15,408,837.59	与资产相关
等离子裂解 F23 技改项目	13,250,918.60			2,035,320.60		11,215,598.00	与资产相关
HH-XX 关键材料项目	18,000,000.00					18,000,000.00	与资产相关
SG-XX 关键材料项目	19,800,000.00					19,800,000.00	与资产相关
FH 一条龙	9,378,970.60	10,720,000.00		7,600,237.42		12,498,733.18	与收益相关
转制科研院所经费补助		282,222,700.00	282,222,700.00	282,222,700.00			与收益相关
其他补助项目	193,160,335.12	120,674,979.04		108,526,139.51	-18,147,285.86	187,161,888.79	

其他说明：

适用  不适用

**52、其他非流动负债**

□适用 √不适用

**53、股本**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

	期初余额	本次变动增减(+、-)					期末余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	917,229,657.00	2,000,000.00				2,000,000.00	919,229,657.00

其他说明：

本期新增股本系 2021 年 1 月公司实施员工股权激励（预留部分），向核心员工非公开发行股份所致。本次员工股权激励共发行股份 2,000,000.00 股，发行价格为 12.59 元/股，共募集资金合计 25,180,000.00 元，其中 2,000,000.00 元确认为股本，剩余金额 23,180,000.00 元确认为资本公积，上述增资业经立信会计师事务所（特殊普通合伙）于 2021 年 1 月 15 日出具的信会师报字[2021]第 ZB10011 号《验资报告》验证。

**54、其他权益工具****(1). 期末发行在外的优先股、永续债等其他金融工具基本情况**

□适用 √不适用

**(2). 期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况表**

□适用 √不适用

其他权益工具本期增减变动情况、变动原因说明，以及相关会计处理的依据：

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

**55、资本公积**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
资本溢价（股本溢价）	2,463,647,212.12	53,121,219.07		2,516,768,431.19
其他资本公积	57,237,759.02	65,108,178.43		122,345,937.45
合计	2,520,884,971.14	118,229,397.50		2,639,114,368.64

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

上述资本公积增加 118,229,397.50 元，其中 23,180,000.00 元系 2021 年 1 月公司实施员工股权激励（预留部分），向核心员工非公开发行股份形成的股本溢价，详见附注七、53 股本；29,941,219.07 元系子公司昊华气体本期收购少数股权支付对价低于可辨认账面净资产之间的差额；64,856,088.00 元系本次员工股权激励设置了业绩条件和解锁期限，因此根据股份支付准则以及解锁条件而计算应当在本期分期确认的股权激励费用形成，详见附注十三、股份支付；252,090.43 元系因被投资单位晨光科慕其他所有者权益变动确认其他资本公积。

**56、库存股**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
限制性股票回购义务	232,176,109.27	25,180,000.00	5,583,435.00	251,772,674.27
合计	232,176,109.27	25,180,000.00	5,583,435.00	251,772,674.27

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

1、本期增加库存股系 2021 年 1 月实施员工股权激励（预留部分），公司向核心员工非公开增发股份形成的，本次根据股份支付准则以及股权激励实施办法中规定的业绩条件和解锁期限等计算应确认的待附条件的限制性员工股权激励股票回购款，详见附注七、53.股本、55.资本公积和附注十三、股份支付。

2、本期减少库存股系根据股份支付准则以及股权激励实施办法，对本年度向员工已分红的金额作为现金股利撤销，从而冲减了库存股和其他应付款所致。

### 57、其他综合收益

适用 不适用

### 58、专项储备

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
安全生产费	47,255,898.56	66,211,156.93	52,532,987.53	60,934,067.96
合计	47,255,898.56	66,211,156.93	52,532,987.53	60,934,067.96

### 59、盈余公积

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
法定盈余公积	226,723,467.06	21,743,955.38		248,467,422.44
合计	226,723,467.06	21,743,955.38		248,467,422.44

### 60、未分配利润

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期	上期
调整前上期末未分配利润	2,947,996,292.68	2,480,457,789.48
调整期初未分配利润合计数（调增+，调减-）		105,921,324.35
调整后期初未分配利润	2,947,996,292.68	2,586,379,113.83
加：本期归属于母公司所有者的净利润	891,459,562.01	647,827,776.06
减：提取法定盈余公积	21,743,955.38	16,448,673.20
应付普通股股利	227,049,725.28	269,761,924.01
期末未分配利润	3,590,662,174.03	2,947,996,292.68

### 61、营业收入和营业成本

#### (1). 营业收入和营业成本情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	6,943,814,183.62	5,032,270,650.14	5,014,963,020.44	3,549,195,697.47

其他业务	480,539,915.48	374,174,410.66	407,301,785.15	336,978,648.70
合计	7,424,354,099.10	5,406,445,060.80	5,422,264,805.59	3,886,174,346.17

## (2). 合同产生的收入的情况

□适用 √不适用

合同产生的收入说明:

□适用 √不适用

## (3). 履约义务的说明

□适用 √不适用

## (4). 分摊至剩余履约义务的说明

□适用 √不适用

## 62、税金及附加

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
消费税	1,881,723.95	1,841,817.56
城市维护建设税	17,685,789.37	13,528,127.39
教育费附加(含地方)	13,475,761.28	10,402,556.83
房产税	15,618,318.38	15,293,655.27
土地使用税	14,137,810.03	9,769,415.99
印花税	4,378,627.18	3,363,620.66
其他	1,600,758.91	1,709,215.67
合计	68,778,789.10	55,908,409.37

## 63、销售费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	87,671,798.55	72,026,164.89
车辆使用费	1,198,371.64	1,474,794.06
装卸费	1,868,446.24	1,105,173.16
包装费	7,405,597.25	6,153,534.14
仓储保管费	2,274,611.29	3,090,810.93
办公费	5,754,334.76	6,310,817.30
差旅费	8,414,885.19	8,632,589.39
业务招待费	11,241,393.99	8,660,742.56
展览费	542,930.93	311,443.41
广告费	679,259.09	1,062,048.91
折旧费	1,208,470.82	5,637,191.15
技术服务费	7,411,271.06	7,390,602.25
出口服务费	1,117,033.83	949,610.19
其他	10,442,707.76	10,789,163.47
合计	147,231,112.40	133,594,685.81

## 64、管理费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	375,732,693.09	315,908,595.06



无形资产摊销	36,357,459.40	39,864,559.26
折旧费	25,300,795.25	24,151,847.01
修理费	12,649,438.21	10,352,706.45
安全管理费用	15,060,329.79	7,537,478.77
咨询费	5,842,298.57	3,519,239.16
系统维护及技术服务费	8,003,957.98	7,410,761.84
劳动保护费	1,428,941.91	2,300,320.91
业务招待费	5,194,502.86	3,999,825.39
差旅费	5,061,849.44	4,755,318.46
办公费	8,404,581.78	8,917,943.80
环保支出	4,797,179.54	2,186,530.75
培训费	796,407.18	412,909.81
聘请中介机构费	6,901,825.97	7,452,838.87
财产保险费	2,350,224.95	2,182,160.59
会务费	919,101.72	1,779,033.47
残疾人保障金	1,984,641.74	2,079,572.58
低值易耗品摊销	2,413,584.87	2,517,853.92
水电费	1,165,222.82	2,335,829.44
车辆使用费	5,785,483.58	4,467,553.71
通讯费	726,053.98	986,291.39
租赁费	2,800,867.30	3,622,795.27
股权激励费用	64,856,088.00	36,903,555.00
其他	14,996,600.96	18,296,025.95
合计	609,530,130.89	513,941,546.86

**65、研发费用**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	227,628,653.06	188,455,676.70
原料消耗	133,122,428.24	120,346,305.50
折旧费	29,548,168.34	26,078,762.19
设备费用	41,185,550.83	8,373,437.64
动力费用	21,823,956.45	9,534,118.78
技术咨询费	6,995,874.03	4,353,465.90
试验检验费	10,159,550.31	11,994,609.35
机物料消耗	10,860,442.16	3,844,631.96
其他	61,390,546.51	50,207,080.30
合计	542,715,169.93	423,188,088.32

**66、财务费用**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
利息费用	24,693,590.22	13,882,392.28
减：利息收入	-30,738,113.36	-29,227,014.35
汇兑损益	2,261,296.14	465,668.30
手续费等其他费用	5,150,469.25	5,254,108.70
合计	1,367,242.25	-9,624,845.07

**67、其他收益**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
建设项目补助	43,188,705.30	41,981,809.73
科研项目补助	201,962,487.92	138,372,760.21
军品退税	313,191.64	17,698,277.86
专项补助	28,847,743.36	8,069,999.83
奖励补助	5,040,948.83	8,918,830.14
其他	1,865,061.79	5,560,429.57
合计	281,218,138.84	220,602,107.34

**68、投资收益**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
权益法核算的长期股权投资收益	13,769,906.12	7,455,372.95
交易性金融资产在持有期间的投资收益		746,157.39
其他权益工具投资在持有期间取得的股利收入		148,427.05
处置交易性金融资产取得的投资收益		320,700.13
合计	13,769,906.12	8,670,657.52

**69、净敞口套期收益**

□适用 √不适用

**70、公允价值变动收益**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

产生公允价值变动收益的来源	本期发生额	上期发生额
交易性金融资产	180,206.64	-67,182.30
合计	180,206.64	-67,182.30

**71、信用减值损失**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
应收账款坏账损失	-12,741,606.11	-38,191,154.44
其他应收款坏账损失	760,250.77	-954,901.82
合计	-11,981,355.34	-39,146,056.26

**72、资产减值损失**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
一、存货跌价损失及合同履约成本减值损失	-17,222,698.11	-12,198,399.11
二、固定资产减值损失	-5,555,627.28	
合计	-22,778,325.39	-12,198,399.11

**73、资产处置收益**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额

固定资产	25,136,431.57	32,413,140.11
合计	25,136,431.57	32,413,140.11

**74、营业外收入**

营业外收入情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
非流动资产处置利得合计	100,158.06	32,090.60	100,158.06
其中：固定资产处置利得	100,158.06	32,090.60	100,158.06
政府补助	282,222,700.00	299,245,700.00	
罚没利得	191,150.50	470,289.13	191,150.50
无需支付的款项	1,853,628.73	547,679.26	1,853,628.73
其他	1,787,154.94	4,301,149.84	1,787,154.94
合计	286,154,792.23	304,596,908.83	3,932,092.23

计入当期损益的政府补助

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

补助项目	本期发生金额	上期发生金额	与资产相关/与收益相关
转制科研院所经费补助	282,222,700.00	291,631,700.00	与收益相关
氢氟碳化物（HFC）销毁处置补贴资金		7,434,000.00	与收益相关
其他政府补助		180,000.00	与收益相关

其他说明：

□适用 √不适用

**75、营业外支出**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
非流动资产处置损失合计	14,642,564.40	13,678,204.79	14,642,564.40
其中：固定资产处置损失	14,642,564.40	13,678,204.79	14,642,564.40
对外捐赠	237,494.78	640,552.91	237,494.78
罚款支出、滞纳金	527,803.50	271,224.78	527,803.50
离退休人员工资性经费	200,556,654.54	191,300,928.62	
其他	5,932,890.44	1,050,769.79	5,932,890.44
合计	221,897,407.66	206,941,680.89	21,340,753.12

**76、所得税费用**

(1). 所得税费用表

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
当期所得税费用	100,457,722.64	68,850,379.40
递延所得税费用	-5,502,410.18	4,379,739.36
合计	94,955,312.46	73,230,118.76

**(2). 会计利润与所得税费用调整过程**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额
利润总额	998,088,980.74
按法定/适用税率计算的所得税费用	249,522,245.19
子公司适用不同税率的影响	-103,207,669.58
调整以前期间所得税的影响	1,477,879.38
非应税收入的影响	-8,298,498.02
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	19,767,322.23
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-484,221.69
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	1,110,608.09
其他	-64,932,353.14
所得税费用	94,955,312.46

其他说明：

□适用 √不适用

**77、其他综合收益**

□适用 √不适用

**78、现金流量表项目****(1). 收到的其他与经营活动有关的现金**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
转制科研院所经费	282,222,700.00	291,602,900.00
政府补助	200,715,040.89	312,539,560.18
银行利息	25,981,153.74	26,227,430.55
收到保证金及往来款	133,278,686.58	129,153,426.38
其他	799,770.61	1,895,100.00
合计	642,997,351.82	761,418,417.11

**(2). 支付的其他与经营活动有关的现金**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
转制科研院所离退休人员等支出	196,274,797.94	191,303,258.44
支付保证金及往来款	79,654,612.12	157,974,079.76
支付期间费用	227,174,459.07	241,736,699.11
棚户区改造项目支出	5,758,139.53	2,027,415.60
支付三供一业款项	10,295,554.39	22,441,007.73
合计	519,157,563.05	615,482,460.64

**(3). 收到的其他与投资活动有关的现金**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
委托贷款及利息	52,306,596.74	144,758,437.51
收回工程项目款项和保证金		19,800,000.00
合计	52,306,596.74	164,558,437.51

## (4). 支付的其他与投资活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
委托贷款	50,000,000.00	70,000,000.00
工程保证金及其他	981,588.90	
合计	50,981,588.90	70,000,000.00

## (5). 收到的其他与筹资活动有关的现金

□适用 √不适用

## (6). 支付的其他与筹资活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
收购少数股权	40,208,844.04	
使用权资产租赁费	5,085,035.46	
担保费等费用		504,000.00
合计	45,293,879.50	504,000.00

## 79. 现金流量表补充资料

## (1). 现金流量表补充资料

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

补充资料	本期金额	上期金额
<b>1. 将净利润调节为经营活动现金流量：</b>		
净利润	903,133,668.28	653,781,950.61
加：资产减值准备	22,778,325.39	12,198,399.11
信用减值损失	11,981,355.34	39,146,056.26
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	285,189,345.68	261,809,720.83
使用权资产摊销	4,471,894.66	
无形资产摊销	41,547,656.06	43,576,672.73
长期待摊费用摊销	2,088,242.35	2,499,716.79
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”号填列）	-25,136,431.57	-32,345,470.93
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	14,542,306.34	13,347,678.69
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	-180,206.64	67,182.30
财务费用（收益以“-”号填列）	26,624,881.43	16,059,932.17
投资损失（收益以“-”号填列）	-13,769,906.12	-8,670,657.52
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-11,189,144.32	-13,549,797.76
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	5,686,734.14	17,929,537.13
存货的减少（增加以“-”号填列）	-252,614,115.16	-112,548,992.02
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-373,604,798.24	-697,098,226.10

经营性应付项目的增加（减少以“－”号填列）	433,891,607.64	162,106,814.50
其他	70,962,309.50	36,903,555.00
经营活动产生的现金流量净额	1,146,403,724.76	395,214,071.79
<b>2. 不涉及现金收支的重大投资和筹资活动：</b>		
债务转为资本		
一年内到期的可转换公司债券		
融资租入固定资产		
<b>3. 现金及现金等价物净变动情况：</b>		
现金的期末余额	2,448,732,806.22	1,937,906,329.59
减：现金的期初余额	1,937,906,329.59	1,764,743,773.33
加：现金等价物的期末余额		
减：现金等价物的期初余额		
现金及现金等价物净增加额	510,826,476.63	173,162,556.26

**(2). 本期支付的取得子公司的现金净额**

□适用 √不适用

**(3). 本期收到的处置子公司的现金净额**

□适用 √不适用

**(4). 现金和现金等价物的构成**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
一、现金	2,448,732,806.22	1,937,906,329.59
其中：库存现金	189,349.12	262,774.30
可随时用于支付的银行存款	2,448,543,457.10	1,937,643,555.29
二、现金等价物		
三、期末现金及现金等价物余额	2,448,732,806.22	1,937,906,329.59

其他说明：

□适用 √不适用

**80、所有者权益变动表项目注释**

说明对上年期末余额进行调整的“其他”项目名称及调整金额等事项：

□适用 √不适用

**81、所有权或使用权受到限制的资产**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末账面价值	受限原因
货币资金	106,688,836.87	保证金
应收票据	13,830,550.00	票据质押
应收款项融资	17,520,272.92	票据质押
固定资产	19,988,831.33	抵押借款
无形资产	4,696,487.59	抵押借款
合计	162,724,978.71	/

**82、外币货币性项目****(1). 外币货币性项目**

√适用 □不适用

单位：元

项目	期末外币余额	折算汇率	期末折算人民币余额
货币资金	-	-	103,231,805.26
其中：美元	16,191,438.69	6.3757	103,231,755.66
欧元	6.87	7.2197	49.60
应收账款	-	-	29,827,932.13
其中：美元	4,678,377.61	6.3757	29,827,932.13

(2). 境外经营实体说明，包括对于重要的境外经营实体，应披露其境外主要经营地、记账本位币及选择依据，记账本位币发生变化的还应披露原因

适用 不适用

### 83、套期

适用 不适用

### 84、政府补助

#### (1). 政府补助基本情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

种类	金额	列报项目	计入当期损益的金额
与资产相关的政府补助	402,246,724.68	递延收益、其他收益	48,414,835.11
与收益相关的政府补助	606,244,127.12	递延收益、其他收益、营业外收入	514,124,516.60

#### (2). 政府补助退回情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	金额	原因
国家专项课题 4-定向调控课题结余经费	4,310,500.00	经费结余退回

### 85、其他

适用 不适用

## 八、合并范围的变更

### 1、非同一控制下企业合并

适用 不适用

### 2、同一控制下企业合并

适用 不适用

### 3、反向购买

适用 不适用

### 4、处置子公司

是否存在单次处置对子公司投资即丧失控制权的情形

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

### 5、其他原因的合并范围变动

说明其他原因导致的合并范围变动（如，新设子公司、清算子公司等）及其相关情况：

适用 不适用

公司为顺应经济形势，适应市场需求，整合资源，做大做强气体业务，将光明院整体、黎明院下属的洛阳昊华气体科技有限公司（划拨前名称为：洛阳黎明大成氟化工有限公司）和洛阳黎明化工科技有限公司两家子公司、以及西南院下属的气体事业部和武汉分公司全部划归昊华气体公司，因此，二级子公司减少一家。公司本期新增三级子公司 2 家，为新设成立的西南化工(眉山)有限公司和中昊晨光(自贡)氟材料有限责任公司。

## 6、其他

适用 不适用

### 九、在其他主体中的权益

#### 1、在子公司中的权益

##### (1). 企业集团的构成

适用 不适用

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例(%)		取得方式
				直接	间接	
西南院	成都市	成都市	化工行业	100.00		同一控制下企业合并
晨光院	自贡市	自贡市	化工行业	100.00		同一控制下企业合并
西北院	咸阳市	咸阳市	化工行业	100.00		同一控制下企业合并
海化院	青岛市	青岛市	化工行业	100.00		同一控制下企业合并
黎明院	洛阳市	洛阳市	化工行业	100.00		同一控制下企业合并
曙光院	桂林市	桂林市	化工行业	100.00		同一控制下企业合并
株洲院	株洲市	株洲市	化工行业	100.00		同一控制下企业合并
大连院	大连市	大连市	化工行业	100.00		同一控制下企业合并
锦西院	葫芦岛市	葫芦岛市	化工行业	100.00		同一控制下企业合并
北方院	兰州市	兰州市	化工行业	100.00		同一控制下企业合并
沈阳院	沈阳市	沈阳市	化工行业	100.00		同一控制下企业合并
昊华气体	洛阳市	洛阳市	化工行业	100.00		投资设立
中昊贸易	北京市	北京市	化工行业	100.00		同一控制下企业合并

##### (2). 重要的非全资子公司

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

子公司名称	少数股东持股比例	本期归属于少数股东的损益	本期向少数股东宣告分派的股利	期末少数股东权益余额
浙江嘉翔氟塑料有限公司	48.00%	1,897,721.72	1,920,000.00	15,763,537.78
洛阳黎明化工科技有限公司	48.00%	778,374.27		18,210,607.89

子公司少数股东的持股比例不同于表决权比例的说明：

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用



## (3). 重要非全资子公司的主要财务信息

√适用 □不适用

单位:万元 币种:人民币

子公司名称	期末余额						期初余额					
	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计
浙江嘉翔氟塑料有限公司	3,857.51	5,510.94	9,368.45	6,084.38		6,084.38	1,004.21	4,823.23	5,827.44	1,637.12	901.61	2,538.73
洛阳黎明化工科技有限公司	2,062.89	2,452.45	4,515.34	621.46	100.00	721.46	1,830.51	2,624.25	4,454.76	805.75	100.00	905.75
洛阳昊华气体科技有限公司							3,428.83	25,212.51	28,641.34	12,549.75		12,549.75

子公司名称	本期发生额				上期发生额			
	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量
浙江嘉翔氟塑料有限公司	9,504.00	395.36	395.36	755.35	4,947.39	58.79	58.79	476.84
洛阳黎明化工科技有限公司	4,712.91	162.16	162.16	-212.56	5,262.94	10.70	10.70	439.26
洛阳昊华气体科技有限公司					26,323.25	1,405.16	1,405.16	11,405.41

其他说明:

本期收购了洛阳昊华气体科技有限公司（原名称为：洛阳黎明大成氟化工有限公司）40%的少数股权，收购后，洛阳昊华气体科技有限公司为公司全资子公司。

## (4). 使用企业集团资产和清偿企业集团债务的重大限制

□适用 √不适用

## (5). 向纳入合并财务报表范围的结构化主体提供的财务支持或其他支持

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

## 2、在子公司的所有者权益份额发生变化且仍控制子公司的交易

√适用 □不适用

## (1). 在子公司所有者权益份额的变化情况的说明

√适用 □不适用

本期公司全资子公司昊华气体有限公司以人民币现金 4,020.88 万元收购了其子公司洛阳昊华气体科技有限公司（原名称为：洛阳黎明大成氟化工有限公司）的少数股东大成气体产业株式会社（Daesung Industrial gases. co.,LTD）持有的洛阳昊华气体科技有限公司 40%股权。

## (2). 交易对于少数股东权益及归属于母公司所有者权益的影响

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

	洛阳昊华气体科技有限公司
购买成本/处置对价	
— 现金	40,208,844.04
购买成本/处置对价合计	40,208,844.04
减：按取得/处置的股权比例计算的子公司净资产份额	70,150,063.11
差额	-29,941,219.07
其中：调整资本公积	-29,941,219.07

其他说明

□适用 √不适用

## 3、在合营企业或联营企业中的权益

√适用 □不适用

## (1). 重要的合营企业或联营企业

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

合营企业或联营企业名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例(%)		对合营企业或联营企业投资的会计处理方法
				直接	间接	
晨光科慕氟材料（上海）有限公司	上海	上海	化工	50.00		权益法
上海凯众材料科技股份有限公司	上海	上海	化工	9.77		权益法

## (2). 重要合营企业的主要财务信息

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

	期末余额/ 本期发生额	期初余额/ 上期发生额

	晨光科慕氟材料（上海）有限公司	晨光科慕氟材料（上海）有限公司
流动资产	156,004,873.44	105,687,803.13
其中：现金和现金等价物	43,611,696.76	32,025,161.82
非流动资产	230,338,234.03	249,061,838.85
资产合计	386,343,107.47	354,749,641.98
流动负债	200,486,958.22	173,550,036.82
负债合计	200,486,958.22	173,550,036.82
归属于母公司股东权益	185,856,149.25	181,199,605.16
按持股比例计算的净资产份额	92,928,074.63	90,599,802.58
调整事项	-40,448,050.20	-43,752,192.49
—内部交易未实现利润	-40,448,050.20	-43,752,192.49
营业收入	416,769,812.88	327,339,759.56
财务费用	4,431,398.83	4,713,246.12
净利润	4,152,363.24	-7,781,954.62
综合收益总额	4,152,363.24	-7,781,954.62

**(3). 重要联营企业的主要财务信息**

□适用 √不适用

**(4). 不重要的合营企业和联营企业的汇总财务信息**

□适用 √不适用

**(5). 合营企业或联营企业向本公司转移资金的能力存在重大限制的说明**

□适用 √不适用

**(6). 合营企业或联营企业发生的超额亏损**

□适用 √不适用

**(7). 与合营企业投资相关的未确认承诺**

□适用 √不适用

**(8). 与合营企业或联营企业投资相关的或有负债**

□适用 √不适用

**4. 重要的共同经营**

□适用 √不适用

**5. 在未纳入合并财务报表范围的结构化主体中的权益**

未纳入合并财务报表范围的结构化主体的相关说明：

□适用 √不适用

**6. 其他**

□适用 √不适用

**十、与金融工具相关的风险**

√适用 □不适用

**(一) 信用风险**

信用风险是指金融工具的一方不履行义务，造成另一方发生财务损失的风险。公司的信用风险主要来自银行存款、应收款项和应收票据。为控制上述相关风险，本公司分别采取了以下措施。

**1、银行存款**

本公司将银行存款存放于信用评级较高的金融机构，故其信用风险较低。

## 2、应收款项、应收票据

本公司设定相关政策以控制信用风险敞口。本公司基于对客户的财务状况、从第三方获取担保的可能性、信用记录及其它因素诸如目前市场状况等评估客户的信用资质并设置相应信用期。本公司会定期对客户信用记录进行监控，对于信用记录不良的客户，本公司会采用书面催款、缩短信用期或取消信用期等方式，以确保本公司的整体信用风险在可控的范围内。

### (二) 市场风险

市场风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场价格变动而发生波动的风险。市场风险主要包括利率风险、外汇风险和价格风险。

#### 1、利率风险

本公司本期无以浮动利率计息的借款，所以不存在利率风险。

#### 2、外汇风险

本公司承受外汇风险主要与美元、欧元有关，除本公司几个下属子公司的少部分业务以美元、欧元进行核算外，本公司的其他主要业务活动均以人民币计价结算。本公司密切关注汇率变动对本公司外汇风险的影响。

#### 3、价格风险

本公司持有的金融工具分类为交易性金融资产、其他权益工具投资及应收款项融资在资产负债表日以公允价值计量。因此，本公司承担着市场价格变动的风险，本公司密切关注上述价格风险。

### (三) 流动性风险

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

## 十一、公允价值的披露

### 1、以公允价值计量的资产和负债的期末公允价值

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末公允价值			
	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	合计
<b>一、持续的公允价值计量</b>				
(一) 交易性金融资产	494,777.88			494,777.88
1. 以公允价值计量且变动计入当期损益的金融资产	494,777.88			494,777.88
(1) 债务工具投资				
(2) 权益工具投资	494,777.88			494,777.88

(3) 衍生金融资产				
2. 指定以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产				
(1) 债务工具投资				
(2) 权益工具投资				
(二) 其他债权投资				
(三) 其他权益工具投资			8,684,433.00	8,684,433.00
(四) 投资性房地产				
1. 出租用的土地使用权				
2. 出租的建筑物				
3. 持有并准备增值后转让的土地使用权				
(五) 生物资产				
1. 消耗性生物资产				
2. 生产性生物资产				
(六) 应收款项融资			602,736,648.59	602,736,648.59
<b>持续以公允价值计量的资产总额</b>	494,777.88		611,421,081.59	611,915,859.47
(六) 交易性金融负债				
1. 以公允价值计量且变动计入当期损益的金融负债				
其中：发行的交易性债券				
衍生金融负债				
其他				
2. 指定为以公允价值计量且变动计入当期损益的金融负债				
<b>持续以公允价值计量的负债总额</b>				
<b>二、非持续的公允价值计量</b>				
(一) 持有待售资产				
<b>非持续以公允价值计量的资产总额</b>				
<b>非持续以公允价值计量的负债总额</b>				

## 2、持续和非持续第一层次公允价值计量项目市价的确定依据

√适用 □不适用

本公司持续第一层次公允价值计量项目为持有上市公司的股票，因此市价计量依据为活跃市场收盘价格。

## 3、持续和非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

适用 不适用

## 4、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

适用 不适用

本公司持续和非持续第三层次公允价值计量项目采用成本计量，除非该项成本计量不可靠。

## 5、持续的第三层次公允价值计量项目，期初与期末账面价值间的调节信息及不可观察参数敏感性分析

适用 不适用

## 6、持续的公允价值计量项目，本期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

适用 不适用

## 7、本期内发生的估值技术变更及变更原因

适用 不适用

## 8、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

适用 不适用

## 9、其他

适用 不适用

## 十二、关联方及关联交易

## 1、本企业的母公司情况

适用 不适用

单位：万元 币种：人民币

母公司名称	注册地	业务性质	注册资本	母公司对本企业的持股比例 (%)	母公司对本企业的表决权比例 (%)
中国昊华	北京市	化工	422,121.93	64.21	64.21

本企业最终控制方是中国中化控股有限责任公司。

## 2、本企业的子公司情况

本企业子公司的情况详见附注

适用 不适用

本企业子公司的情况详见附注九、在其他主体中的权益以及附注十七、母公司财务报表项目主要注释之长期股权投资。

## 3、本企业合营和联营企业情况

本企业重要的合营或联营企业详见附注

适用 不适用

本企业重要的合营或联营企业详见附注九、在其他主体中的权益以及附注七、合并财务报表项目主要注释之长期股权投资。

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

适用 不适用

合营或联营企业名称	与本企业关系
晨光科慕氟材料（上海）有限公司	合营企业
中油杨树沟（大连）油品销售有限公司	合营企业

其他说明

适用 不适用

## 4、其他关联方情况

√适用 □不适用

其他关联方名称	其他关联方与本企业关系
昊华（成都）科技有限公司	母公司的全资子公司
自贡鸿鹤制药有限责任公司	其他
自贡鸿鹤化工股份有限公司	其他
中蓝长化工程科技有限公司	集团兄弟公司
中蓝连海设计研究院有限公司	集团兄弟公司
中蓝国际化工有限公司	集团兄弟公司
中蓝晨光化工研究设计院有限公司	集团兄弟公司
中蓝晨光成都检测技术有限公司	集团兄弟公司
中化蓝天氟材料有限公司	集团兄弟公司
中化化工科学技术研究总院有限公司	集团兄弟公司
中化工油气销售有限公司	集团兄弟公司
中昊黑元化工研究设计院有限公司	母公司的全资子公司
中国蓝星哈尔滨石化有限公司	集团兄弟公司
中国蓝星（集团）股份有限公司	集团兄弟公司
中国化工资产管理有限公司	集团兄弟公司
中国化工信息中心有限公司	集团兄弟公司
中国化工橡胶有限公司	集团兄弟公司
中国化工橡胶桂林有限公司	集团兄弟公司
中国化工橡胶桂林轮胎有限公司	集团兄弟公司
中国化工科学研究院有限公司	集团兄弟公司
中国化工财务有限公司	集团兄弟公司
中国化工博物馆	集团兄弟公司
中国昊华化工集团宣化化工总公司	集团兄弟公司
正和集团股份有限公司	集团兄弟公司
浙江省化工研究院有限公司	集团兄弟公司
浙江嘉日氟塑料有限公司	其他
邢台恒源化工集团有限公司	母公司的控股子公司
天津星宇中车科技有限公司	集团兄弟公司
天津蓝星清洗有限公司	集团兄弟公司
天华化工机械及自动化研究设计院有限公司	集团兄弟公司
泰州圣奥化学科技有限公司	集团兄弟公司
四平昊华化工有限公司	其他
四川蓝星机械有限公司	集团兄弟公司
四川晨光工程设计院有限公司	集团兄弟公司
石家庄七四二零科技有限公司	集团兄弟公司
沈阳中化化成环保科技有限公司	集团兄弟公司
沈阳化工研究院有限公司	集团兄弟公司
沈阳化工股份有限公司	集团兄弟公司
深圳昊华工贸有限公司	母公司的全资子公司
上海玺美橡胶制品有限公司	集团兄弟公司
上海蓝星聚甲醛有限公司	集团兄弟公司
山纳合成橡胶有限责任公司	集团兄弟公司
山东蓝星东大有限公司	集团兄弟公司
山东华星石油化工有限公司	集团兄弟公司
山东昌邑石化有限公司	集团兄弟公司

青岛安邦炼化有限公司	其他
沁阳市长怀化工有限公司	其他
蓬莱安邦油港有限公司	其他
南通星辰合成材料有限公司	集团兄弟公司
南京蓝星化工新材料有限公司	其他
聊城市鲁西化工工程设计有限责任公司	集团兄弟公司
蓝星石油有限公司	其他
蓝星石化有限公司	其他
蓝星石化科技股份有限公司	其他
蓝星化工有限责任公司	其他
蓝星硅材料有限公司	集团兄弟公司
蓝星工业服务（沈阳）有限公司	集团兄弟公司
蓝星工程有限公司	集团兄弟公司
蓝星安迪苏南京有限公司	集团兄弟公司
蓝星（西昌）航天化工有限公司	集团兄弟公司
蓝星（成都）新材料有限公司	集团兄弟公司
蓝星（北京）化工机械有限公司	集团兄弟公司
兰州蓝星纤维有限公司	集团兄弟公司
兰州蓝星清洗有限公司	集团兄弟公司
焦作七四四七车辆工程机械有限公司	其他
江阴华之昊贸易有限公司	其他
江西星火航天新材料有限公司	其他
江西蓝星星火有机硅有限公司	其他
江苏淮河化工有限公司	其他
济南裕兴化工有限责任公司	其他
华夏汉华化工装备有限公司	集团兄弟公司
华斯防腐工程有限公司	其他
华凌涂料有限公司	母公司的控股子公司
湖南省湘维有限公司	其他
黑龙江昊华化工有限公司	其他
河南顺达新能源科技有限公司	其他
河南顺达化工科技有限公司	其他
河南骏化化工装备有限公司	其他
河南骏化发展股份有限公司	其他
河北盛华化工有限公司	其他
河北日新化工有限公司	其他
昊华中意河北新材料有限公司	其他
昊华宇航化工有限责任公司	其他
昊华辛集化工有限责任公司	其他
昊华化工有限责任公司	集团兄弟公司
昊华鸿鹤化工有限责任公司	其他
国星集团有限公司	集团兄弟公司
桂林橡胶制品厂有限责任公司	集团兄弟公司
桂林橡胶机械有限公司	集团兄弟公司
桂林蓝宇航空轮胎发展有限公司	集团兄弟公司
贵州天柱化工有限责任公司	其他
广州合成材料研究院有限公司	集团兄弟公司
广西蓝星大华化工有限责任公司	集团兄弟公司
福州蓝星化工有限责任公司	集团兄弟公司



福建天华智能装备有限公司	集团兄弟公司
德州实华化工有限公司	其他
大庆中蓝石化有限公司	集团兄弟公司
大连四八二一船务有限公司	集团兄弟公司
沧州大化股份有限公司	集团兄弟公司
北京中天融资产管理咨询有限公司	集团兄弟公司
北京中昊华泰能源科技有限公司	母公司的全资子公司
北京星蝶装备工程技术有限公司	集团兄弟公司

备注：因本期公司全资子公司昊华气体有限公司收购了其子公司洛阳昊华气体科技有限公司的少数股东大成气体产业株式会社（Daesung Industrial gases. co., LTD）持有的洛阳昊华气体科技有限公司 40% 股权，收购后 Daesung Industrial gases. co., LTD、大成（合肥）气体有限公司和大成（广州）气体有限公司不再是公司的关联方。

## 5、关联交易情况

### (1). 购销商品、提供和接受劳务的关联交易

采购商品/接受劳务情况表

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
昊华（成都）科技有限公司	采购原料	9,449,671.11	18,847,852.69
华夏汉华化工装备有限公司	采购原料	385,336.28	7,533,545.63
山东蓝星东大有限公司	采购原料	14,748,661.05	8,920,233.63
沈阳中化化成环保科技有限公司	采购原料	1,339,673.49	
中化蓝天氟材料有限公司	采购原料	14,159.29	
浙江省化工研究院有限公司	采购原料	1,886.79	
沈阳化工研究院有限公司	采购原料	421,698.11	
泰州圣奥化学科技有限公司	采购原料	225,530.98	
上海玺美橡胶制品有限公司	采购原料	325,619.99	
中昊黑元化工研究设计院有限公司	工程外包、采购原料		17,770,889.02
南通星辰合成材料有限公司	采购原料	38,987,830.10	13,790,907.93
中国化工信息中心有限公司	信息服务	3,925,778.07	1,665,943.25
中蓝晨光化工研究设计院有限公司	采购原料	1,911,592.92	683,367.70
沧州大化股份有限公司	采购原料	994,219.38	783,437.54
北京翔运工程管理有限责任公司	采购原料、监理费	79,150.95	591,698.11
四川晨光工程设计院有限公司	设计服务	806,603.77	109,433.96
江西蓝星星火有机硅有限公司	采购原料	847,433.63	855,504.43
桂林蓝宇航空轮胎发展有限公司	采购原料		479,632.42
中化化工科学技术研究总院有限公司	咨询服务		235,849.05
山纳合成橡胶有限责任公司	采购原料		451,327.44
北京橡胶工业研究设计院有限公司	采购原料	124,716.98	943,609.57
中蓝晨光成都检测技术有限公司	采购原料	34,622.63	30,943.39
广州合成材料研究院有限公司	检测服务		10,471.69
北京中昊华泰能源科技有限公司	采购工程物资	19,967,402.44	24,842,403.02
桂林橡胶机械有限公司	采购原料		230,336.28
华凌涂料有限公司	采购原料		643,606.17
蓝星工业服务（沈阳）有限公司	采购原料	1,144,955.77	2,733,331.86

四川蓝星机械有限公司	采购原料		1,246,000.00
浙江嘉日氟塑料有限公司	采购原料	16,804,000.25	5,716,690.53
中蓝连海设计研究院有限公司	采购服务		179,245.28
大成(合肥)气体有限公司	采购原料		42,816,299.64
大成(广州)气体有限公司	采购原料		8,057,995.75
桂林橡胶制品厂有限责任公司	服务费	1,224,379.51	

出售商品/提供劳务情况表

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
晨光科慕氟材料(上海)有限公司	销售产品/提供劳务	146,001,921.45	49,602,395.38
Daesung Industrial gases. co., LTD	销售商品		13,472,570.77
德州实华化工有限公司	销售商品、技术服务	136,415.06	1,029,642.70
江西蓝星星火有机硅有限公司	销售商品	11,727,629.54	7,308,034.98
桂林蓝宇航空轮胎发展有限公司	销售商品		2,171,046.74
昊华宇航化工有限责任公司	销售商品	1,165,715.91	1,411,194.99
沧州大化股份有限公司	销售商品		
中国昊华化工集团股份有限公司	咨询服务	16,371.68	407,419.10
深圳昊华工贸有限公司	咨询服务	327,376.99	507,176.10
上海凯众材料科技股份有限公司	销售商品		
北京橡胶工业研究设计院有限公司	咨询服务	56,754.05	9,375,957.22
中蓝国际化工有限公司	销售商品	72,069.03	11,467,687.48
自贡鸿鹤制药有限责任公司	销售产品		
中蓝晨光化工研究设计院有限公司	销售商品、技术服务	13,738.93	8,014.16
中昊黑元化工研究设计院有限公司	咨询服务		7,609.78
正和集团股份有限公司	销售商品		30,503.54
蓝星(北京)化工机械有限公司	销售商品		59,873.45
黑龙江昊华化工有限公司	销售商品	2,264.15	128,173.88
昊华辛集化工有限责任公司	销售商品		22,477.87
北京蓝星清洗有限公司	销售商品		22,425.67
大连四八二一船务有限公司	销售商品		3,077.87
大庆中蓝石化有限公司	销售商品	9,734.52	130,230.97
贵州天柱化工有限责任公司	销售商品		12,671.68
昊华(成都)科技有限公司	销售商品	4,001,825.30	3,136,651.52
昊华化工有限责任公司	销售商品		28,026.56
河南顺达新能源科技有限公司	销售商品	11,093,697.25	1,392,219.50
华夏汉华化工装备有限公司	销售商品		3,396.23
江苏淮河化工有限公司	销售商品		192,763.42
兰州蓝星清洗有限公司	销售商品		23,215.93
蓝星(成都)新材料有限公司	销售商品		4,014.16
蓝星安迪苏南京有限公司	销售商品	2,359,469.03	3,203,593.81
蓝星石油有限公司	销售商品		2,434.51
南通星辰合成材料有限公司	销售商品	45,300.00	33,631.50
天津蓝星清洗有限公司	销售商品		3,984.07
邢台恒源化工集团有限公司	销售商品		8,893.80
浙江嘉日氟塑料有限公司	销售商品	42,631,402.73	43,291,171.84

中国化工集团有限公司	销售商品		112,601.78
中国化工信息中心有限公司	销售商品	229,571.94	72,255.77
中国蓝星哈尔滨石化有限公司	销售商品		17,256.64
中化化工科学技术研究总院有限公司	销售商品		6,455.92
中蓝长化工程科技有限公司	销售商品		13,859.29
国星集团有限公司	销售商品		93,346.90
北京星蝶装备工程技术有限公司	销售商品		92,035.40
蓝星工业服务(沈阳)有限公司	销售商品		34,700.00
中国化工资产管理有限公司	销售商品		34,070.79
山东昌邑石化有限公司	销售商品	165,683.18	32,397.34
蓝星(西昌)航天化工有限公司	销售商品		27,626.56
青岛安邦炼化有限公司	销售商品		22,548.66
山纳合成橡胶有限责任公司	销售商品	22,848.66	21,990.26
济南裕兴化工有限责任公司	销售商品		20,622.13
广西蓝星大华化工有限责任公司	销售商品		17,228.32
蓝星硅材料有限公司	销售商品		17,228.32
河北日新化工有限公司	销售商品		16,419.47
四平昊华化工有限公司	销售商品		14,429.20
安徽科立华化工有限公司	销售商品		14,247.79
昊华中意河北新材料有限公司	销售商品		10,110.62
中国化工橡胶有限公司	销售商品		10,045.14
山东蓝星东大有限公司	销售商品		9,788.50
焦作七四四七车辆工程机械有限公司	销售商品		9,376.99
兰州蓝星纤维有限公司	销售商品		8,630.97
福建天华智能装备有限公司	销售商品		8,430.97
中国蓝星(集团)股份有限公司	销售商品		6,928.31
埃肯有机硅(上海)有限公司	销售商品		6,159.29
天华化工机械及自动化研究设计院有限公司	销售商品		5,380.53
蓝星石化有限公司	销售商品		4,695.57
蓬莱安邦油港有限公司	销售商品		4,247.79
安道麦(中国)投资有限公司	销售商品		3,761.06
中国化工博物馆	销售商品	5,357.52	3,213.28
蓝星工程有限公司	销售商品		2,854.87
湖南省湘维有限公司	销售商品		2,613.27
中化工油气销售有限公司	销售商品		2,305.31
江西星火航天新材料有限公司	销售商品		2,084.07
上海蓝星聚甲醛有限公司	销售商品		2,084.07
华凌涂料有限公司	销售商品		1,776.99
石家庄七四二零科技有限公司	销售商品		1,641.59
天津星宇中车科技有限公司	销售商品		1,420.35
江阴华之昊贸易有限公司	销售商品		1,156.64
南京蓝星化工新材料有限公司	销售商品		1,090.26
中国昊华化工集团宣化化工总公司	销售商品		678.76
福州蓝星化工有限责任公司	销售商品		253.98
大成(广州)气体有限公司	销售商品		23,931,772.27
昊华鸿鹤化工有限责任公司	销售产品	4,465,886.94	

沁阳市长怀化工有限公司	出售商品	208,257.07	
华斯防腐工程有限公司	出售商品	3,539.82	
聊城市鲁西化工工程设计有限责任公司	技术服务	2,029,545.40	

购销商品、提供和接受劳务的关联交易说明

适用 不适用

### (2). 关联受托管理/承包及委托管理/出包情况

本公司受托管理/承包情况表:

适用 不适用

关联托管/承包情况说明

适用 不适用

本公司委托管理/出包情况表

适用 不适用

关联管理/出包情况说明

适用 不适用

### (3). 关联租赁情况

本公司作为出租方:

适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

承租方名称	租赁资产种类	本期确认的租赁收入	上期确认的租赁收入
晨光科慕氟材料(上海)有限公司	房屋及设备	1,351,095.00	2,401,029.21
中蓝晨光化工研究设计院有限公司	房屋		114,285.71
中油杨树沟(大连)油品销售有限公司	土地使用权出租	1,523,809.52	1,523,809.60

本公司作为承租方:

适用 不适用

关联租赁情况说明

适用 不适用

### (4). 关联担保情况

本公司作为担保方

适用 不适用

本公司作为被担保方

适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

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
中国昊华	300,000,000.00	2020/4/28	2022/4/28	否
中国昊华	50,000,000.00	2020/2/17	2021/2/17	是
中国昊华	40,000,000.00	2020/2/27	2021/2/27	是

关联担保情况说明

适用 不适用

### (5). 关联方资金拆借

适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

关联方	拆借金额	起始日	到期日	说明
拆入				
中国化工	36,170,000.00	2021/12/31	2022/12/31	国拨资金委托贷款
中国化工	37,100,000.00	2021/12/31	2024/12/31	国拨资金委托贷款
中国化工	22,200,000.00	2021/12/31	2024/12/31	国拨资金委托贷款

中国化工	12,400,000.00	2021/12/31	2024/12/31	国拨资金委托贷款
中国化工	31,350,000.00	2021/12/31	2024/12/31	国拨资金委托贷款
中国化工	15,600,000.00	2021/12/31	2024/12/31	国拨资金委托贷款
中国化工	21,900,000.00	2021/12/31	2024/12/31	国拨资金委托贷款
中国昊华	155,560,950.00	2021/10/19	2028/4/15	亚行转贷委托贷款

关联方	拆借金额	起始日	到期日	说明
拆出				
晨光科慕氟材料(上海)有限公司	15,000,000.00	2020/9/23	2021/9/23	委托贷款
晨光科慕氟材料(上海)有限公司	20,000,000.00	2020/9/11	2021/9/10	委托贷款
晨光科慕氟材料(上海)有限公司	15,000,000.00	2020/8/31	2021/8/31	委托贷款
晨光科慕氟材料(上海)有限公司	15,000,000.00	2021/9/10	2022/9/10	委托贷款
晨光科慕氟材料(上海)有限公司	20,000,000.00	2021/9/10	2022/9/10	委托贷款
晨光科慕氟材料(上海)有限公司	15,000,000.00	2021/9/23	2022/9/23	委托贷款

## (6). 关联方资产转让、债务重组情况

□适用 √不适用

## (7). 关键管理人员报酬

√适用 □不适用

单位：万元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
关键管理人员报酬	1,077.95	1,012.29

## (8). 其他关联交易

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
关联方金融机构	存款利息收入	19,892,599.47	19,975,233.04
关联方金融机构	贷款利息支出	4,157,152.77	458,112.81
关联方非金融机构	利息收入	2,169,834.96	4,622,559.76

## 6、 关联方应收应付款项

## (1). 应收项目

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目名称	关联方	期末余额		期初余额	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款	晨光科慕氟材料(上海)有限公司	3,654,822.20		6,413,390.83	
应收账款	德州实华化工有限公司	83,784.00	14,289.20		
应收账款	昊华鸿鹤化工有限责任公司	3,609,770.80	491,728.30	327,620.80	327,620.80
应收账款	昊华宇航化工有限责任公司	1,005,249.51	54,473.95	1,388,006.51	49,315.70

应收账款	河北盛华化工有限公司	1,658,142.31	1,514,042.31	1,658,142.31	1,074,164.39
应收账款	河南骏化发展股份有限公司	697,920.87	697,920.87	1,052,920.87	1,052,920.87
应收账款	河南顺达新能源科技有限公司	1,990,673.25	432,008.00	432,008.00	432,008.00
应收账款	蓝星化工有限责任公司	139,030.00	139,030.00	139,030.00	139,030.00
应收账款	蓝星石化科技股份有限公司			3,531.00	3,531.00
应收账款	山东华星石油化工有限公司	72,660.00	72,660.00	72,660.00	72,660.00
应收账款	中蓝晨光化工研究设计院有限公司	675.00	675.00	675.00	675.00
应收账款	自贡鸿鹤化工股份有限公司	26,620.00	23,187.20	21,716.00	21,716.00
应收账款	自贡鸿鹤制药有限责任公司	442,063.46	442,063.46	442,063.46	442,063.46
应收账款	北京蓝星清洗有限公司			9,261.00	
应收账款	大庆中蓝石化有限公司	3,000.00		14,000.00	
应收账款	贵州天柱化工有限责任公司			14,319.00	
应收账款	南通星辰合成材料有限公司			10,192.60	
应收账款	浙江嘉日氟塑料有限公司			915,645.91	
应收账款	中蓝国际化工有限公司	1,606,100.00	159,916.25	5,321,639.73	
应收账款	蓝星安迪苏南京有限公司	510,870.80			
应收账款	江西蓝星星火有机硅有限公司	384,034.73			
应收账款	山东昌邑石化有限公司	128,680.00			

应收账款	河南骏化化工装备有限公司	3,091,321.80	156,479.49		
应收账款	沁阳市长怀化工有限公司	165,126.00	6,411.10	29,795.50	393.15
应收账款	山纳合成橡胶有限责任公司	1,700.00			
应收账款	济南裕兴化工有限责任公司	28,935.00	14,467.50	28,935.00	14,467.50
应收账款	华斯防腐工程有限公司	4,000.00			
应收账款	Daesung Industrial gases. co., LTD			461,985.20	
应收账款	大成(广州)气体有限公司			1,761,518.70	
应收款项融资	黑龙江昊华化工有限公司	15,000.00			
应收款项融资	河南顺达新能源科技有限公司	500,000.00			
预付款项	四川蓝星机械有限公司	1,876,000.00			
预付款项	山东昌邑石化有限公司	10,000.00			
预付款项	中蓝晨光化工研究设计院有限公司	2,000.00			
预付款项	南通星辰合成材料有限公司	50,871.73			
预付款项	蓝星工业服务(沈阳)有限公司	1,512,000.00			
预付款项	山纳合成橡胶有限责任公司	26,400.00			
预付款项	山东蓝星东大有限公司	1,774,618.49			
预付款项	沧州大化股份有限公司聚海分公司	90,000.00			

其他应收款	桂林蓝宇航空轮胎发展有限公司			401,254.56	
其他应收款	中国化工集团有限公司	379,000.00	379,000.00	379,000.00	379,000.00
其他应收款	中国化工橡胶桂林轮胎有限公司			16,173.00	
其他应收款	中国化工橡胶桂林有限公司	620,381.63		604,208.63	
其他应收款	北京中天融资产管理咨询有限公司	15,769,072.26	15,769,072.26	15,769,072.26	15,769,072.26
其他应收款	中蓝晨光化工研究设计院有限公司	1,806.50	1,806.50	1,806.50	1,806.50
其他应收款	自贡鸿鹤化工股份有限公司	2,122,365.42	2,122,365.42	2,122,365.42	2,122,365.42
其他应收款	自贡鸿鹤制药有限责任公司	669,504.45		669,504.45	
其他流动资产	中国化工财务有限公司	5,985,697.43		4,936,539.67	
其他流动资产	晨光科慕氟材料(上海)有限公司	50,065,579.14		50,065,579.14	
合同资产	蓝星安迪苏南京有限公司	2,666,200.00			
合同资产	聊城市鲁西化工工程设计有限责任公司	541,545.40			

## (2). 应付项目

√适用 □不适用

单位:元 币种:人民币

项目名称	关联方	期末账面余额	期初账面余额
应付账款	北京中昊华泰能源科技有限公司		33,088,046.93
应付账款	华夏汉华化工装备有限公司	487,343.00	644,600.00
应付账款	昊华(成都)科技有限公司		540,000.00
应付账款	中蓝晨光化工研究设计院有限公司	128,140.00	400.00
应付账款	沈阳化工股份有限公司	18,585.71	4,387.73
应付账款	中昊黑元化工研究设计院有限公司	193,794.11	1,219,428.14
应付账款	北京翔运工程管理有限责任公司		320,300.00
应付账款	四川蓝星机械有限公司	320,000.00	1,246,000.00



应付账款	天华化工机械及自动化研究设计院有限公司		11,331.26
应付账款	昊华鸿鹤化工有限责任公司		2,273.47
应付账款	桂林橡胶机械有限公司	298,620.00	264,000.00
应付账款	江西蓝星星火有机硅有限公司		112.53
应付账款	北京橡胶工业研究设计院有限公司	80,000.00	132,748.00
应付账款	华凌涂料有限公司		21,000.00
应付账款	蓝星工业服务(沈阳)有限公司		1,216,500.00
应付账款	中国昊华化工集团股份有限公司	294,325.01	294,325.01
应付账款	中国化工财务有限公司		12,627.08
应付账款	中国化工信息中心有限公司	183,046.19	96,174.31
应付账款	中化化工科学技术研究总院有限公司		70,000.00
应付账款	大成(广州)气体有限公司		991,422.01
应付账款	浙江嘉日氟塑料有限公司	15,281,920.63	
应付账款	沈阳中化化成环保科技有限公司	329,984.80	
其他应付款	昊华化工有限责任公司	35,737,995.57	35,737,995.57
其他应付款	中国昊华化工集团股份有限公司	27,080,900.00	126,904,512.03
其他应付款	昊华宇航化工有限责任公司		3,600.00
其他应付款	四川晨光工程设计院有限公司		116,000.00
其他应付款	北京橡胶工业研究设计院有限公司		320,000.00
其他应付款	昊华鸿鹤化工有限责任公司	67,000.00	67,000.00
其他应付款	桂林橡胶制品厂有限责任公司	720,000.00	
其他应付款	中国化工科学研究院有限公司	4,537,785.28	4,442,005.22
其他应付款	昊华辛集化工有限责任公司	36,400.00	
其他应付款	中昊黑元化工研究设计院有限公司	2,918.01	
合同负债	河南顺达化工科技有限公司		50,000.00
合同负债	德州实华化工有限公司		18,322.79
合同负债	河南顺达新能源科技有限公司	21,132.74	
合同负债	江苏淮河化工有限公司	452,830.19	
应付票据	桂林橡胶机械有限公司	1,307,580.00	1,512,000.00
应付票据	中昊黑元化工研究设计院有限公司		248,940.00

## 7、关联方承诺

适用 不适用

## 8、其他

适用 不适用

## 十三、股份支付

### 1、股份支付总体情况

适用 不适用

单位：股 币种：人民币

公司本期授予的各项权益工具总额	2,000,000.00
公司期末发行在外的股票期权行权价格的范围和合同剩余期限	(1) 2019 年限制性股票激励计划认购价格为 11.44 元/股，6,799,650.00 股合同剩余期限 4.5 个月，6,799,650.00 股合同剩余期限 16.5 个月，7,005,700.00 股合同剩余期限 28.5 个月； (2) 2019 年限制性股票激励计划预留部分认购价格为 12.59 元/股，660,000.00 股合同剩余期间为 12 个月，660,000.00 股合同

	剩余期间为 24 个月，680,000.00 股合同剩余期限 36 个月。
--	---------------------------------------

**2、以权益结算的股份支付情况**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

授予日权益工具公允价值的确定方法	授予日股票公允价值与授予价值的差额
可行权权益工具数量的确定依据	根据在职激励对象对应的权益工具、公司业绩以及对未来年度公司业绩的预测进度确定。
以权益结算的股份支付计入资本公积的累计金额	101,759,643.00
本期以权益结算的股份支付确认的费用总额	64,856,088.00

**3、以现金结算的股份支付情况**

□适用 √不适用

**4、股份支付的修改、终止情况**

□适用 √不适用

**5、其他**

□适用 √不适用

**十四、承诺及或有事项****1、重要承诺事项**

□适用 √不适用

**2、或有事项****(1). 资产负债表日存在的重要或有事项**

□适用 √不适用

**(2). 公司没有需要披露的重要或有事项，也应予以说明：**

□适用 √不适用

**3、其他**

□适用 √不适用

**十五、资产负债表日后事项****1、重要的非调整事项**

□适用 √不适用

**2、利润分配情况**

□适用 √不适用

**3、销售退回**

□适用 √不适用

**4、其他资产负债表日后事项说明**

□适用 √不适用

**十六、其他重要事项****1、前期会计差错更正****(1). 追溯重述法**

□适用 √不适用

**(2). 未来适用法**

□适用 √不适用

**2、 债务重组**适用 不适用**3、 资产置换****(1). 非货币性资产交换**适用 不适用**(2). 其他资产置换**适用 不适用**4、 年金计划**适用 不适用**5、 终止经营**适用 不适用**6、 分部信息****(1). 报告分部的确定依据与会计政策**适用 不适用

公司以内部组织结构、管理要求、内部报告制度等为依据确定经营分部，并以经营分部为基础确认报告分部。在前述原则下，本公司以业务分部为基础确定报告分部。由于每个分部需要不同的技术或市场策略，本公司管理层分别单独管理各个报告分部的经营活动，定期评价这些报告分部的经营成果，以决定向其分配资源及评价其业绩。

分部报告信息根据各分部向管理层报告时采用的会计政策及计量标准披露，这些计量基础与编制财务报表时的会计与计量基础保持一致。

**(2). 报告分部的财务信息**适用 不适用

单位：万元 币种：人民币

项目	航空化工材料	高端氟材料	电子化学品	工程技术服务	贸易及其他	分部间抵销	合计
营业收入	310,694.61	214,369.20	60,617.55	104,538.94	65,641.30	13,426.19	742,435.41
利润总额	52,653.25	34,096.19	7,754.95	8,703.28	22,818.87	26,217.64	99,808.90
净利润	48,663.27	30,020.10	7,233.68	8,069.03	22,544.92	26,217.64	90,313.36
资产总额	517,013.18	347,102.45	152,610.11	131,495.76	640,555.64	622,992.01	1,165,785.13
负债总额	186,192.19	111,650.62	58,707.69	53,731.91	75,741.75	44,339.94	441,684.22

**(3). 公司无报告分部的，或者不能披露各报告分部的资产总额和负债总额的，应说明原因**适用 不适用**(4). 其他说明**适用 不适用**7、 其他对投资者决策有影响的重要交易和事项**适用 不适用**8、 其他**适用 不适用

## 十七、母公司财务报表主要项目注释

## 1、应收账款

## (1). 按账龄披露

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末账面余额
1 年以内	
其中：1 年以内分项	
90 天以内	74,602.00
90 天至 1 年（含 1 年）	
1 年以内小计	74,602.00
1 至 2 年	
2 至 3 年	
3 至 4 年	
4 至 5 年	
5 年以上	
合计	74,602.00

## (2). 按坏账计提方法分类披露

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)		金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备										
其中：										
按组合计提坏账准备	74,602.00	100.00			74,602.00					
其中：										
账龄组合	74,602.00	100.00			74,602.00					
合计	74,602.00	/		/	74,602.00		/		/	

按单项计提坏账准备：

□适用 √不适用

按组合计提坏账准备：

√适用 □不适用

组合计提项目：账龄组合

单位：元 币种：人民币

名称	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
账龄组合	74,602.00		
合计	74,602.00		

按组合计提坏账的确认标准及说明：

适用 不适用

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请参照其他应收款披露：

适用 不适用

### (3). 坏账准备的情况

适用 不适用

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用

### (4). 本期实际核销的应收账款情况

适用 不适用

其中重要的应收账款核销情况

适用 不适用

### (5). 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	期末余额	占应收账款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
西南院	74,602.00	100.00	
合计	74,602.00	100.00	

### (6). 因金融资产转移而终止确认的应收账款

适用 不适用

### (7). 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

## 2、其他应收款

### 项目列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
其他应收款	1,547.67	
合计	1,547.67	

其他说明：

适用 不适用

## 应收利息

### (1). 应收利息分类

适用 不适用

### (2). 重要逾期利息

适用 不适用

### (3). 坏账准备计提情况

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

## 应收股利

## (4). 应收股利

□适用 √不适用

## (5). 重要的账龄超过1年的应收股利

□适用 √不适用

## (6). 坏账准备计提情况

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

## 其他应收款

## (1). 按账龄披露

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末账面余额
1年以内	
其中：1年以内分项	
90天以内	
90天至1年(含1年)	1,563.30
1年以内小计	1,563.30
1至2年	
2至3年	
3至4年	
4至5年	
5年以上	
合计	1,563.30

## (2). 按款项性质分类情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
押金及保证金	1,563.30	
合计	1,563.30	

## (3). 坏账准备计提情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来12个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2021年1月1日余额				
2021年1月1日余额在本期				
--转入第二阶段				
--转入第三阶段				
--转回第二阶段				

一转回第一阶段				
本期计提	15.63			15.63
本期转回				
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2021年12月31日 余额	15.63			15.63

对本期发生损失准备变动的其他应收款账面余额显著变动的情况说明：

适用 不适用

本期坏账准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据：

适用 不适用

#### (4). 坏账准备的情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
其他应收款 坏账准备		15.63				15.63
合计		15.63				15.63

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

适用 不适用

#### (5). 本期实际核销的其他应收款情况

适用 不适用

#### (6). 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款 期末余额合计 数的比例(%)	坏账准备 期末余额
成都高新区电子信息产业公司	押金及保证金	1,563.30	1年以内	100.00	15.63
合计	/	1,563.30	/	100.00	15.63

#### (7). 涉及政府补助的应收款项

适用 不适用

#### (8). 因金融资产转移而终止确认的其他应收款

适用 不适用

#### (9). 转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债金额

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

### 3、长期股权投资

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	5,760,932,071.04		5,760,932,071.04	5,703,634,399.04		5,703,634,399.04
合计	5,760,932,071.04		5,760,932,071.04	5,703,634,399.04		5,703,634,399.04

#### (1). 对子公司投资

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

被投资单位	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	本期计提减值准备	减值准备期末余额
西南院	682,461,556.93	6,562,224.00	11,541,084.02	677,482,696.91		
晨光院	1,882,851,655.29	11,642,932.80		1,894,494,588.09		
西北院	397,559,606.10	6,149,577.60		403,709,183.70		
海化院	337,346,774.68	3,977,452.80		341,324,227.48		
黎明院	1,109,959,930.65	6,556,750.68	472,475,999.83	644,040,681.50		
曙光院	238,431,016.84	4,983,278.40		243,414,295.24		
株洲院	144,528,691.34	2,321,136.00		146,849,827.34		
大连院	105,262,903.61	1,748,016.00		107,010,919.61		
锦西院	247,559,787.25	2,707,992.00		250,267,779.25		
光明院	196,814,047.14		196,814,047.14			
北方院	52,167,113.95	2,199,348.00		54,366,461.95		
沈阳院	150,986,736.29	3,848,500.80		154,835,237.09		
昊华气体	110,000,000.00	685,431,593.91		795,431,593.91		
中昊贸易	47,704,578.97			47,704,578.97		
合计	5,703,634,399.04	738,128,802.99	680,831,130.99	5,760,932,071.04		

#### (2). 对联营、合营企业投资

□适用 √不适用



## 4、营业收入和营业成本

## (1). 营业收入和营业成本情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	85,987,341.02	84,265,208.98	164,301,262.10	164,301,341.35
其他业务	2,925,105.39			
合计	88,912,446.41	84,265,208.98	164,301,262.10	164,301,341.35

## (2). 合同产生的收入的情况

□适用 √不适用

## (3). 履约义务的说明

□适用 √不适用

## (4). 分摊至剩余履约义务的说明

□适用 √不适用

## 5、投资收益

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
成本法核算的长期股权投资收益	265,157,578.16	188,619,195.37
合计	265,157,578.16	188,619,195.37

## 6、其他

□适用 √不适用

## 十八、补充资料

## 1、当期非经常性损益明细表

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	金额	说明
非流动资产处置损益	10,594,025.23	
越权审批或无正式批准文件的税收返还、减免		
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）		
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		
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		
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	180,206.64	
单独进行减值测试的应收款项、合同资产减值准备转回		
对外委托贷款取得的损益	2,169,834.96	
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	-2,866,254.55	
其他符合非经常性损益定义的损益项目		
减：所得税影响额	2,740,573.88	
少数股东权益影响额	-965.61	
合计	7,338,204.01	

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

适用 不适用

## 2、净资产收益率及每股收益

适用 不适用

报告期利润	加权平均净资产收益率(%)	每股收益	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	13.14	0.9880	0.9880
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	13.03	0.9798	0.9798

## 3、境内外会计准则下会计数据差异

适用 不适用

## 4、其他

适用 不适用

根据《企业会计准则解释第 7 号》的规定，对于现金股利可撤销的情形，等待期内计算基本每股收益时，分子应扣除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；分母不应包含限制性股票的股数。

董事长：胡冬晨

董事会批准报送日期：2022 年 4 月 18 日

### 修订信息

适用 不适用