



中溶科技

NEEQ:836455

中溶科技股份有限公司

Zhongrong Technology Corporation Ltd.



年度报告

2022

公司年度大事记



2022年4月7日，唐山中溶科技有限公司7500Nm³/h制氢项目正式开工建设。



2022年5月10日，公司与唐山产业发展基金有限公司签署投资合作意向书。

2022年4月，上海疫情防控形势严峻之时，公司向中国少年儿童基金会、上海妇女联合会、上海市儿童基金会捐赠40多万元防疫物资，助力上海抗疫。

2022年4月，公司向迁安市政府部门捐赠50多万元抗疫物资，勇担企业社会责任。

2022年5月，公司入选2022年河北省“专精特新”骨干企业创新发展项目。

2022年7月，公司《纤维素制乙醇技术开发》项目入选河北省引智项目。

2022年8月，唐山中溶科技有限公司7500Nm³/h制氢项目入选河北省战略新兴产业专项。

2022年8月，公司入选河北省省级技术创新中心后补助经费项目。

2022年9月，公司获得省级企业技术中心复评价优秀。

2022年9月，公司完成河北省科技计划“农业秸秆酶法制燃料乙醇中试示范项目”验收。

2022年11月，公司与唐山市能源集团签署氢能产业战略合作框架协议。

目录

第一节	重要提示、目录和释义	4
第二节	公司概况	7
第三节	会计数据和财务指标	9
第四节	管理层讨论与分析	12
第五节	重大事件	24
第六节	股份变动、融资和利润分配	32
第七节	董事、监事、高级管理人员及核心员工情况	38
第八节	行业信息	41
第九节	公司治理、内部控制和投资者保护	47
第十节	财务会计报告	50
第十一节	备查文件目录	142

第一节 重要提示、目录和释义

【声明】

公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员保证本报告所载资料不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性承担个别及连带责任。

公司负责人代淑梅、主管会计工作负责人王文会及会计机构负责人（会计主管人员）孙艳林保证年度报告中财务报告的真实、准确、完整。

中兴财光华会计师事务所（特殊普通合伙）对公司出具了标准无保留意见的审计报告。

本年度报告涉及未来计划等前瞻性陈述，不构成公司对投资者的实质承诺，投资者及相关人士均应对此保持足够的风险认识，并且应当理解计划、预测与承诺之间的差异。

事项	是或否
是否存在控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员对年度报告内容存在异议或无法保证其真实、准确、完整	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
是否存在半数以上董事无法完全保证年度报告的真实性、准确性和完整性	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
董事会是否审议通过年度报告	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
是否存在未出席董事会审议年度报告的董事	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
是否存在未按要求披露的事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否

【重大风险提示表】

重大风险事项名称	重大风险事项简要描述
技术风险	中溶科技股份有限公司是一家一直专注于非粮乙醇及其下游产品的研发、生产、销售的国家级高新技术企业，是我国最早研发非粮乙醇并取得成果和相关专利的单位。公司产品为乙醇及其下游产品醋酸乙酯、醋酸丙酯、1,6-己二醇和酶制剂。目前，公司核心产品工艺技术获得多项国家专利授权，达到国际先进、国内领先水平。但随着我国精细化工行业市场竞争的加剧，同行业公司也在不断提升自己的工艺水平和技术水平，如果公司未来不能持续跟进最新技术成果研究并保持领先，则可能面临所掌握的核心技术被替代的风险。
技术泄密风险	公司作为国家高新技术企业，拥有省级认定的企业技术中心。技术和工艺优势是公司的核心竞争力。公司目前掌握的醋酸制乙醇技术，可以大幅降低无水乙醇的生产成本，使之较其他公司同类产品有巨大的成本优势。为了保护公司核心技术工艺，公司已申请了多项国家专利；同时，公司与核心技术人员签订了《保密协议》和《竞业限制协议》，以保证核心技术的秘密性。虽然公司已采取了多项措施以确保核心技术不会失密，但

	基于市场商业竞争风险的考虑,公司仍然存在核心技术泄密或被他人效仿盗用的风险。一旦公司核心技术泄密,将会对公司的业务发展造成不利影响。
本期重大风险是否发生重大变化:	本期重大风险未发生重大变化。

是否存在被调出创新层的风险

是 否

行业重大风险

除上述风险外,暂不存在其他行业相关重大风险。

释义

释义项目		释义
公司、中溶科技	指	中溶科技股份有限公司
报告期	指	2022年1月1日起至2022年12月31日止
报告期末	指	2022年12月31日
三会	指	股东大会、董事会、监事会
董事会	指	中溶科技股份有限公司董事会
监事会	指	中溶科技股份有限公司监事会
股东大会	指	中溶科技股份有限公司股东大会
股转公司	指	全国中小企业股份转让系统有限责任公司
唐山中溶、唐山中溶公司	指	唐山中溶科技有限公司
上海中溶、上海中溶公司	指	上海中溶科技有限公司
主办券商、海通证券	指	海通证券股份有限公司
实际控制人、控股股东	指	代淑梅
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《公司章程》	指	《中溶科技股份有限公司公司章程》
元、万元	指	人民币元、人民币万元
醋酸乙酯	指	又称乙酸乙酯,常温常压下是无色透明液体,低毒性,有甜味,浓度较高时有刺激性气味,易挥发
醋酸丁酯	指	学名乙酸正丁酯,常温常压下是一种具有愉快水果香味的无色易燃液体
乙醇	指	俗称酒精,在常温常压下是一种易燃、易挥发的无色透明液体,它的水溶液具有酒香的气味,并略带刺激。
无水乙醇	指	无水乙醇又称无水酒精,指体积浓度大于99.5%的乙醇
燃料乙醇	指	一般是指体积浓度达到99.5%以上的无水乙醇。燃料乙醇是燃烧清洁的高辛烷值燃料
酶制剂	指	酶制剂是具有生物催化能力的蛋白质,具有高效性,专一性,在适宜条件(pH和温度)下具有活性
焦炉气	指	又称焦炉气,主要成分为氢气(55%~60%)和甲烷

		(23%~27%), 另外还含有少量的一氧化碳(5%~8%)
E10 乙醇汽油	指	10%燃料乙醇与 90%汽油合成的乙醇汽油
己二醇	指	无色结晶固体, 熔点为 42 °C, 沸点 250°C, 可溶于水, 是一种重要的化工原料, 是多种有机合成的重要原料之一

第二节 公司概况

一、 基本信息

公司中文全称	中溶科技股份有限公司
英文名称及缩写	Zhongrong Technology Corporation Ltd. -
证券简称	中溶科技
证券代码	836455
法定代表人	代淑梅

二、 联系方式

董事会秘书姓名	李秋园
联系地址	河北省唐山市丰润区厂前路5号
电话	0315-3231907
传真	0315-3228097
电子邮箱	service@zhrtech.com
公司网址	www.zhrtech.com
办公地址	河北省唐山市丰润区厂前路5号
邮政编码	064000
公司指定信息披露平台的网址	www.neeq.com.cn
公司年度报告备置地	公司董秘办

三、 企业信息

股票交易场所	全国中小企业股份转让系统
成立时间	1999年11月19日
挂牌时间	2016年4月20日
分层情况	创新层
行业（挂牌公司管理型行业分类）	C 制造业-26 化学原料和化学制品制造业-266 专用化学产品制造-2661 化学试剂和助剂制造
主要产品与服务项目	主要从事乙醇、无水乙醇、醋酸酯、纤维素酶等酶制剂和消毒剂的研发、生产与销售。
普通股股票交易方式	<input checked="" type="checkbox"/> 集合竞价交易 <input type="checkbox"/> 做市交易
普通股总股本（股）	123,180,000
优先股总股本（股）	0
做市商数量	0
控股股东	控股股东为代淑梅
实际控制人及其一致行动人	实际控制人为代淑梅，无一致行动人

四、 注册情况

项目	内容	报告期内是否变更
统一社会信用代码	91130200718388980Y	否
注册地址	河北省唐山市丰润区厂前路1号	否
注册资本	123,180,000	否

五、 中介机构

主办券商（报告期内）	海通证券	
主办券商办公地址	上海市中山南路 888 号	
报告期内主办券商是否发生变化	否	
主办券商（报告披露日）	海通证券	
会计师事务所	中兴财光华会计师事务所（特殊普通合伙）	
签字注册会计师姓名及连续签字年限	尚林	李学花
	2 年	1 年
会计师事务所办公地址	北京市西城区阜成门外大街 2 号万通金融中心写字楼 A 座 24 层	

六、 自愿披露

适用 不适用

七、 报告期后更新情况

适用 不适用

公司董事杨春辉先生病故不再担任公司董事。

第三节 会计数据和财务指标

一、 盈利能力

单位：元

	本期	上年同期	增减比例%
营业收入	623,854,171.13	829,365,777.09	-24.78%
毛利率%	15.54%	11.23%	-
归属于挂牌公司股东的净利润	5,023,019.47	9,876,119.21	-49.14%
归属于挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	1,279,010.78	7,183,012.01	-82.19%
加权平均净资产收益率%（依据归属于挂牌公司股东的净利润计算）	0.87%	1.72%	-
加权平均净资产收益率%（依据归属于挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润计算）	0.22%	1.25%	-
基本每股收益	0.04	0.08	-49.14%

二、 偿债能力

单位：元

	本期期末	上年期末	增减比例%
资产总计	1,243,929,122.77	1,069,072,910.63	16.36%
负债总计	661,218,614.87	491,385,422.20	34.56%
归属于挂牌公司股东的净资产	582,710,507.90	577,687,488.43	0.87%
归属于挂牌公司股东的每股净资产	4.73	4.69	0.87%
资产负债率%（母公司）	34.38%	26.90%	-
资产负债率%（合并）	53.16%	45.96%	-
流动比率	0.95	1.31	-
利息保障倍数	1.22	1.51	-

三、 营运情况

单位：元

	本期	上年同期	增减比例%
经营活动产生的现金流量净额	11,265,371.16	58,660,781.71	-80.80%
应收账款周转率	132.70	197.80	-
存货周转率	1.90	3.76	-

四、 成长情况

	本期	上年同期	增减比例%
总资产增长率%	16.36%	6.94%	-
营业收入增长率%	-24.78%	3.39%	-
净利润增长率%	-49.14%	-77.13%	-

五、 股本情况

单位：股

	本期期末	本期期初	增减比例%
普通股总股本	123,180,000	123,180,000	-
计入权益的优先股数量	0	0	-
计入负债的优先股数量	0	0	-

六、 境内外会计准则下会计数据差异

适用 不适用

七、 与业绩预告/业绩快报中披露的财务数据差异

适用 不适用

八、 非经常性损益

单位：元

项目	金额
非流动性资产处置损益	-963,902.07
计入当期损益的政府补助，但与企业正常经营业务密切相关，符合国家政策规定，按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	5,398,312.81
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	306,701.52
非经常性损益合计	4,741,112.26
所得税影响数	997,103.57
少数股东权益影响额（税后）	
非经常性损益净额	3,744,008.69

九、 补充财务指标

适用 不适用

十、 会计数据追溯调整或重述情况

会计政策变更 会计差错更正 其他原因 不适用

第四节 管理层讨论与分析

一、 业务概要

商业模式:

中溶科技股份有限公司属于精细化工行业，是国家政策鼓励发展的行业。公司聚焦清洁能源、碳减排和化工新材料，以“通过持续创新、促进社会进步”为使命，专心、专注于非粮乙醇及其上下游产品、氢能、化工新材料（1,6-己二醇、氢化双份A）的研发、生产、销售。公司主要产品有无水乙醇、醋酸酯、食用酒精、酶制剂产品（纤维素酶和酒精复合酶）及消毒日化用品。

公司以稳定的技术派创始人管理团队为主，坚持科技兴企道路，凭借研发专业性和优越的产业化落地能力，以符合国家环保、碳减排、碳中和的总体方针为目标，研发、生产、销售多种精细化工产品，利用技术打造产品的成本和质量竞争优势，促进企业的可持续发展。同时依托企业精心打造的研发平台和在消毒剂行业的多年经验累积，根据市场及客户的需求，顺应消费升级趋势，布局研发、生产、销售各类高端优质消护日化产品。

1、研发模式

公司在研发上采用自主创新与产学研相结合的模式，重点进行产业化技术开发，拥有小试、中试和工业化设计等全流程开发能力。公司立足非粮乙醇技术开发，开展废物、废气的高效利用研究，重点布局纤维乙醇的产业化、经济可行化技术研究开发，同时对现有减碳项目-工业钢铁工业尾气制乙醇技术进一步研究节能降耗、加氢催化剂技术升级、研发车用电池燃料氢及其催化剂、化工新材料等关键技术，并积极开展乙醇下游消护日化新品的研制。

为保障公司技术先进性，公司设立研发中心，拥有河北省省级企业技术中心、河北省非粮乙醇技术创新中心、河北省非粮生物乙醇工程研究中心、博士后创新实践基地等四个省级研发平台。拥有以河北省巨人计划创新创业领军人才为首的高素质科研团队，团队成员由外国高级专家、正高级工程师、博士、硕士等骨干组成，拥有强大的创新研发能力。同时公司与清华大学、浙江大学、中科院、天津大学、上海交通大学、河北工业大学、华北理工大学等多所高等院校保持产学研的紧密合作，在项目研发、创新平台、国家及省级科技项目等方面保持良好的合作关系。

公司成立以来，积极遵循科技兴企的发展宗旨，经过多年努力，公司在生物化工、精细化工、新能源、消护日化产品等领域取得了较好的成绩。截至年报披露日，公司累计申请专利 89 项，取得授权发明专利 21 项，实用新型专利 24 项。累计取得各类国内先进以上科技成果 11 项。公司高度重视科技成果转化，积极推进科技成果产业化落地。以公司醋酸制乙醇产业化技术为基础，2013 年公司建成醋酸制乙醇产业化示范项目，2017 年公司完成年产 30 万吨钢铁工业尾气制乙醇项目一期 10 万吨项目，2019 年公司完成年产 10000 吨 1,6-己二醇产业化项目，2020 年完成 75%酒精消毒液项目、免洗手消毒凝胶项目。2021 年 11 月，公司启动建设生产车用电池燃料氢项目。

2、采购模式

公司根据市场和生产情况，以及年度和月度生产计划，确定采购计划。具体情况为，销售部门每月月底制定下月销售计划，生产技术部根据该计划确定耗料单，采购部门根据生产技术部提供的耗料单结合库存情况进行原材料采购，同时负责对原材料的异常波动进行监控，并及时做出相应调整。

公司生产所需的主要原材料为醋酸、焦炉气、粮食等。公司原材料采用集中采购的模式，由公司采购中心负责统一采购。采购前，公司每年会对供应商进行核查、评定，经过核查评定的供应商选为公司的合格供应商，公司将与其保持长期合作关系，以确保原材料来源和质量的稳定性。采购部制定的原材料月度采购计划是以总经理审批的月度生产经营计划为依据制定的。采购中心根据经总经理审批的月度采购计划实施采购。在进行物资采购时，采购部会依据即时市场调查的情况，向公司合格供应商进行询价并进行比价、比质，最终确定本次采购的供应商。公司现有长期合作关系的合格供应商

有天津渤化永利化工股份有限公司，中化塑料有限公司、唐山宝利源炼焦有限公司等企业。

对于原材料中醋酸、焦炉气的采购，采购部会与合格供应商签订年度框架采购合同，确定年度采购数量，分月供货，每次采购价格以当时市场价格为指导，经双方协商确定，一般会低于市场价格；或与长协单位签订执行长约价格。报告期内公司会全力拓展采购渠道，充实合格供应商名录，这一举措有利于原材料的充足供应，同时加强了公司议价的话语权，对公司的经营产生了积极的影响。对于辅料的采购，根据每月需求量集中单独采购，并与供应商单独签订采购合同；零散采购的机配件等工业及办公产品采用比价采购模式或招标模式。

3、生产模式

公司在生产上主要采用的是柔性制造模式，公司钢铁工业尾气制乙醇装置可以做到无水乙醇和醋酸乙酯产品的共用，其他醋酸酯类产品的生产装置也能够做到共用，不同产品之间能够切换生产，根据市场情况灵活调整各产品的产量。公司先根据以前年度生产实际以及市场情况等信息，初步研判下一年全年销售量，制订全年生产计划，然后采购、销售等部门制定相应配套支持计划。质检部门按照行业相关标准或企业标准全程监控产品质量。对于新产品，由生产技术部负责生产工艺及产品全程质量的监控工作，各职能部门及生产车间做好组织实施工作，确保产品质量得到有效控制。注重自动化控制、人工智能、5G 技术在生产过程及生产管理中的应用，提高生产效率和降低成本。

4、销售模式

公司经过多年的市场开拓，形成了完善的销售体系和稳定的客户群体。公司销售直销模式和经销模式兼而有之，这主要由化工行业市场发展特点和下游客户需求形式决定。直销模式下，公司营销人员对各区域的客户进行销售管理，直接对客户进行跟进销售，建立完善的区域网络销售体系。经销模式下，公司以产品出厂价将产品销售给经销商，由经销商向下游终端客户进行销售，经销商通过产品市场价格与出厂价的差额赚取利润。通过经销商为公司市场开拓提供支持，有利于公司在客户群体中树立良好形象，拓展公司销售渠道，巩固公司市场地位。

公司产品市场需求大，行业价格较透明，销售合同的定价是在公司出厂价基础上浮动，采用一单一价锁定销售价格的模式。公司根据客户需求，每次销售时，与客户协商确定此次销售的数量、价格、运货方式等合同条款，并签订合同。公司还有部分销售合同的签订采用框架性协议浮动价格模式。此种模式下，公司根据市场情况召开客户洽谈会，与客户签订框架性协议，就产品质量、供货保障、定价原则、订单下达方式、结算方式等方面作出约定。公司会参考市场价格及竞争对手情况确定价格，并根据市场情况对价格随时进行调整。

在结算方式上，公司主要采用“先付款，后发货”的方式。

报告期内，公司主营业务开展正常，商业模式无重大变化。

与创新属性相关的认定情况

√适用 □不适用

“专精特新”认定	√国家级 √省（市）级
“高新技术企业”认定	√是
“科技型中小企业”认定	√是
其他与创新属性相关的认定情况	科技小巨人企业 河北省科学技术厅
详细情况	2020 年，公司被河北省工业与信息化厅评选为河北省“专精特新”示范企业。2021 年，公司被评选为国家级“专精特新”小巨人企业。2020 年，公司被认定为高新技术企业。2020 年，公司被认定为河北省科技型中小企业。2020 年，公司被认定为科技小巨人企业。

报告期内变化情况：

事项	是或否
所处行业是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
主营业务是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
主要产品或服务是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
客户类型是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
关键资源是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
销售渠道是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
收入来源是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
商业模式是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否

二、经营情况回顾

(一) 经营计划

2022年，国内外经济环境多变，以及国内疫情的多点爆发，给公司的生产经营带来了不小的挑战，但公司经营管理层直面挑战，千方百计克服困难，通过不懈努力，保障生产经营的持续稳定，同时拓宽供销渠道，研究国家政策导向，持续科技研发，积极推动氢能项目的建设，在不平凡的2022年取得了一定的成绩，为公司的发展打下良好的基础。

2022年，原材料醋酸价格趋于稳定，无水乙醇的利润空间明显改善。报告期内全资子公司唐山中溶压缩机厂房内一设备发生意外气体空中闪爆事件，无人员受伤，未造成重大损失。公司对此事件认真反省，对生产系统进行了全面地安全升级改造，加强了员工的培训，全面提升了安全管理水平；同时，也进行了降本增效技术改造，提升了公司产品的利润水平。由于在升级改造期间，公司无水乙醇生产线停产，无水乙醇的产量和利润都受到了影响。2022年8月，公司的无水乙醇生产线恢复正常生产。

2022年，公司紧跟国家的氢能源战略，努力推动氢能项目的建设进度，报告期内，公司的氢能项目建设进度已经完成95%以上，各项后续工作也在有序推进中。

2022年，公司始终把技术研发放在公司发展的首位，公司研发中心围绕“一氢双碳”战略方向展开科研攻关，探索氢能领域的核心技术，在氢气制取与氢气应用方向展开研究工作；在现有钢铁工业尾气制乙醇技术领域进一步研究节能降耗、加氢催化剂技术升级等关键技术难题。积极深入纤维乙醇技术的研发，获取多项相关专利技术。大力开发乙醇下游产品，开发多品种日化及消毒用品。

2023年，公司将以高产低耗、增创效益为目标，在醋酸价格回归合理区间的有利形势下，努力工作实现收入与利润的大幅增长；制氢项目早日达产达效，成为公司新的利润增长点；持续推进非粮乙醇新技术的研发；力争在非粮乙醇生产工艺上实现新的突破；加快公司日化产品的市场拓展与产品多样化研制，进一步提高公司日化产品的市场占有率。

(二) 行业情况

公司所处行业按照证监会分类为化学原料和化学制品制造业，细分属于精细化工行业，是国家政策鼓励发展行业。公司研发的钢铁工业尾气制乙醇属于节能环保产业和减碳项目，纤维乙醇则为新能源和生物产业，公司在正在建设的氢能项目，均为国家战略新兴产业。

2020年中国酒业协会酒精分会、生物燃料乙醇产业专委会会员大会暨理事会（扩大）会议中，中国酒业协会执行理事长、酒精分会理事长王琦表示：五年来，酒精行业在多重因素影响下，起伏发展，行业发展压力较大，但总体下行业机遇大于挑战，特别是酒精消费税的取消有效优化了行业营商环境。

经过近几年的努力，燃料乙醇发展初步成形，未来市场需求越来越大。

新冠疫情期间，广大酒精生产企业积极响应转产消毒酒精，满足防疫消毒酒精的市场需求，支援大量抗疫物资和大笔款项，体现了酒精行业面临新冠疫情时的责任和担当，同时也为行业发展创造了良好的发展环境，对酒精行业市场发展起到促进作用。

氢能是国家发展战略，公司充分发挥自身的技术优势，顺应国家鼓励的发展方向，迅速开展制氢项目的研究与建设，积极参与并服务于京津冀的氢能战略。报告期内制氢项目建设工作正在稳步推进，至报告披露日，氢能项目已竣工投产。项目投产后，将成为京津冀地区主要的氢燃料电池车所需氢气生产商和供应商。

(三) 财务分析

1. 资产负债结构分析

单位：元

项目	本期期末		上年期末		本期期末与本期期初金额变动比例%
	金额	占总资产的比重%	金额	占总资产的比重%	
货币资金	42,833,752.15	3.44%	80,455,517.00	7.53%	-46.76%
应收票据	300,000.00	0.02%	514,692.52	0.05%	-41.71%
应收账款	6,788,148.43	0.55%	2,614,037.12	0.24%	159.68%
长期股权投资	0	0%	448,227.49	0.04%	-100.00%
存货	305,459,822.09	24.56%	248,405,820.63	23.24%	22.97%
固定资产	623,837,884.91	50.15%	521,579,240.51	48.79%	19.61%
在建工程	31,440,902.87	2.53%	6,269,679.73	0.59%	401.48%
无形资产	96,618,314.74	7.77%	101,076,243.76	9.45%	-4.41%
短期借款	159,316,236.27	12.81%	123,956,058.51	11.59%	28.53%
长期借款	135,662,250.58	10.91%	145,332,459.72	13.59%	-6.65%
其他应收款	1,421,143.68	0.11%	912,702.91	0.09%	55.71%
使用权资产	1,310,151.51	0.11%	2,674,395.44	0.25%	-51.01%
预付款项	75,486,554.18	6.07%	35,569,261.60	3.33%	112.22%
其他流动资产	3,097,702.67	0.25%	13,041,709.66	1.22%	-76.25%
递延所得税资产	2,832,915.64	0.23%	1,152,044.69	0.11%	145.90%
应付票据	4,246,223.45	0.34%	2,600,161.99	0.24%	63.31%
开发支出	34,908,573.56	2.81%	31,906,279.20	2.98%	9.41%
长期待摊费用	17,593,256.34	1.41%	22,453,058.37	2.10%	-21.64%
其他流动负债	2,519,242.07	0.20%	1,728,577.11	0.16%	45.74%
应付职工薪酬	4,852,893.19	0.39%	6,534,242.07	0.61%	-25.73%

应交税费	186,515.81	0.01%	114,391.61	0.01%	63.05%
其他应付款	31,062,987.86	2.50%	943,164.99	0.09%	3,193.48%
一年内到期的非流动负债	153,470,239.95	12.34%	53,750,361.03	5.03%	185.52%
租赁负债	529,173.27	0.04%	1,265,622.64	0.12%	-58.19%
长期应付款	20,000,000.00	1.61%	7,689,261.72	0.72%	160.10%

资产负债项目重大变动原因:

- 1、货币资金期末余额为 42,833,752.15 元，较上年减少 46.76%，主要是因为固定资产投资支出增加，货币资金减少所致；
- 2、应收账款期末余额为 6,788,148.43 元，较上年增加 159.68%，主要是因为本期对信用客户销售增加；
- 3、长期股权投资期末余额为 0 元，较上年减少 100%，主要是因为在本年收回了上海氢氢材料科技有限公司的投资；
- 4、存货期末余额为 305,459,822.09 元，较上年增加 22.97%，主要是因为期末原料备货量及存货商品增加，导致存货增加；
- 5、在建工程期末余额为 31,440,902.87 元，较上年增加 401.48%，主要是因为报告期内对加氢装置技改和无水乙醇车间改造的投入增加所致；
- 6、短期借款期末余额为 159,316,236.27 元，较上年增加 28.53%，主要是因为报告期内新增银行贷款用于补充流动资金；
- 7、使用权资产期末余额为 1,310,151.51 元，较上年减少 51.01%，主要是因为子公司上海中溶租赁办公用房减少；
- 8、预付账款期末余额为 75,486,554.18 元，较上年增加 112.22%，主要是因为银行贷款时受托支付预付产品原材料款项增加所致；
- 9、其他流动资产期末余额为 3,097,702.67 元，较上年减少 76.25%，主要是因为留抵增值税返还；
- 10、递延所得税资产期末余额为 2,832,915.64 元，较上年增加 145.90%，主要是因为研发费加计扣除引起的递延所得税资产增加；
- 11、应付票据期末余额为 4,246,223.45 元，较上年增加 63.31%，主要是因为本期使用票据购买原材料，尚未到承兑期限；
- 12、其他流动负债期末余额为 2,519,242.07 元，较上年增加 45.74%，主要是因为合同负债增加对应的增值税增加。
- 13、其他应付款期末余额为 31,062,987.86 元，较上年增加 3193.48%，主要是因为往来款增加；
- 14、一年内到期的非流动负债期末余额为 153,470,239.95 元，较上年增加 185.52%，主要是因为 2023 年应归还的长期融资较 2022 年增加；
- 15、租赁负债期末余额为 529,173.27 元，较上年减少 58.19%，主要是因为子公司租赁办公用房减少；
- 16、长期应付款期末余额为 20,000,000.00 元，较上年增加 160.10%，主要是因为长期融资款增加。

2. 营业情况分析

(1) 利润构成

单位：元

项目	本期	上年同期	本期与上年同期金
----	----	------	----------

	金额	占营业收入的比重%	金额	占营业收入的比重%	额变动比例%
营业收入	623,854,171.13	-	829,365,777.09	-	-24.78%
营业成本	526,900,099.60	84.46%	736,254,115.81	88.77%	-28.44%
毛利率	15.54%	-	11.23%	-	-
销售费用	4,956,745.58	0.79%	7,270,531.05	0.88%	-31.82%
管理费用	33,629,457.84	5.39%	38,238,410.14	4.61%	-12.05%
研发费用	32,766,961.50	5.25%	13,263,882.15	1.60%	147.04%
财务费用	22,352,922.77	3.58%	23,584,913.44	2.84%	-5.22%
信用减值损失	-322,481.82	-0.05%	188,463.10	0.02%	-271.11%
资产减值损失	0	0%	0	0%	-
其他收益	5,410,922.06	0.87%	3,794,024.21	0.46%	42.62%
投资收益	99,732.87	0.02%	-200,702.69	-0.02%	-149.69%
公允价值变动收益	0	0%	0	0%	-
资产处置收益	0	0%	0	0%	-
汇兑收益	0	0%	0	0%	-
营业利润	4,798,787.40	0.77%	10,387,190.31	1.25%	-53.80%
营业外收入	355,542.11	0.06%	227,678.76	0.03%	56.16%
营业外支出	1,112,475.53	0.18%	559,473.77	0.07%	98.84%
净利润	5,023,019.47	0.81%	9,876,119.21	1.19%	-49.14%
所得税费用	-981,165.49	-0.16%	179,276.09	0.02%	-647.29%

项目重大变动原因:

<p>1、营业收入金额为 623,854,171.13 元，较上年减少 24.78%，主要是因为子公司设备升级改造阶段性停车导致营业收入下降；</p> <p>2、研发费用化金额为 32,766,961.50 元，较上年增加 147.04%，主要是因为公司研发费用化金额比 2021 年高；</p> <p>3、营业利润金额为 4,798,787.40 元，较上年减少 53.80%，主要是因为营业收入减少；</p> <p>4、销售费用金额为 4,956,745.58 元，较上年减少 31.82%，主要是因为子公司上海中溶的太博尔品牌消护产品的网站使用费和宣传费用的减少；</p> <p>5、其他收益金额为 5,410,922.06 元，较上年增加 42.62%，主要是因为政府补助增加；</p> <p>6、营业外收入金额为 355,542.11 元，较上年增加 56.16%，主要是因为废品收益；</p> <p>7、营业外支出金额为 1,112,475.53 元，较上年增加 98.84%，主要是因为处置固定资产损失；</p> <p>8、所得税费用金额为-981,165.49 元，较上年减少 647.29%，主要是因为内部交易未实现利润引起递延所得税资产增加。</p>

(2) 收入构成

单位：元

项目	本期金额	上期金额	变动比例%
主营业务收入	615,702,501.01	809,607,785.69	-23.95%
其他业务收入	8,151,670.12	19,757,991.40	-58.74%
主营业务成本	520,640,359.22	720,881,873.58	-27.78%
其他业务成本	6,259,740.38	15,372,242.23	-59.28%

按产品分类分析：

适用 不适用

单位：元

类别/项目	营业收入	营业成本	毛利率%	营业收入比上年同期增减%	营业成本比上年同期增减%	毛利率比上年同期增减百分点
乙酸乙酯	509,724,072.58	440,015,324.80	13.68%	-19.92%	-23.63%	4.20%
无水乙醇	95,540,866.74	71,479,948.58	25.18%	-43.83%	-49.46%	8.34%
食用酒精	3,224,639.85	3,459,436.66	-7.28%	12,023.39%	8,255.75%	48.37%
其他	7,212,921.84	5,685,649.18	21.17%	140.42%	74.49%	29.78%

按区域分类分析：

适用 不适用

收入构成变动的的原因：

乙酸乙酯营业收入 509,724,072.58 元，较上年减少 19.92%，无水乙醇营业收入 95,540,866.74 元，较上年减少 43.83%，主要原因为乙酸乙酯平均售价下降，较上年每吨售价下降约 17%；无水乙醇因为子公司升级改造停产所致。

(3) 主要客户情况

单位：元

序号	客户	销售金额	年度销售占比%	是否存在关联关系
1	山东洲通石化有限公司	61,840,085.69	9.91%	否
2	宁波豪睿供应链管理有限公司	38,814,710.35	6.22%	否
3	天津市凯仕利商贸有限公司	23,688,752.77	3.80%	否
4	山东瑞双化工有限公司	18,507,650.81	2.97%	否
5	新船化工（沈阳）股份有限公司	16,908,842.62	2.71%	否
	合计	159,760,042.24	25.61%	-

(4) 主要供应商情况

单位：元

序号	供应商	采购金额	年度采购占	是否存在关联关系
----	-----	------	-------	----------

			比%	
1	中化塑料有限公司	218,534,023.18	39.57%	否
2	天津渤化永利化工股份有限公司	36,424,072.26	6.60%	否
3	梨树县汇博酒业有限公司	27,476,672.06	4.98%	否
4	东光县嘉阔化工贸易有限公司	25,274,466.22	4.58%	否
5	沧州梦本化工贸易有限公司	22,831,331.09	4.13%	否
合计		330,540,564.81	59.85%	-

3. 现金流量状况

单位：元

项目	本期金额	上期金额	变动比例%
经营活动产生的现金流量净额	11,265,371.16	58,660,781.71	-80.80%
投资活动产生的现金流量净额	-134,827,977.91	-86,339,014.94	-56.16%
筹资活动产生的现金流量净额	85,940,841.90	6,173,267.33	1,292.15%

现金流量分析：

- 1、经营活动产生的现金流量净额 11,265,371.16 元，较上年减少 80.80%，主要原因为银行受托支付预付原料款增加；
- 2、投资活动产生的现金流量净额-134,827,977.91 元，较上年减少-56.16%，主要为子公司升级改造固定资产支出增加；
- 3、筹资活动产生的现金流量净额 85,940,841.90 元，较上年增加 1292.15%，主要为增加银行贷款所致。

(四) 投资状况分析

1. 主要控股子公司、参股公司情况

√适用 □不适用

单位：元

公司名称	公司类型	主要业务	注册资本	总资产	净资产	营业收入	净利润
唐山中溶	控股子公司	无水乙醇、乙酸乙酯、天然气制	300,000,000	786,328,400.37	368,748,427.44	280,750,461.54	7,352,545.81

		造及销售,氢能项目的实施主体					
上海中溶	控股子公司	化工原料及消杀产品的运营及销售	10,000,000	12,725,366.84	-26,753,464.88	8,118,469.50	- 8,110,676.90

主要参股公司业务分析

适用 不适用

公司控制的结构化主体情况

适用 不适用

2. 理财产品投资情况

适用 不适用

非金融机构委托理财、高风险委托理财或单项金额重大的委托理财

适用 不适用

3. 与私募基金管理人共同投资合作或合并范围内包含私募基金管理人的情况

适用 不适用

(五) 研发情况

研发支出情况:

项目	本期金额/比例	上期金额/比例
研发支出金额	35,769,255.86	45,170,161.35
研发支出占营业收入的比例	5.73%	5.45%
研发支出中资本化的比例	8.39%	70.64%

研发人员情况:

教育程度	期初人数	期末人数
博士	2	1
硕士	5	4
本科以下	72	64
研发人员总计	79	69

研发人员占员工总量的比例	22.83%	17.42%
--------------	--------	--------

专利情况:

项目	本期数量	上期数量
公司拥有的专利数量	47	45
公司拥有的发明专利数量	22	21

研发项目情况:

2022年公司持续加强科研平台建设,公司的省级企业技术中心复评价获得优秀,河北省非粮乙醇技术创新中心通过省级三年评估,唐山市氢能制备产业技术研究院获得市级专项资金支持;公司持续加强研发队伍建设,坚持引进人才与培养人才并重的原则,2022培养高级工程师1名;公司2022年入选河北省专精特新骨干企业项目。

2022年,公司不断加强与国内知名高校、科研院、企业所开展产学研用合作,公司与中科院大连化物所签署了联合开发协议,进行合成气/甲醇多相制乙酸乙酯技术联合开发,对公司现有技术进行升级;公司与华北理工大学签署了科技特派团任务书,重点进行非粮乙醇关键共性技术开发,强化纤维素乙醇为核心的相关工艺技术进行攻关,重点对菌种改良、工艺集成生产技术等领域进行优化开发,进一步加快纤维素制乙醇产业化技术落地。

为有效促进公司发展及科技成果转化,2022年全年研发投入资金3500多万元。为响应国家一氢双碳发展理念,不断加快清洁能源推广,公司积极开展氢能制备及氢能的高附加值利用技术开发,其中7500Nm³/年制氢项目,被纳入河北省重点建设项目,入选河北省战略新兴产业项目。为促进公共卫生建设,满足后疫情时代国家和群众对消杀产品需求的不断变化和提升,积极开展消杀洗护系列产品的开发,增加日化系列产品,2022年陆续完成了衣物除菌液、多用途消毒液等产品的开发。

新产品新技术的研发,为公司现有技术产品提升了市场竞争力,同时也为公司发展提供了新引擎和技术支撑。

(六) 审计情况

1. 非标准审计意见说明

适用 不适用

2. 关键审计事项说明

适用 不适用

关键审计事项	事项描述	审计应对
乙酸乙酯及无水乙醇收入确认	2022年度,中溶股份实现营业收入623,854,171.13元,其中乙酸乙酯及无水乙醇收入605,264,939.32元,占全部收入的97.02%。乙酸乙酯及无水乙醇销售业务主要为境内销售,由于收入是中溶股份的关键业绩指标之一,从而存在管理层为了达到特定目标或期望而操纵收入确认时点的固有风险,故我们将	我们针对收入的关键审计事项执行的主要审计程序如下: (1)了解和评价管理层与收入确认相关的关键内部控制的设计和运行有效性。 (2)通过检查收入合同,识别合同中的单项履约义务和控制权转移等相关条款,评价中溶股份收入确认的时点是否符合企业会计准则要求。

	<p>中溶股份乙酸乙酯及无水乙醇收入确认识别为关键审计事项。</p>	<p>(3)对销售收入确认,我们检查了相关协议、出库单、销售发票、对方单位盖章的验收单等,验证收入的真实性和完整性。</p> <p>(4)结合函证(函证应收账款发生额)、监盘等程序验证交易是否真实发生。</p> <p>(5)抽样检查重要业务凭证,确定中溶股份是否按照收入确认政策真实、准确、完整的确认、记录及列报乙酸乙酯及无水乙醇业务的营业收入。</p> <p>(6)抽样测试资产负债表日前后重要的营业收入会计记录,以评价收入是否被记录于恰当的会计期间。</p>
--	------------------------------------	---

(七) 会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正

适用 不适用

<p>1、企业会计准则解释第 15 号</p> <p>财政部于 2021 年 12 月 30 日发布了《企业会计准则解释第 15 号》(财会〔2021〕35 号,以下简称“解释第 15 号”),其中就“企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售的会计处理”,以及“亏损合同的判断”作出规定,自 2022 年 1 月 1 日起施行。执行解释第 15 号的这些规定未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。</p> <p>2、企业会计准则解释第 16 号</p> <p>财政部于 2022 年 11 月 30 日发布了《企业会计准则解释第 16 号》(财会〔2022〕31 号,以下简称“解释第 16 号”),其中就“发行方分类为权益工具的金融工具相关股利的所得税影响的会计处理”,以及“企业将以现金结算的股份支付修改为以权益结算的股份支付的会计处理”作出规定,自公布之日起施行。执行解释第 16 号的这些规定未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。</p>
--

(八) 合并报表范围的变化情况

适用 不适用

(九) 企业社会责任

1. 脱贫成果巩固和乡村振兴社会责任履行情况

适用 不适用

2. 其他社会责任履行情况

适用 不适用

公司产品无水乙醇可作为燃料乙醇按 10%加到汽油里变成乙醇汽油，可以降低大气污染物的排放的 70%以上，为大气治理做积极贡献，承担应有的社会责任。

公司 2012 年成立爱心基金会，截至报告期末，共募集资金 35 万余元，报告期内共资助公司困难职工 40 人次，充分体现了公司对员工地亲切关怀与“以人为本”的经营理念。

新冠疫情期间，公司在做好公司自身疫情防控的前提下，加班加点生产配置 75%酒精消毒剂，保障抗疫物资生产。2020 年向疫情重灾区武汉地区捐赠酒精 30 吨，并先后向唐山市红十字会、丰润区、迁安市卫健委等地捐赠了 10 余吨酒精，2021 年在河南水灾时向鹤壁市捐赠防疫物资，勇担社会责任，奋力抗击疫情，2022 年公司向上海、河北迁安等地共计捐赠价值约 90 万元的酒精消毒液等物品。

三、 持续经营评价

公司聚焦清洁能源、碳减排和化工新材料，以“通过持续创新、促进社会进步”为使命，专心、专注于非粮乙醇及其上下游产品、氢能、化工新材料（1,6-己二醇、氢化双份 A）的研发、生产、销售。公司目前主要产品有无水乙醇、醋酸酯、食用酒精及酶制剂产品（纤维素酶和酒精复合酶）。

报告期内公司保持稳定健康发展，资产负债率结构合理，目前所有产品的生产线正常运营，并积极研发无水乙醇 2.0 技术，持续进行纤维素乙醇的产业化技术攻关；2021 年 11 月，公司启动建设生产车用燃料氢项目，目前工程进度接近尾声，即将竣工投产。

目前公司现有产品和研发方向符合国家产业政策，重要原材料供应充足，人力资源规划保障了企业发展的需求，不存在影响持续经营能力的重大不利风险。

四、 未来展望

是否自愿披露

是 否

五、 风险因素

（一） 持续到本年度的风险因素

（一）技术风险

中溶科技股份有限公司是一家一直专注于非粮乙醇及其下游产品的研发、生产、销售的国家级高新技术企业，是我国最早研发非粮乙醇并取得成果和相关专利的单位。公司主要产品为乙醇及其下游产品醋酸乙酯、醋酸丁酯、酶制剂、及消毒日化产品。目前，公司核心产品工艺技术获得多项国家专利授权，达到国际先进水平。但随着我国精细化工行业市场竞争的加剧，同行业公司也在不断提升自己的工艺水平和技术水平，如果公司未来不能持续跟进最新技术成果研究并保持领先，则可能面临所掌握的核心技术被替代的风险。

应对措施：公司将加大研发力度，增加研发投入，持续跟进最新技术成果的研究并保持领先，降低技术风险。

（二）技术泄密风险

公司作为国家高新技术企业，拥有河北省省级企业技术中心、河北省非粮乙醇技术创新中心、河北省非粮生物乙醇工程研究中心、博士后创新实践基地等四个省级研发平台。。技术和工艺优势是公司的核心竞争力。公司目前掌握的醋酸制乙醇技术，可以大幅降低无水乙醇的生产成本，使之较其他公司同类产品有巨大的成本优势。为了保护公司核心技术工艺，公司已申请了多项国家专利；同时，公

司与核心技术人员签订了《保密协议》和《竞业限制协议》，以保证核心技术的秘密性。虽然公司已采取了多项措施以确保核心技术不会失密，但基于市场商业竞争风险的考虑，公司仍然存在核心技术泄密或被他人效仿盗用的风险。一旦公司核心技术泄密，将会对公司的业务发展造成不利影响。

应对措施：公司与核心技术人员签订了《保密协议》和《竞业限制协议》，以保证核心技术的秘密性。公司并将对公司核心技术人员的办公设备进行加密处理。

(二) 报告期内新增的风险因素

无。

第五节 重大事件

一、 重大事件索引

事项	是或否	索引
是否存在诉讼、仲裁事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	五.二.(一)
是否存在提供担保事项	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	五.二.(二)
是否对外提供借款	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	五.二.(三)
是否存在股东及其关联方占用或转移公司资金、资产及其他资源的情况	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	五.二.(四)
是否存在日常性关联交易事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在其他重大关联交易事项	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	五.二.(五)
是否存在经股东大会审议通过的收购及出售资产、对外投资，以及报告期内发生的企业合并事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在股份回购事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在已披露的承诺事项	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	五.二.(六)
是否存在资产被查封、扣押、冻结或者被抵押、质押的情况	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	五.二.(七)
是否存在被调查处罚的事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在失信情况	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在应当披露的其他重大事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在自愿披露的其他事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	

二、 重大事件详情（如事项存在选择以下表格填列）

(一) 诉讼、仲裁事项

本报告期公司无重大诉讼、仲裁事项

(二) 公司发生的提供担保事项

挂牌公司及合并报表范围内子公司存在提供担保

√是 □否

公司对合并报表范围内子公司提供担保情况

√适用 □不适用

单位：元

序号	被担保人	担保金额	实际履行担保责任的金额	担保余额	担保期间		责任类型	是否履行必要的决策程序	是否因违规已被采取行政监管措施	是否因违规已被采取自律监管措施	违规担保是否完成整改
					起始	终止					
1	唐山中溶	50,000,000.00	0	35,000,000.00	2020/5/21	2025/5/18	连带	已事前及时履行	不涉及	不涉及	不涉及
2	唐山中溶	105,000,000.00	0	95,000,000.00	2020/7/28	2023/7/23	连带	已事前及时履行	不涉及	不涉及	不涉及
3	唐山中溶	30,000,000.00	0	5,370,000	2020/2/26	2023/2/15	连带	已事前及时履行	不涉及	不涉及	不涉及

4	唐山中溶	25,000,000.00	0	25,000,000.00	2021/11/10	2022/11/3	连带	已事前及时履行	不涉及	不涉及	不涉及
5	唐山中溶	5,000,000	0	1,200,000	2021/6/28	2023/7/10	连带	已事前及时履行	不涉及	不涉及	不涉及
6	唐山中溶	10,000,000.00	0	2,220,000	2021/7/15	2023/7/15	连带	已事前及时履行	不涉及	不涉及	不涉及
7	唐山中溶	5,000,000	0	2,410,000	2021/10/15	2023/7/15	连带	已事前及时履行	不涉及	不涉及	不涉及
8	唐山中溶	12,000,000.00	0	1,860,000	2021/10/2	2023/9/2	连带	已事前及时履行	不涉及	不涉及	不涉及
9	唐山中溶	10,000,000.00	0	10,000,000.00	2022/1/20	2023/1/13	连带	已事前及时履行	不涉及	不涉及	不涉及
10	唐山	81,000,000.00	0	75,200,000.00	2022/3/29	2027/3/16	连带	已事	不涉	不涉	不涉

	中溶							前及时履行	及	及	及
合计	-	333,000,000.00	0	253,260,000.00	-	-	-	-	-	-	-

公司对合并报表范围外主体提供担保情况

适用 不适用

合并报表范围内子公司对挂牌公司合并报表范围外主体提供担保情况

适用 不适用

单位：元

序号	被担保人	担保金额	实际履行担保责任的金额	担保余额	担保期间		责任类型	被担保人是是否为挂牌公司控股股东、实际控制人及其控制的企业	是否履行必要的决策程序	是否因违规已被采取行政监管措施	是否因违规已被采取自律监管措施	违规担保是否完成整改
					起始	终止						
1	唐山宝	9,200,000.00	0	9,200,000.00	2022/10/18	2023/10/17	连带	否	已事后	不涉及	不涉及	不涉及

	利源炼焦有限公司								补充履行			
2	迁安市卧龙金源商贸有限公司	31,000,000.00	0	31,000,000.00	2022/4/18	2023/4/17	连带	否	已事前及时履行	不涉及	不涉及	不涉及
3	唐山宝利源炼焦有限公司	45,000,000.00	0	45,000,000.00	2020/5/22	2023/1/16	连带	否	已事前及时履行	不涉及	不涉及	不涉及
4	迁安市文睿商贸有限公司	25,000,000.00	0	25,000,000.00	2022/11/21	2023/11/16	连带	否	已事前及时履行	不涉及	不涉及	不涉及

	司											
合计	-	110,200,000.00	0	110,200,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-

担保合同履行情况

√适用 □不适用

担保合同均处于正常，不存在公司承担或可能承担连带清偿责任得情况。

公司提供担保分类汇总

单位：元

项目汇总	担保金额	担保余额
报告期内挂牌公司提供担保（包括对表内子公司提供担保）	443,200,000.00	363,460,000.00
公司及表内子公司为挂牌公司股东、实际控制人及其关联方提供担保	0	0
公司直接或间接为资产负债率超过 70%（不含本数）的被担保人提供担保	0	0
公司担保总额超过净资产 50%（不含本数）部分的金额	151,844,746.05	72,104,746.95
公司为报告期内出表公司提供担保	0	0

应当重点说明的担保情况

√适用 □不适用

被担保人唐山宝利源炼焦有限公司为失信被执行人，为防范唐山宝利源炼焦有限公司的担保风险，公司要求对方被担保人唐山宝利源炼焦有限公司与担保人唐山中溶科技有限公司签署《反担保合同》提供反担保，来保证公司与股东的利益。根据《反担保合同》有关条款约定唐山宝利源炼焦有限公司向唐山中溶科技有限公司进行反担保，在唐山宝利源炼焦有限公司未能按期履行还款义务，公司承担了保证责任后，唐山宝利源炼焦有限公司必须立即足额向公司偿付其未清偿贷款人的全部款项并负担一切相关费用及违约金。唐山宝利源炼焦有限公司以其共同所有的、个人所有的、现在所有的及未来所有的全部财产为其向唐山中溶科技有限公司提供无限连带责任，并以其享有所有权和处分权的资产向唐山中溶科技有限公司提供反担保。目前该公司运行状况良好，根据唐山宝利源炼焦有限公司的资产状况和经营情况，风险可控。

违规担保原因、整改情况及对公司的影响

√适用 □不适用

由于对规则理解不到位，公司 2022 年度存在新增对外担保未经审议的情况：2022 年，公司全资子公司唐山中溶科技有限公司为唐山宝利源炼焦有限公司向银行申请贷款提供担保，担保金额为 920 万元，该议案在 2021 年审议时担保期限为两年，误以为 2022 年不需要再重复审议，所以未及时经过董事会和股东大会的审议，经券商告知后得知宝利源在 2022 年度续贷的合同属于重新签订的合同，视为新发生的担保协议，需要重新履行审议及披露程序。上述情况公司已经第三届董事会第十六次会议审议通过并提交 2022 年度股东大会中进行补充审议和披露。除上述情况外，公司不存在其他违规对外担保的情况。

预计担保及执行情况

□适用 √不适用

(三) 对外提供借款情况

单位：元

债务人	债务人与公司的关联关系	债务人是否为公司董事、监事及高级管理人员	借款期间		期初余额	本期新增	本期减少	期末余额	借款利率	是否履行审议程序	是否存在抵押
			起始日期	终止日期							
唐山华沃商贸有限公司	无	否	2022年1月1日	2022年12月31日	0	118,736,124	118,736,124	0	0.00%	已事前及时履行	否
唐山鸿隆佳商贸有限公司	无	否	2022年1月1日	2022年12月31日	0	46,005,167	46,005,167	0	0.00%	已事前及时履行	否
唐山三商贸有限公司	无	否	2022年1月1日	2022年12月31日	0	68,490,011	68,490,011	0	0%	已事后补充履行	否
总计	-	-	-	-		233,231,302	233,231,302	0	-	-	-

对外提供借款原因、归还情况及对公司的影响：

上述金额为公司及与子公司在合并范围内对借款对象在 2022 年度提供借款的总计发生额，因公司提供过桥资金形成，资金在报告期内循环使用，借款在报告期末全部及时结清，并未对公司生产经营产生不利影响。此事项经公司第三届董事会第十六次会议审议通过，尚需提交 2022 年年度股东大会审议。

(四) 股东及其关联方占用或转移公司资金、资产及其他资源的情况

本报告期公司无股东及其关联方占用或转移公司资金、资产及其他资源的情况

(五) 报告期内公司发生的其他重大关联交易情况

单位：元

交易类型	审议金额	交易金额
------	------	------

资产或股权收购、出售	0	0
与关联方共同对外投资	0	0
提供财务资助	0	0
提供担保	367,225,000.00	367,225,000.00
委托理财	0	0

重大关联交易的必要性、持续性以及对公司生产经营的影响：

上述关联担保是公司实际控制人及其配偶为公司及公司子公司融资无偿提供的担保，上述担保事项事前履行了必要的审议程序，不存在损害公司及公司股东利益的情形，不会对公司财务状况、经营成果产生重大影响。

(六) 承诺事项的履行情况

承诺主体	承诺开始日期	承诺结束日期	承诺来源	承诺类型	承诺内容	承诺履行情况
董监高	2016年4月20日	-	挂牌	同业竞争承诺	承诺不构成同业竞争	正在履行中

承诺事项详细情况：

公司于2016年4月20日在全国中小企业股份转让系统挂牌，公司股东及董事、监事、高级管理人员出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，报告期内，公司股东、董事、监事、高级管理人员均严格履行上述承诺，未发生违背承诺的事项。

(七) 被查封、扣押、冻结或者被抵押、质押的资产情况

单位：元

资产名称	资产类别	权利受限类型	账面价值	占总资产的比例%	发生原因
土地使用权	无形资产	质押	55,254,700.00	4.44%	贷款
房屋建筑物、机器设备	固定资产	抵押	506,470,100.00	40.72%	贷款
总计	-	-	561,724,800.00	45.16%	-

资产权利受限事项对公司的影响：

上述资产的抵押，有利于公司及子公司增强融资能力，适时及时补充公司发展所需资金，有利于公司经营。

第六节 股份变动、融资和利润分配

一、普通股股本情况

(一) 普通股股本结构

单位：股

股份性质		期初		本期变动	期末	
		数量	比例%		数量	比例%
无限售条件股份	无限售股份总数	75,457,260	61.26%	1,314,955	76,772,215	62.33%
	其中：控股股东、实际控制人	13,794,655	11.20%	-21,975	13,772,680	11.18%
	董事、监事、高管	455,998	0.37%	4,100	460,098	0.37%
	核心员工	0	0.00%	0	0	0.00%
有限售条件股份	有限售股份总数	47,722,740	38.74%	- 1,314,955	46,407,785	37.67%
	其中：控股股东、实际控制人	41,296,068	33.52%	21,975	41,318,043	33.54%
	董事、监事、高管	6,426,672	5.22%	- 1,336,930	5,089,742	4.13%
	核心员工	0	0.00%	0	0	0.00%
总股本		123,180,000	-	0	123,180,000	-
普通股股东人数		291				

股本结构变动情况：

适用 不适用

(二) 普通股前十名股东情况

单位：股

序号	股东名称	期初持股数	持股变动	期末持股数	期末持股比例%	期末持有有限售股份数量	期末持有无限售股份数量	期末持有的质押股份数量	期末持有的司法冻结股份数量
1	代	55,090,72	0	55,090,72	44.72	41,318,04	13,772,68	0	0

	淑梅	3		3	%	3	0		
2	海宁东证	12,300,000	0	12,300,000	9.99%	0	12,300,000	0	0
3	董昕磊	8,002,667	0	8,002,667	6.50%	0	8,002,667	0	0
4	张淑青	5,025,287	0	5,025,287	4.08%	0	5,025,287	0	0
5	于宏民	4,000,000	0	4,000,000	3.25%	0	4,000,000	0	0
6	桑会庆	4,905,921	-1,226,480	3,679,441	2.99%	3,679,441	0	2,150,000	0
7	分宜金渊	3,525,879	0	3,525,879	2.86%	0	3,525,879	0	0
8	东方证券	2,800,423	0	2,800,423	2.27%	0	2,800,423	0	0
9	付晓红	1,921,283	184,000	2,105,283	1.71%	0	2,105,283	0	0
10	忻海	1,530,001	500	1,530,501	1.24%		1,530,501	0	0
	合计	99,102,184	-1,041,980	98,060,204	79.61%	44,997,484	53,062,720	2,150,000	0

普通股前十名股东间相互关系说明：
无关系。

二、 优先股股本基本情况

适用 不适用

三、 控股股东、实际控制人情况

是否合并披露：

是 否

代淑梅女士，董事长兼总经理，1966年8月出生，中国籍，无境外永久居留权，浙江大学化工系本科，清华EMBA毕业，硕士研究生学历，正高级工程师。1988年7月至1990年7月任唐山市冀东制药厂青霉素车间技术员，1990年8月至1991年12月任唐山市冀东制药厂淀粉车间工段长，1992年1月至1995年2月任唐山市冀东制药厂溶剂分厂副厂长，1995年3月至1998年9月任唐山市冀东制药厂副厂长，1998年10月至2001年4月任唐山市冀东溶剂厂厂长，2001年5月至2015年10月任冀东溶剂执行董事兼总经理，2013年7月至今任梅园酒业执行董事，股份公司成立后至2018年1月1日任公司董事长、总经理，2018年1月2日任公司董事长，2018年12月28日至今任公司董事长、总经理。

四、 报告期内的普通股股票发行及募集资金使用情况

(一) 报告期内普通股股票发行情况

适用 不适用

(二) 存续至报告期的募集资金使用情况

适用 不适用

五、 存续至本期的优先股股票相关情况

适用 不适用

六、 存续至本期的债券融资情况

适用 不适用

七、 存续至本期的可转换债券情况

适用 不适用

八、 银行及非银行金融机构间接融资发生情况

适用 不适用

单位：元

序号	贷款方式	贷款提供方	贷款提供方类型	贷款规模	存续期间		利率
					起始日期	终止日期	
1	银行抵押贷款	交通银行股份有限公司	银行	29,000,000.00	2022年9月22日	2023年9月21日	5.05%

		司唐山分行					
2	银行抵押贷款	唐山银行股份有限公司	银行	50,000,000.00	2022年5月24日	2023年5月24日	7.00%
3	银行抵押贷款	唐山银行股份有限公司	银行	50,000,000.00	2022年11月17日	2024年4月17日	6.50%
4	银行抵押贷款	唐山银行股份有限公司	银行	15,000,000.00	2020年2月4日	2023年2月3日	5.95%
5	银行担保贷款	北京银行股份有限公司石家庄分行	银行	7,000,000.00	2022年11月29日	2023年11月28日	6.00%
6	银行担保贷款	中信银行股份有限公司石家庄分行	银行	9,025,000.00	2022年2月15日	2023年2月15日	5.00%
7	银行担保贷款	中国银行股份有限公司唐山市新城道支行	银行	9,000,000.00	2022年6月30日	2023年6月30日	4.50%
8	银行担保贷款	唐山农商银行开平营业部	银行	10,000,000.00	2022年7月27日	2023年7月26日	5.50%
9	银行担保贷款	兴业银行股份有限公司唐山分行	银行	10,000,000.00	2022年11月23日	2023年11月23日	4.90%
10	银行抵押贷款	唐山银行股份有限公司	银行	35,000,000.00	2020年5月21日	2025年5月18日	6.50%
11	银行	唐山银	银行	95,000,000.00	2020年7月28日	2023年7月	6.50%

	抵押贷款	行股份有限公司				23日	
12	融资租赁	华科融资租赁有限公司	非银行金融机构	5,370,000.00	2020年2月26日	2023年2月15日	4.90%
13	银行担保贷款	河北迁安农村商业银行股份有限公司	银行	25,000,000.00	2021年11月10日	2022年11月3日	7.30%
14	融资租赁	国药集团融资租赁有限公司	非银行金融机构	1,200,000.00	2021年6月28日	2023年7月10日	6.00%
15	融资租赁	国药集团融资租赁有限公司	非银行金融机构	2,220,000.00	2021年7月15日	2023年7月15日	6.00%
16	融资租赁	上海海盛上寿融资租赁有限公司	非银行金融机构	2,410,000.00	2021年10月15日	2023年7月15日	10.60%
17	融资租赁	远荣国际融资租赁有限公司	非银行金融机构	1,860,000.00	2021年10月2日	2023年9月2日	5.50%
18	银行担保贷款	河北迁安农村商业银行股份有限公司	银行	10,000,000.00	2022年1月20日	2023年1月13日	6.95%
19	银行抵押贷款	唐山银行股份有限公司	银行	75,200,000.00	2022年3月29日	2027年3月16日	6.5%, 6.35%
合计	-	-	-	442,285,000.00	-	-	-

九、 权益分派情况

(一) 报告期内的利润分配与公积金转增股本情况

适用 不适用

利润分配与公积金转增股本的执行情况：

适用 不适用

(二) 权益分派预案

适用 不适用

十、 特别表决权安排情况

适用 不适用

第七节 董事、监事、高级管理人员及核心员工情况

一、董事、监事、高级管理人员情况

(一) 基本情况

姓名	职务	性别	出生年月	任职起止日期	
				起始日期	终止日期
代淑梅	董事长、总经理	女	1966年8月	2021年10月27日	2024年10月26日
刘红	董事	男	1972年4月	2021年10月27日	2024年10月26日
刘宽清	董事	男	1970年7月	2022年7月19日	2024年10月26日
代淑忠	董事、副总经理	男	1968年8月	2021年10月27日	2024年10月26日
杨春辉	董事	男	1971年7月	2021年10月27日	2023年3月31日
张长军	监事会主席	男	1970年2月	2021年10月27日	2024年10月26日
张东明	监事	男	1986年10月	2021年9月30日	2024年9月29日
胡彩静	监事	女	1970年8月	2021年10月27日	2024年10月26日
李秋园	副总经理、董事会秘书	女	1968年11月	2021年10月27日	2024年10月26日
王文会	副总经理	女	1971年3月	2021年10月27日	2024年10月26日
孙艳林	财务总监	男	1979年11月	2021年10月27日	2024年10月26日
吴超勇	研发总监	男	1983年10月	2021年10月27日	2024年10月26日
董事会人数:					5
监事会人数:					3
高级管理人员人数:					6

董事、监事、高级管理人员与股东之间的关系:

代淑梅女士与代淑忠先生为姐弟关系。

(二) 持股情况

单位: 股

姓名	职务	期初持普通股股数	数量变动	期末持普通股股数	期末普通股持股比例%	期末持有股票期权数量	期末被授予的限制性股票数量
代淑梅	董事长、总经理	55,090,723	0	55,090,723	44.72%	0	0
刘红	董事	0	0	0	0.00%	0	0
刘宽清	董事	1,000	-1,000	0	0.00%	0	0

代淑忠	董事、副总经理	673,690	0	673,690	0.55%	0	0
杨春辉	董事	116,839	0	116,839	0.09%	0	0
张长军	监事会主席	26,000	0	26,000	0.02%	0	0
张东明	监事	0	0	0	0.00%	0	0
胡彩静	监事	679,280	-10,000	669,280	0.54%	0	0
李秋园	副总经理、 董事会秘书	202,790	0	202,790	0.16%	0	0
王文会	副总经理	181,800	0	181,800	0.15%	0	0
孙艳林	财务总监	0	0	0	0.00%	0	0
吴超勇	研发总监	0	0	0	0.00%	0	0
合计	-	56,972,122	-	56,961,122	46.23%	0	0

(三) 变动情况

关键岗位变动情况

适用 不适用

报告期内董事、监事、高级管理人员变动详细情况：

适用 不适用

姓名	期初职务	变动类型	期末职务	变动原因	特殊说明
桑会庆	董事	离任	无	个人原因	无
刘宽清	无	新任	董事	-	无

报告期内新任董事、监事、高级管理人员专业背景、主要工作经历等情况：

适用 不适用

刘宽清，男，1970年7月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历。1991年7月至1999年8月，担任唐山碱厂会计，1999年8月至2011年5月，先后担任唐山三友化工股份有限公司财务部副科长、财务部科长、财务部副部长、总会计师等职务，2011年8月至2014年6月，担任唐山三孚硅业股份有限公司副董事长兼董事会秘书，2014年8月至2017年2月，担任大唐鼎旺实业集团有限公司财务顾问，2015年9月至今，担任北京泽联资本管理有限公司经理、执行董事。

(四) 董事、高级管理人员的股权激励情况

适用 不适用

二、 员工情况

(一) 在职员工（公司及控股子公司）基本情况

按工作性质分类	期初人数	本期新增	本期减少	期末人数
管理人员	17	1	1	17
生产技术人员	247	59	21	285
销售人员	24	0	0	24

采购人员	6	4	1	9
财务人员	12	3	2	13
行政人员	40	11	3	48
员工总计	346	77	28	396

按教育程度分类	期初人数	期末人数
博士	1	1
硕士	11	9
本科	74	90
专科	114	189
专科以下	146	107
员工总计	346	396

员工薪酬政策、培训计划以及需公司承担费用的离退休职工人数等情况：

薪酬政策：报告期内，公司严格遵守《中华人民共和国劳动法》、地方相关法律法规和规范性文件及公司《薪酬管理制度》的规定，采取公平合理的薪酬分配政策，员工薪酬由岗位工资、绩效工资、奖金、津贴补助等部分组成。公司与员工签订《劳动合同书》，依法为员工缴纳养老、医疗、工伤、失业、生育的社会保险和住房公积金。

培训计划：报告期内，公司积极探索人才培养模式，重视人才梯队建设，充分发挥各项平台、资源的作用，鼓励员工利用业余时间通过网络课程参加职业技能培训、业务拓展等培训。同时公司制定了与安全生产相关的《培训管理制度》，实施公司的年度培训计划。新入职员工上岗前必须全部进行三级安全教育培训。

需公司承担费用的离退休职工，无。

(二) 核心人员（公司及控股子公司）基本情况及变动情况

适用 不适用

三、 报告期后更新情况

适用 不适用

第八节 行业信息

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

一、行业概况

(一) 行业法规政策

由国家发改委、工业和信息化部、生态环境部、国家能源局等部委发布的与公司所属行业相关的法规及政策主要有：《产业结构调整目录（2019 本）》、《“十四五”可再生能源发展规划》、《“十四五”全国清洁生产推行方案》、《关于扩大生物燃料乙醇生产和推广使用车用乙醇汽油的实施方案》、《国务院常务会议关于确定生物燃料乙醇产业总体布局》、《全国全面供应符合第六阶段强制性国家标准车用乙醇汽油的通知》，国家能源局印发的《能源碳达峰碳中和标准化提升行动计划》，国家发展改革委、国家能源局联合印发的《氢能产业发展中长期规划（2021-2035 年）》。

(二) 行业发展情况及趋势

一、行业发展现状

目前，中国为世界第三的乙醇生产国，国内乙醇的生产方法基本为粮食发酵法，每年需要消耗大量的玉米等粮食，随着未来乙醇汽油的逐步推广，乙醇将有巨大的市场空间。但国内粮食法乙醇因与人争粮、与粮争地的问题，受到了极大限制。

随着合成法乙醇技术的逐步发展，目前已经形成一定的规模，并且相对于粮食发酵法生产无水乙醇具有明显的成本优势和质量优势。合成法乙醇的大规模生产可以满足乙醇汽油的需要，从而帮助国家大量地减少汽车尾气排放造成的 PM2.5，有效地减少雾霾天气，具有巨大的社会效益。

随着国家对环保事业的重视以及加大对汽车尾气排放的治理，推广乙醇汽油将是一个非常重要并且有效地途径，公司的生产工艺既避免了与人争粮的问题，保证国家的粮食安全，同时也降低了石油消耗，助力了国家的能源安全。公司的生产工艺满足节能环保的要求，属于绿色环保循环经济。

目前国家高度重视清洁能源，陆续发布多项政策法规助推氢能发展，在中国十四五年规划和 2035 年远景目标建议纲要中提到，大力发展可再生能源，安全高效发展核电，鼓励发展天然气分布式能源、分布式光伏发电，有序推进抽水蓄能电站和海上风电布局建设，加快储能、氢能发展。全国各地积极促进氢能行业发展，纷纷将氢能写进“十四五”发展规划。

二、行业发展趋势

(1) 行业集中度不断提高：随着行业环保、安全要求以及产品质量、技术含量要求的提高，行业内从业企业的数量逐步减少，行业集中度不断提高。

(2) 粮食法乙醇生产补贴已取消，燃料乙醇的市场需求日益增长。

(3) “十四五”时期，我国将初步建立以工业副产氢和可再生能源制氢就近利用为主的氢能供应体系；燃料电池车辆保有量约 5 万辆，部署建设一批加氢站，可再生能源制氢量达到 10 万—20 万吨年，实现二氧化碳减排 100 万—200 万吨年。

(三) 公司行业地位分析

公司是从事生物化工、精细化工产品、新能源、新材料的研发、生产和销售的高新技术企业，是非粮乙醇及其下游产品专业提供商，河北省重点行业排头兵企业、国家级“专精特新小巨人”企业、科技小巨人，拥有河北省级企业技术中心和河北省非粮乙醇工程技术研究中心，曾承担国家火炬计划和国家重点新产品计划，是我国最早研发非粮乙醇并取得成果和相关专利的公司，是华北及东北范围内主要的醋酸酯生产企业，产品销往国内和亚、欧多国。

公司是中国酒精协会常务理事单位，中国绿色发展联盟理事单位，中国石油和化工行业技术创新示范企业，中国无水乙醇行业标准发起和牵头制定单位。

2021年，国家提出大力发展氢能产业，公司充分发挥自身的技术优势，顺应国家鼓励的发展方向，迅速开展制氢项目的研究与建设，积极参与并服务于京津冀的氢能战略。报告期内制氢项目的建设稳步推进，至报告披露日，公司氢能项目已竣工投产，将成为京津冀地区重要的的氢燃料电池车所需氢气生产商和供应商。

二、 产品与生产

(一) 主要产品情况

√适用 □不适用

产品	所属细分行业	用途	运输与存储方式	主要上游原料	主要下游应用领域	产品价格的影响因素
无水乙醇	C2614 有机化学原料制造	溶剂、反应剂、消毒剂	运输方式：汽运、海运等； 储存方式：储罐储存。	醋酸、焦炉气	医药、化工、燃料等	原料价格、运费价格、能源价格、劳动力成本等
乙酸乙酯	C2614 有机化学原料制造	溶剂、反应剂	运输方式：汽运、海运等； 储存方式：储罐储存。	醋酸、乙醇、焦炉气	医药、化工、油漆、涂料、胶粘剂等	原料价格、运费价格、能源价格、劳动力成本等
食用酒精	C1511 酒精制造	酒类饮料、消毒剂、溶剂	运输方式：汽运、海运等； 储存方式：储罐储存。	玉米、木薯	医药、白酒饮料、化工	原料价格、运费价格、能源价格、劳动力成本等

(二) 主要技术和工艺

无水乙醇：焦炉气压缩后，经净化、脱硫、分离，提氢，氢气进入加氢工段，与乙酸乙酯进行加氢反应生成乙醇，经精馏塔、干燥脱水后，即得无水乙醇成品。

乙酸乙酯：醋酸和乙醇进入酯化反应器，在酯化反应器内，经催化剂的作用生成乙酸乙酯和水。

进一步精制后为成品乙酸乙酯。

食用酒精：发酵法 将富含淀粉的谷类、薯类经水洗、粉碎后，进行蒸煮，使淀粉糊化、糖化。然后加入酵母菌进行发酵、精馏制得乙醇。

1. 报告期内技术和工艺重大调整情况

适用 不适用

2. 与国外先进技术工艺比较分析

适用 不适用

(三) 产能情况

1. 产能与开工情况

适用 不适用

产能项目	设计产能	产能利用率	在建产能及投资情况	在建产能预计完工时间	在建产能主要工艺及环保投入情况
无水乙醇	10 万吨	21%	-	-	-
乙醇	3.5 万吨	73%	-	-	-
乙酸乙酯	26 万吨	50%	-	-	-
氢气	7500Nm ³ /h	-	7500Nm ³ /h，总投资约 1.2 亿	2023 年	-

2. 非正常停产情况

适用 不适用

报告期内，唐山中溶由于压缩机厂房内一设备发生意外气体空中闪爆事件造成暂时停产，进行维修及全面安全和技术改造升级，保障安全生产，实现降本增效。2022 年 8 月恢复生产。

3. 委托生产

适用 不适用

(四) 研发创新机制

1. 研发创新机制

适用 不适用

自公司成立以来一直坚持科技兴企，坚持通过持续科技创新，促进社会进步，紧密围绕企业发展战略进行科技创新，积极加强科研平台建设，努力打造创新团队，不断与国内高等院校、科研院所开展产学研合作，通过优势互补进行及创新；公司设立研发中心，下辖多个实验室及技术研发平台，并与国内知名高校和科研院所保持密切合作，拥有高学历研发队伍。目前已经建设省级企业技术中心、河北省非粮乙醇技术创新中心、博士后创新实践基地等 3 个省级科研平台建设，筹建唐山市氢能制备产业技术研究院；完成河北省“巨人计划”创新创业团队建设，完成唐山市纤维素乙醇技术创新团队建设；与中科院、清华大学、浙江大学等高校、科研院所做联合申报多项国家级、省部级科技计划，近年来一直致力于非粮乙醇技术、氢能制备技术等领域研究进行开发

研究，目前已经在非粮乙醇技术领域掌握核心技术，技术优势明显。公司设立研发中心，下辖多个实验室及技术研发平台，并与国内知名高校和科研院所保持密切合作，拥有高学历研发队伍。

2022年公司持续加强科研平台建设，公司的省级企业技术中心复评价获得优秀，河北省非粮乙醇技术创新中心通过省级三年评估，唐山市氢能制备产业技术研究院获得市级专项资金支持；公司持续加强研发队伍建设，坚持引进人才与培养人才并重的原则，2022培养高级工程师1名，引进硕士1名；公司2022年入选河北省专精特新骨干企业项目。

为有效促进公司发展及科技成果转化，2022年全年研发投入资金3500多万元。为响应国家一氢双碳发展理念，不断加快清洁能源推广，公司积极开展氢能制备及氢能的高附加值利用技术开发，其中7500Nm³/年制氢项目，被纳入河北省重点建设项目，入选河北省战略新兴产业项目。为促进公共卫生建设，应对后疫情时代国家和群众对消杀产品需求的不断变化和提升，积极开展消杀洗护系列产品的开发，2022年陆续完成了衣物除菌液、多用途消毒液等产品的开发。

2. 重要在研项目

适用 不适用

1 氢能制备及相关技术；2 纤维素乙醇的制备；3 无水乙醇制备升级技术的开发；4 日化系列产品的研发；5 醋酸乙酯生产节能技术的研发。

(五) 公司生产过程中联产品、副产品、半成品、废料、余热利用产品等基本情况

适用 不适用

产品名称	定价方式	主要应用领域	主要销售对象	主要销售对象的销售占比(%)
天然气	合同约定	燃料	天然气公司	100.00%

三、 主要原材料及能源采购

(一) 主要原材料及能源情况

适用 不适用

原材料及能源名称	耗用情况	采购模式	供应稳定性分析	价格走势及变动情况分析	价格波动对营业成本的影响
醋酸	-	大宗采购	稳定	整体较2021年价格明显下降	主要原材料，影响较大

(二) 原材料价格波动风险应对措施

1. 持有衍生品等金融产品情况

适用 不适用

2. 采用阶段性储备等其他方式情况

适用 不适用

四、 安全生产与环保

(一) 安全生产及消防基本情况

公司是河北省安全生产标准化二级企业。公司持有安全生产许可证，有《安全生产管理制度》、《安全生产责任制》、《岗位安全操作规程》等，并配有安全管理机构—安全部，有《生产安全事故综合应急预案》1个和2个专项应急预案，并进行备案。

公司设有泡沫灭火器、干粉灭火器、水基灭火器和二氧化碳等灭火器，并按规定定期进行维护检验；有室外消防栓和室内消防栓和一套完善的消防管网系统，室外消防给水管道呈环状布置，并在适当位置设置切断阀，最大限度保证消防供水的稳定性和可靠性。

(二) 环保投入基本情况

公司属于化工行业，将清洁生产始终贯穿于各生产线的生产运行之中，建有健全的环境管理制度并严格执行到位。

公司环保设施有 VOCS 设备、污水处理设施、锅炉有脱硫脱硝设备、水浴除尘设备、喷淋及生物滤塔设备等，并设有污水在线设备和烟气在线设备，所有污染物均经处理后达标排放。

(三) 危险化学品的情况

适用 不适用

公司已取得《安全生产许可证》《全国工业产品生产许可证》《危险化学品登记证》《排污许可证》等相关资质。并有《危险化学品管理制度》等各项管理制度，具备完善的安全设备、事故预警和处理机制，包括生产、储存、使用、及危废处置在内的整个生产过程处于受控状态。

(四) 报告期内重大安全生产事故

适用 不适用

(五) 报告期内重大环保违规事件

适用 不适用

五、 细分行业

(一) 化肥行业

适用 不适用

(二) 农药行业

适用 不适用

(三) 日用化学品行业

适用 不适用

(四) 民爆行业

适用 不适用

第九节 公司治理、内部控制和投资者保护

事项	是或否
年度内是否建立新的公司治理制度	√是 □否
投资机构是否派驻董事	√是 □否
监事会对本年监督事项是否存在异议	□是 √否
管理层是否引入职业经理人	□是 √否
会计核算体系、财务管理、风险控制及其他重大内部管理制度本年是否发现重大缺陷	□是 √否
是否建立年度报告重大差错责任追究制度	√是 □否

一、 公司治理

(一) 制度与评估

1、 公司治理基本状况

报告期内，公司根据《公司法》、《证券法》、《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》及股转系统有关规范性文件及其他相关法律法规的要求，不断完善公司法人治理机构，建立有效的内部控制体系，保证公司的规范化运作，确保公司经营管理不存在违法违规行为。公司“三会”的召集召开以及表决等程序均符合相关法律法规的规定要求，并且严格按照法律法规的规定履行各自的权利和义务，公司的重大经营决策和财务管理均按照《公司章程》及有关内控制度的程序和规则进行。

截至报告期末，公司董事会及董事，监事会及监事，股东大会及各位股东无违法违规行为及重大缺陷，能够切实履行应尽的职责和义务。经董事会审议评估认为：公司治理完善，符合相关法律法规及规则的要求，能够给所有股东提供合适的保护和平等权利的保障。

2、 公司治理机制是否给所有股东提供合适的保护和平等权利的评估意见

公司目前已经建立健全公司治理的相关管理制度，公司治理机制能够给予全体股东合适的保护以及保证股东充分行使知情权、参与权、质询权、表决权等权利。公司治理机构合理，治理机制科学有效。在主办券商等中介机构的持续督导下，公司按照相关要求不断完善治理机制，严格执行相关制度，使股东尤其是中小股东能够更好的行使权力。

3、 公司重大决策是否履行规定程序的评估意见

报告期内，公司股东大会、董事会、监事会的召集召开和表决程序符合有关法律法规的要求，董事、监事均按照相关法律法规履行各自的权利和义务，公司的重大决策均按照《公司章程》及相关内控制度的程序和规则进行，截至报告期末，三会依法运作，未出现违法违规现象和重大缺陷，董、监、高均能切实履行应尽的职责和义务。

4、 公司章程的修改情况

根据《公司法》《非上市公众公司监督管理办法》《全国中小企业股份转让系统挂牌公司治理规则》《全国中小企业股份转让系统挂牌公司股票终止挂牌实施细则》等相关规定，公司对《公司章程》部分条款进行修改，具体修改内容如下：

修订前条款

第一百六十三条 公司与投资者之间发生的纠纷，可以自行协商解决、提交证券期货纠纷专业调解机构进行调解、向仲裁机构申请仲裁或者向人民法院提起诉讼。

修订后条款

第一百六十三条 公司与投资者之间发生的纠纷，可以自行协商解决、提交证券期货纠纷专业调解机构进行调解、向仲裁机构申请仲裁或者向人民法院提起诉讼。

若公司申请股票在全国中小企业股份转让系统终止挂牌的，应当充分考虑股东的合法权益，并对异议股东作出合理安排。公司应设置与终止挂牌事项相关的投资者保护机制，其中，公司主动终止挂牌的，控股股东、实际控制人应该制定合理的投资者保护措施，通过提供现金选择权、回购安排等方式为其他股东的权益提供保护；公司被强制终止挂牌的，控股股东、实际控制人应与其他股东主动、积极协商解决方案。

除上述条款外，《公司章程》其他条款内容不变。

(二) 三会运作情况

1、三会的召开次数

项目	股东大会	董事会	监事会
召开次数	7	10	2

2、三会的召集、召开、表决程序是否符合法律法规要求的评估意见

报告期内，公司股东大会、董事会、监事会的召集召开和表决程序符合有关法律法规的要求，董事、监事均按照相关法律法规履行各自的权利和义务，公司“三会”依法依规运作，未出现违法违规现象及重大缺陷，董监高能够切实履行应尽的职责和义务。

1、股东大会：公司严格按照《公司法》、《非上市公司监督管理办法》及公司制定的《股东大会议事规则》的相关规定与要求，规范股东大会的召集召开及表决程序，平等对待所有股东，确保股东特别是中小股东享有平等地位，充分行使权利。

2、董事会：目前公司董事会为5人，董事会的人数及结构符合法律法规和《公司章程》的要求。报告期内，公司董事会能够依法召集、召开会议，并就重大事项达成一致决议。公司董事会按照《董事会议事规则》的相关规定，依法行使职权，勤勉尽责的履行职责和义务，熟悉相关法律法规，按时出席董事会，认真审议各项议案，切实保护公司和股东的权益。

3、监事会：目前公司监事会为3人，其中职工代表监事1人。公司监事会严格按照《公司章程》、《监事会议事规则》等有关规定选举产生监事会，监事会的人数及结构符合法律法规和《公司章程》的要求。报告期内，公司监事会能够依法召集、召开会议，并形成有效决议。公司监事能够按照《监事会议事规则》的要求认真履行职责，诚信、勤勉、尽责地对公司财务以及董事、高级管理人员履行职责的合法合规性进行监督，切实维护公司和股东的合法权益。

截至报告期末，公司三会的召集、召开、表决程序符合法律法规的要求。公司将继续强化三会在公司治理中的作用，为公司科学民主决策重大事项提供保障。

(三) 公司治理改进情况

报告期内，公司股东大会、董事会、监事会的召集召开与表决程序符合有关法律法规的要求，董事、监事均能按照相关法律法规履行各自的权利和义务。

公司经营管理层通过不断加深公司法人治理理念，加强相关知识的学习，提高规范运作的意识。公司对管理层在公司治理和规范运作方面进行培训。监事会时常督促股东、董事和高级管理人员严格按照《公司法》、《公司章程》等相关规定履行职责，确保各项管理制度有效实施，切实保护中小股东的权益。

(四) 投资者关系管理情况

公司设董事会秘书为投资者关系管理负责人，全面负责投资者关系管理工作。本着公平、公开、公正的原则，平等对待全体投资者，保障所有投资者平等享有知情权和其他合法权益。对于潜在投资者，本着诚实守信的原则，公司就经营状况、经营计划、经营环境、战略规划及发展前景等内容进行客观、真实、准确、完整的介绍，热情接待来公司考察的投资机构，加强与投资者的沟通，增强投资者对公司各方面的了解。

二、 内部控制

(一) 监事会就年度内监督事项的意见

监事会对报告期内的监督事项无异议。

(二) 公司保持独立性、自主经营能力的说明

公司与控股股东及实际控制人在业务、人员、资产、机构、财务等方面相互独立。报告期内，控股股东及实际控制人不存在影响公司独立性的情形。公司具备独立自主经营的能力。

(三) 对重大内部管理制度的评价

根据《公司法》、《公司章程》和国家有关法律法规的规定，结合自身的实际情况制定了现行的内部管理制度，符合现代企业制度的要求，在完整性和合理性方面不存在重大缺陷。在公司运营过程中，内部控制制度都能够得到贯彻执行，对公司的经营风险起到有效的控制作用。

(四) 年度报告差错责任追究制度相关情况

为进一步健全公司的信息披露管理制度，提高公司规范运作水平，增强信息披露的真实性、准确性、完整性和及时性，提高年报信息披露的质量和透明度，健全内部约束和追究机制，促进公司管理层恪尽职守，结合公司的实际情况，公司董事会制定了《信息披露管理制度》、《年报信息披露重大差错责任追究制度》。

三、 投资者保护

(一) 实行累积投票制的情况

适用 不适用

(二) 提供网络投票的情况

适用 不适用

报告期内，公司共召开七次临时股东大会，均为股东提供网络投票参与形式，共计 4 人次参与股东大会的网络投票。

(三) 表决权差异安排

适用 不适用

第十节 财务会计报告

一、 审计报告

是否审计	是			
审计意见	无保留意见			
审计报告中的特别段落	<input checked="" type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 强调事项段 <input type="checkbox"/> 其他事项段 <input type="checkbox"/> 持续经营重大不确定性段落 <input type="checkbox"/> 其他信息段落中包含其他信息存在未更正重大错报说明			
审计报告编号	中兴财光华审会字（2023）第 336001 号			
审计机构名称	中兴财光华会计师事务所（特殊普通合伙）			
审计机构地址	北京市西城区阜成门外大街 2 号万通金融中心写字楼 A 座 24 层			
审计报告日期	2023 年 4 月 26 日			
签字注册会计师姓名及连续 签字年限	尚林 2 年	李学花 1 年	-年	-年
会计师事务所是否变更	否			
会计师事务所连续服务年限	3 年			
会计师事务所审计报酬	15 万元			
审计报告				

中溶科技股份有限公司全体股东：

一、审计意见

我们审计了中溶科技股份有限公司（以下简称中溶股份）财务报表，包括 2022 年 12 月 31 日的合并及公司资产负债表，2022 年度的合并及公司利润表、合并及公司现金流量表、合并及公司股东权益变动表以及财务报表附注。

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，公允反映了中溶股份 2022 年 12 月 31 日的合并及公司财务状况以及 2022 年度的合并及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，我们独立于中溶股份，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。我们确定下列事项是需要在审计报告中沟通的关键审计事项。

（一）乙酸乙酯及无水乙醇收入确认

1. 事项描述

相关信息披露详见财务报表附注五、34。

2022 年度，中溶股份实现营业收入 623,854,171.13 元，其中乙酸乙酯及无水乙醇收入 605,264,939.32 元，占全部收入的 97.02%。乙酸乙酯及无水乙醇销售业务主要为境内销售，

由于收入是中溶股份的关键业绩指标之一，从而存在管理层为了达到特定目标或期望而操纵收入确认时点的固有风险，故我们将中溶股份乙酸乙酯及无水乙醇收入确认识别为关键审计事项。

2. 审计应对

我们针对收入的关键审计事项执行的主要审计程序如下：

- (1) 了解和评价管理层与收入确认相关的关键内部控制的设计和运行有效性。
- (2) 通过检查收入合同，识别合同中的单项履约义务和控制权转移等相关条款，评价中溶股份收入确认的时点是否符合企业会计准则要求。
- (3) 对销售收入确认，我们检查了相关协议、出库单、销售发票、对方单位盖章的验收单等，验证收入的真实性和完整性。
- (4) 结合函证（函证应收账款发生额）、监盘等程序验证交易是否真实发生。
- (5) 抽样检查重要业务凭证，确定中溶股份是否按照收入确认政策真实、准确、完整的确认、记录及列报乙酸乙酯及无水乙醇业务的营业收入。
- (6) 抽样测试资产负债表日前后重要的营业收入会计记录，以评价收入是否被记录于恰当的会计期间。

四、其他信息

中溶股份管理层（以下简称管理层）对其他信息负责。其他信息包括中溶股份 2022 年年度报告中涵盖的信息，但不包括财务报表和我们的审计报告。

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

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

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

五、管理层和治理层对财务报表的责任

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

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

治理层负责监督中溶股份的财务报告过程。

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：

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

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

（3）评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

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

溶股份不能持续经营。

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

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

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

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

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

中兴财光华会计师事务所

(特殊普通合伙)

中国注册会计师: 尚林

(项目合伙人)

中国注册会计师: 李学花

中国·北京 2023年4月26日

二、 财务报表

(一) 合并资产负债表

单位：元

项目	附注	2022年12月31日	2021年12月31日
流动资产：			
货币资金	五、1	42,833,752.15	80,455,517.00
结算备付金			
拆出资金			
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据	五、2	300,000.00	514,692.52
应收账款	五、3	6,788,148.43	2,614,037.12
应收款项融资			
预付款项	五、4	75,486,554.18	35,569,261.60
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
其他应收款	五、5	1,421,143.68	912,702.91
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	五、6	305,459,822.09	248,405,820.63
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	五、7	3,097,702.67	13,041,709.66
流动资产合计		435,387,123.20	381,513,741.44
非流动资产：			
发放贷款及垫款			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资	五、8		448,227.49
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	五、9	623,837,884.91	521,579,240.51
在建工程	五、10	31,440,902.87	6,269,679.73
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产	五、11	1,310,151.51	2,674,395.44

无形资产	五、12	96,618,314.74	101,076,243.76
开发支出	五、13	34,908,573.56	31,906,279.20
商誉			
长期待摊费用	五、14	17,593,256.34	22,453,058.37
递延所得税资产	五、15	2,832,915.64	1,152,044.69
其他非流动资产			
非流动资产合计		808,541,999.57	687,559,169.19
资产总计		1,243,929,122.77	1,069,072,910.63
流动负债：			
短期借款	五、16	159,316,236.27	123,956,058.51
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	五、17	4,246,223.45	2,600,161.99
应付账款	五、18	89,648,532.19	88,305,300.75
预收款项			
合同负债	五、19	15,131,105.69	13,296,746.90
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	五、20	4,852,893.19	6,534,242.07
应交税费	五、21	186,515.81	114,391.61
其他应付款	五、22	31,062,987.86	943,164.99
其中：应付利息			
应付股利			
应付手续费及佣金			
应付分保账款			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债	五、23	153,470,239.95	53,750,361.03
其他流动负债	五、24	2,519,242.07	1,728,577.11
流动负债合计		460,433,976.48	291,229,004.96
非流动负债：			
保险合同准备金			
长期借款	五、25	135,662,250.58	145,332,459.72
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债	五、26	529,173.27	1,265,622.64
长期应付款	五、27	20,000,000.00	7,689,261.72
长期应付职工薪酬			
预计负债			

递延收益	五、28	33,287,562.44	35,263,126.52
递延所得税负债		11,305,652.10	10,605,946.64
其他非流动负债			
非流动负债合计		200,784,638.39	200,156,417.24
负债合计		661,218,614.87	491,385,422.20
所有者权益（或股东权益）：			
股本	五、29	123,180,000.00	123,180,000.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	五、30	362,190,268.70	362,190,268.70
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备	五、31		
盈余公积	五、32	8,691,188.63	7,297,398.27
一般风险准备			
未分配利润	五、33	88,649,050.57	85,019,821.46
归属于母公司所有者权益（或股东权益）合计		582,710,507.90	577,687,488.43
少数股东权益			
所有者权益（或股东权益）合计		582,710,507.90	577,687,488.43
负债和所有者权益（或股东权益）总计		1,243,929,122.77	1,069,072,910.63

法定代表人：代淑梅

主管会计工作负责人：王文会

会计机构负责人：孙艳林

（二） 母公司资产负债表

单位：元

项目	附注	2022年12月31日	2021年12月31日
流动资产：			
货币资金		30,148,490.91	80,038,318.64
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据		300,000.00	439,070.00
应收账款	十二、1	65,882,074.40	15,113,173.70
应收款项融资			
预付款项		61,549,215.62	6,621,993.42
其他应收款	十二、2	314,621.71	142,280.16
其中：应收利息			
应收股利			

买入返售金融资产			
存货		268,469,317.55	214,490,328.96
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		770,802.94	2,026,923.45
流动资产合计		427,434,523.13	318,872,088.33
非流动资产：			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资	十二、3	310,000,000.00	310,000,000.00
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		62,454,005.44	75,179,981.06
在建工程		10,736,248.76	262,384.15
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产		17,516,479.08	18,849,055.80
开发支出		24,005,654.98	22,242,385.28
商誉			
长期待摊费用		640,014.94	1,051,959.89
递延所得税资产		532,947.03	545,443.61
其他非流动资产			
非流动资产合计		425,885,350.23	428,131,209.79
资产总计		853,319,873.36	747,003,298.12
流动负债：			
短期借款		124,295,000.00	88,864,391.88
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据		1,179,682.50	1,587,790.50
应付账款		31,289,638.66	70,510,297.30
预收款项			
卖出回购金融资产款			
应付职工薪酬		2,041,569.78	3,395,806.85
应交税费		157,163.89	48,601.71
其他应付款		30,288,320.36	567,232.00
其中：应付利息			
应付股利			
合同负债		7,685,259.50	14,374,467.89
持有待售负债			

一年内到期的非流动负债		25,000,000.00	4,725,234.78
其他流动负债		999,083.74	1,868,680.83
流动负债合计		222,935,718.43	185,942,503.74
非流动负债：			
长期借款		50,000,000.00	15,034,543.06
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债			
长期应付款		20,000,000.00	
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益		420,000.00	
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计		70,420,000.00	15,034,543.06
负债合计		293,355,718.43	200,977,046.80
所有者权益（或股东权益）：			
股本		123,180,000.00	123,180,000.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积		362,190,268.70	362,190,268.70
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积		8,691,188.63	7,297,398.27
一般风险准备			
未分配利润		65,902,697.60	53,358,584.35
所有者权益（或股东权益） 合计		559,964,154.93	546,026,251.32
负债和所有者权益（或股东 权益）总计		853,319,873.36	747,003,298.12

（三） 合并利润表

单位：元

项目	附注	2022年	2021年
一、营业总收入		623,854,171.13	829,365,777.09
其中：营业收入	五、34	623,854,171.13	829,365,777.09

利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
二、营业总成本		624,243,556.84	822,760,371.40
其中：营业成本	五、34	526,900,099.60	736,254,115.81
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	五、35	3,637,369.55	4,148,518.81
销售费用	五、36	4,956,745.58	7,270,531.05
管理费用	五、37	33,629,457.84	38,238,410.14
研发费用	五、38	32,766,961.50	13,263,882.15
财务费用	五、39	22,352,922.77	23,584,913.44
其中：利息费用		18,784,686.53	15,782,049.56
利息收入		20,949.88	18,486.60
加：其他收益	五、40	5,410,922.06	3,794,024.21
投资收益（损失以“-”号填列）	五、41	99,732.87	-200,702.69
其中：对联营企业和合营企业的投资收益（损失以“-”号填列）			
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）			
汇兑收益（损失以“-”号填列）			
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）			
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）			
信用减值损失（损失以“-”号填列）	五、42	-322,481.82	188,463.10
资产减值损失（损失以“-”号填列）			
资产处置收益（损失以“-”号填列）			
三、营业利润（亏损以“-”号填列）		4,798,787.40	10,387,190.31
加：营业外收入	五、43	355,542.11	227,678.76
减：营业外支出	五、44	1,112,475.53	559,473.77
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		4,041,853.98	10,055,395.30
减：所得税费用	五、45	-981,165.49	179,276.09
五、净利润（净亏损以“-”号填列）		5,023,019.47	9,876,119.21
其中：被合并方在合并前实现的净利润			
（一）按经营持续性分类：	-	-	-
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		5,023,019.47	9,876,119.21
2.终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）			
（二）按所有权归属分类：	-	-	-

1. 少数股东损益（净亏损以“-”号填列）			
2. 归属于母公司所有者的净利润（净亏损以“-”号填列）		5,023,019.47	9,876,119.21
六、其他综合收益的税后净额			
（一）归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额			
1. 不能重分类进损益的其他综合收益			
（1）重新计量设定受益计划变动额			
（2）权益法下不能转损益的其他综合收益			
（3）其他权益工具投资公允价值变动			
（4）企业自身信用风险公允价值变动			
（5）其他			
2. 将重分类进损益的其他综合收益			
（1）权益法下可转损益的其他综合收益			
（2）其他债权投资公允价值变动			
（3）金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
（4）其他债权投资信用减值准备			
（5）现金流量套期储备			
（6）外币财务报表折算差额			
（7）其他			
（二）归属于少数股东的其他综合收益的税后净额			
七、综合收益总额		5,023,019.47	9,876,119.21
（一）归属于母公司所有者的综合收益总额			
（二）归属于少数股东的综合收益总额			
八、每股收益：			
（一）基本每股收益（元/股）		0.04	0.08
（二）稀释每股收益（元/股）			

法定代表人：代淑梅

主管会计工作负责人：王文会

会计机构负责人：孙艳林

（四） 母公司利润表

单位：元

项目	附注	2022年	2021年
一、营业收入	十二、4	615,844,265.97	566,435,062.45
减：营业成本		554,997,284.35	530,514,565.80
税金及附加		1,472,658.19	1,842,513.52
销售费用		681,692.29	796,467.92
管理费用		12,429,924.24	12,015,923.07
研发费用		25,055,068.58	6,347,003.63

财务费用		9,226,638.90	6,142,085.31
其中：利息费用		8,908,630.21	5,836,617.09
利息收入		15,980.45	14,303.39
加：其他收益		1,943,886.07	1,348,316.75
投资收益（损失以“-”号填列）			
其中：对联营企业和合营企业的投资收益（损失以“-”号填列）			
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）			
汇兑收益（损失以“-”号填列）			
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）			
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）			
信用减值损失（损失以“-”号填列）		83,310.56	194,111.70
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）		14,008,196.05	10,318,931.65
加：营业外收入		194,555.06	212,756.95
减：营业外支出		252,350.92	509,473.77
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		13,950,400.19	10,022,214.83
减：所得税费用		12,496.58	427,087.25
四、净利润（净亏损以“-”号填列）		13,937,903.61	9,595,127.58
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		13,937,903.61	9,595,127.58
（二）终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）			
五、其他综合收益的税后净额			
（一）不能重分类进损益的其他综合收益			
1. 重新计量设定受益计划变动额			
2. 权益法下不能转损益的其他综合收益			
3. 其他权益工具投资公允价值变动			
4. 企业自身信用风险公允价值变动			
5. 其他			
（二）将重分类进损益的其他综合收益			
1. 权益法下可转损益的其他综合收益			
2. 其他债权投资公允价值变动			
3. 金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
4. 其他债权投资信用减值准备			
5. 现金流量套期储备			
6. 外币财务报表折算差额			
7. 其他			
六、综合收益总额		13,937,903.61	9,595,127.58
七、每股收益：			
（一）基本每股收益（元/股）		0.11	0.08

(二) 稀释每股收益 (元/股)			
------------------	--	--	--

(五) 合并现金流量表

单位：元

项目	附注	2022 年	2021 年
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金		637,431,801.23	650,225,696.03
客户存款和同业存放款项净增加额			
向中央银行借款净增加额			
向其他金融机构拆入资金净增加额			
收到原保险合同保费取得的现金			
收到再保险业务现金净额			
保户储金及投资款净增加额			
收取利息、手续费及佣金的现金			
拆入资金净增加额			
回购业务资金净增加额			
代理买卖证券收到的现金净额			
收到的税费返还		154,434.40	92,656.94
收到其他与经营活动有关的现金	五、46 (1)	30,374,779.59	4,096,669.41
经营活动现金流入小计		667,961,015.22	654,415,022.38
购买商品、接受劳务支付的现金		593,610,879.08	524,796,223.40
客户贷款及垫款净增加额			
存放中央银行和同业款项净增加额			
支付原保险合同赔付款项的现金			
为交易目的而持有的金融资产净增加额			
拆出资金净增加额			
支付利息、手续费及佣金的现金			
支付保单红利的现金			
支付给职工以及为职工支付的现金		36,967,553.58	30,349,596.19
支付的各项税费		4,770,370.72	8,409,208.91
支付其他与经营活动有关的现金	五、46 (2)	21,346,840.68	32,199,212.17
经营活动现金流出小计		656,695,644.06	595,754,240.67
经营活动产生的现金流量净额		11,265,371.16	58,660,781.71
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金		362,612.36	
取得投资收益收到的现金			
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收		329,716.81	118,866.50

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	五、46 (3)		700,874.80
投资活动现金流入小计		692,329.17	819,741.30
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		135,520,307.08	85,808,756.24
投资支付的现金			450,000.00
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			900,000.00
投资活动现金流出小计		135,520,307.08	87,158,756.24
投资活动产生的现金流量净额		-134,827,977.91	-86,339,014.94
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金			
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金			
取得借款收到的现金		313,225,000.00	124,000,000.00
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金	五、46 (4)	210,362,355.59	312,045,100.00
筹资活动现金流入小计		523,587,355.59	436,045,100.00
偿还债务支付的现金		176,699,865.50	73,800,134.50
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		19,095,106.70	19,502,719.90
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润			
支付其他与筹资活动有关的现金	五、46 (5)	241,851,541.49	336,568,978.27
筹资活动现金流出小计		437,646,513.69	429,871,832.67
筹资活动产生的现金流量净额		85,940,841.90	6,173,267.33
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响			
五、现金及现金等价物净增加额		-37,621,764.85	-21,504,965.90
加：期初现金及现金等价物余额		80,455,517.00	101,960,482.90
六、期末现金及现金等价物余额		42,833,752.15	80,455,517.00

法定代表人：代淑梅

主管会计工作负责人：王文会

会计机构负责人：孙艳林

(六) 母公司现金流量表

单位：元

项目	附注	2022年	2021年
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金		550,672,563.97	417,005,442.32
收到的税费返还			

收到其他与经营活动有关的现金		5,077,600.61	1,464,728.98
经营活动现金流入小计		555,750,164.58	418,470,171.30
购买商品、接受劳务支付的现金		588,014,350.74	352,003,055.64
支付给职工以及为职工支付的现金		14,612,256.52	12,462,672.97
支付的各项税费		2,541,184.17	5,021,151.30
支付其他与经营活动有关的现金		7,216,598.95	14,213,078.80
经营活动现金流出小计		612,384,390.38	383,699,958.71
经营活动产生的现金流量净额		-56,634,225.80	34,770,212.59
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金			
取得投资收益收到的现金			
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		137,945.13	118,866.50
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流入小计		137,945.13	118,866.50
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		14,879,127.08	25,545,648.19
投资支付的现金			150,000,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流出小计		14,879,127.08	175,545,648.19
投资活动产生的现金流量净额		-14,741,181.95	-175,426,781.69
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金			
取得借款收到的现金		203,025,000.00	89,000,000.00
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金		464,680,847.60	777,782,600.00
筹资活动现金流入小计		667,705,847.60	866,782,600.00
偿还债务支付的现金		121,699,865.50	33,800,134.50
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		9,110,544.52	5,735,552.12
支付其他与筹资活动有关的现金		515,409,857.56	707,679,546.09
筹资活动现金流出小计		646,220,267.58	747,215,232.71
筹资活动产生的现金流量净额		21,485,580.02	119,567,367.29
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响			
五、现金及现金等价物净增加额		-49,889,827.73	-21,089,201.81
加：期初现金及现金等价物余额		80,038,318.64	101,127,520.45
六、期末现金及现金等价物余额		30,148,490.91	80,038,318.64

(七) 合并股东权益变动表

单位：元

项目	2022年												
	归属于母公司所有者权益										少数股东权益	所有者权益合计	
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备			未分配利润
优先股		永续债	其他										
一、上年期末余额	123,180,000.00				362,190,268.70				7,297,398.27		85,019,821.46		577,687,488.43
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	123,180,000.00				362,190,268.70				7,297,398.27		85,019,821.46		577,687,488.43
三、本期增减变动金额(减少以“－”号填列)									1,393,790.36		3,629,229.11		5,023,019.47
(一)综合收益											5,023,019.47		5,023,019.47

总额													
(二)所有者投入和减少资本													
1. 股东投入的普通股													
2. 其他权益工具持有者投入资本													
3. 股份支付计入所有者权益的金额													
4. 其他													
(三)利润分配								1,393,790.36	-1,393,790.36				
1. 提取盈余公积								1,393,790.36	-1,393,790.36				
2. 提取一般风险准备													
3. 对所有者(或股东)的分配													
4. 其他													
(四)所有者权益内部结转													
1. 资本公积转增资本(或股本)													
2. 盈余公积转													

增资本（或股本）												
3. 盈余公积弥补亏损												
4. 设定受益计划变动额结转留存收益												
5. 其他综合收益结转留存收益												
6. 其他												
（五）专项储备												
1. 本期提取							9,044,375.99					9,044,375.99
2. 本期使用							9,044,375.99					9,044,375.99
（六）其他												
四、本年期末余额	123,180,000.00				362,190,268.70			8,691,188.63		88,649,050.57		582,710,507.90

项目	2021年											少数股东权益	所有者权益合计
	归属于母公司所有者权益												
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合	专项储备	盈余公积	一般风险	未分配利润		
优先		永续	其他										

		股	债		收			准		
					益			备		
一、上年期末余额	123,180,000.00			362,190,268.70			6,337,885.51	76,103,215.01		567,811,369.22
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	123,180,000.00			362,190,268.70			6,337,885.51	76,103,215.01		567,811,369.22
三、本期增减变动金额(减少以“－”号填列)							959,512.76	8,916,606.45		9,876,119.21
(一)综合收益总额								9,876,119.21		9,876,119.21
(二)所有者投入和减少资本										
1. 股东投入的普通股										
2. 其他权益工具持有者投入资本										
3. 股份支付计										

入所有者权益的金额													
4. 其他													
(三)利润分配								959,512.76		-959,512.76			
1. 提取盈余公积								959,512.76		-959,512.76			
2. 提取一般风险准备													
3. 对所有者(或股东)的分配													
4. 其他													
(四)所有者权益内部结转													
1. 资本公积转增资本(或股本)													
2. 盈余公积转增资本(或股本)													
3. 盈余公积弥补亏损													
4. 设定受益计划变动额结转留存收益													
5. 其他综合收益结转留存收													

益										
6. 其他										
(五)专项储备										
1. 本期提取						9,021,017.58				9,021,017.58
2. 本期使用						9,021,017.58				9,021,017.58
(六) 其他										
四、本年期末余额	123,180,000.00				362,190,268.70			7,297,398.27	85,019,821.46	577,687,488.43

法定代表人：代淑梅

主管会计工作负责人：王文会

会计机构负责人：孙艳林

(八) 母公司股东权益变动表

单位：元

项目	2022 年											
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年期末余额	123,180,000.00				362,190,268.70				7,297,398.27		53,358,584.35	546,026,251.32
加：会计政策变更												
前期差错更正												
其他												

二、本年期初余额	123,180,000.00				362,190,268.70				7,297,398.27	53,358,584.35	546,026,251.32
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）									1,393,790.36	12,544,113.25	13,937,903.61
（一）综合收益总额										13,937,903.61	13,937,903.61
（二）所有者投入和减少资本											
1. 股东投入的普通股											
2. 其他权益工具持有者投入资本											
3. 股份支付计入所有者权益的金额											
4. 其他											
（三）利润分配									1,393,790.36	-1,393,790.36	
1. 提取盈余公积									1,393,790.36	-1,393,790.36	
2. 提取一般风险准备											
3. 对所有者（或股东）的分配											
4. 其他											
（四）所有者权益内部结转											
1. 资本公积转增资本（或股本）											

2. 盈余公积转增资本（或股本）											
3. 盈余公积弥补亏损											
4. 设定受益计划变动额结转留存收益											
5. 其他综合收益结转留存收益											
6. 其他											
（五）专项储备											
1. 本期提取							5,192,268.53				5,192,268.53
2. 本期使用							5,192,268.53				5,192,268.53
（六）其他											
四、本年期末余额	123,180,000.00				362,190,268.70			8,691,188.63		65,902,697.60	559,964,154.93

项目	2021年											
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年期末余额	123,180,000.00				362,190,268.70				6,337,885.51		44,722,969.53	536,431,123.74
加：会计政策变更												
前期差错更正												

其他											
二、本年期初余额	123,180,000.00			362,190,268.70				6,337,885.51	44,722,969.53	536,431,123.74	
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）								959,512.76	8,635,614.82	9,595,127.58	
（一）综合收益总额									9,595,127.58	9,595,127.58	
（二）所有者投入和减少资本											
1. 股东投入的普通股											
2. 其他权益工具持有者投入资本											
3. 股份支付计入所有者权益的金额											
4. 其他											
（三）利润分配								959,512.76	-959,512.76		
1. 提取盈余公积								959,512.76	-959,512.76		
2. 提取一般风险准备											
3. 对所有者（或股东）的分配											
4. 其他											
（四）所有者权益内部结转											
1. 资本公积转增资											

本（或股本）												
2. 盈余公积转增资本（或股本）												
3. 盈余公积弥补亏损												
4. 设定受益计划变动额结转留存收益												
5. 其他综合收益结转留存收益												
6. 其他												
（五）专项储备												
1. 本期提取							4,874,341.01					4,874,341.01
2. 本期使用							4,874,341.01					4,874,341.01
（六）其他												
四、本年期末余额	123,180,000.00				362,190,268.70			7,297,398.27		53,358,584.35		546,026,251.32

三、 财务报表附注

财务报表附注

一、 公司基本情况

中溶科技股份有限公司（以下简称本公司）系于2015年9月24日在唐山市冀东溶剂有限公司（以下简称冀东溶剂公司）的基础上整体变更设立，冀东溶剂公司原名唐山金链商贸有限公司，于1999年11月19日在唐山市工商行政管理局登记注册。公司现持有统一社会信用代码为91130200718388980Y的营业执照。公司注册地：唐山市丰润区厂前路1号。法定代表人：代淑梅。

本公司股票已在全国中小企业股份转让系统挂牌交易，股票代码：836455。截至2022年12月31日，本公司现有注册资本为人民币12,318.00万元。

本公司的基本组织架构：根据国家法律法规和公司章程的规定，建立了由股东大会、董事会、监事会及经营管理层组成的规范的多层次治理结构。公司下设总经办、规划发展部、生产技术部、销售部、采购部、质检部、人力资源部、财务部、安保部等主要职能部门。

本公司属化工行业。经营范围为：无水乙醇技术研发；粮食、水泥、五金交电、化工产品（易燃易爆有毒有害及化学危险品除外）、普通机械、润滑油、清洁用品、卫生用品、日用百货、煤炭及制品、金属、仪器仪表、建材、食用农产品、医疗用品、医疗器械、化妆品批发、零售；食用酒精、酒糟饲料生产销售；消毒剂（液体、净化）、凝胶消毒剂的生产销售；经营本企业自产产品及技术出口业务和本企业所需的机械设备及零配件、原辅材料及技术的进口业务（国家限定公司经营或进出口的商品及技术除外）；乙醇（含乙醇95%-99%（V/V%））、正丁醇、丙酮（暂时停产）、乙酸正丁酯、乙酸乙酯、氢气生产销售；纤维素酶生产技术研发；纤维素酶生产销售；合成纤维单（聚合）体生产销售；生物技术推广服务；贸易代理；自有房屋、场地、设备对外租赁；氢能、新材料、碳减排及碳转化利用、碳捕集、利用与封存的技术研发、推广服务。

本财务报表及财务报表附注已于2023年4月26日经公司第三届董事会第十六次会议批准。

本公司2022年度纳入合并范围的子公司共2户，详见本附注七“在其他主体中的权益”。本公司本年度合并范围与上年度相比未发生变化。

本公司及各子公司主要从事乙醇、无水乙醇、醋酸乙酯、醋酸丁酯和纤维素酶等酶制剂的研发、生产与销售。

二、 财务报表的编制基础

1、 编制基础

本公司财务报表以持续经营假设为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部于2006年2月15日及以后颁布的《企业会计准则——基本准则》和各项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”），以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第15号——财务报告的一般规定》的披露规定编制。

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

2、 持续经营

本公司自报告期末12个月内，持续经营能力不存在重大不确定性。

三、公司主要会计政策、会计估计

1、遵循企业会计准则的声明

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

2、会计期间

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

3、营业周期

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

4、记账本位币

本公司以人民币为记账本位币。

5、同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

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

(1) 同一控制下企业合并

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

合并方取得的资产和负债均按合并日在被合并方的账面价值计量。合并方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（股本溢价）；资本公积（股本溢价）不足以冲减的，调整留存收益。

合并方为进行企业合并发生的各项直接费用，于发生时计入当期损益。

(2) 非同一控制下企业合并

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

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

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

通过多次交易分步实现的非同一控制下企业合并，根据《财政部关于印发企业会计准则解释第5号的通知》（财会〔2012〕19号）和《企业会计准则第33号——合并财务报表》第五十一条关于“一揽子交易”的判断标准（参见本附注三、6（2）），判断该多次交易是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的，参考本部分前面各段描述及本附注三、12“长期股权投资”进行会计处理；不属于“一揽子交易”的，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

在个别财务报表中，以购买日之前所持被购买方的股权投资的账面价值与购买日新增投资成本之和，作为该项投资的初始投资成本；购买日之前持有的被购买方的股权涉及其他综合收益的，在处置该项投资时将与其相关的其他综合收益采用与被购买方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理（除了按照权益法核算的在被购买方重新计量设定受益计划净负债或净资产导致的变动中的相应份额以外，其余转入当期投资收益）。

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

6、合并财务报表的编制方法

（1）合并财务报表范围的确定原则

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

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

（2）合并财务报表编制的方法

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

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

公司内往来余额、交易及未实现利润在合并财务报表编制时予以抵销。

子公司的股东权益及当期净损益中不属于本公司所拥有的部分分别作为少数股东权益及少数股东损益在合并财务报表中股东权益及净利润项下单独列示。子公司当期净损益中

属于少数股东权益的份额，在合并利润表中净利润项目下以“少数股东损益”项目列示。少数股东分担的子公司的亏损超过了少数股东在该子公司期初股东权益中所享有的份额，仍冲减少数股东权益。

当因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司的控制权时，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益，在丧失控制权时采用与被购买方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理（即，除了在该原有子公司重新计量设定受益计划净负债或净资产导致的变动以外，其余一并转为当期投资收益）。其后，对该部分剩余股权按照《企业会计准则第2号——长期股权投资》或《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》等相关规定进行后续计量，详见本附注三、12“长期股权投资”或本附注三、9“金融工具”。

本公司通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权的，需区分处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易是否属于一揽子交易。处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，通常表明应将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：①这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；②这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；③一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；④一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。不属于一揽子交易的，对其中的每一项交易视情况分别按照“不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资”（详见本附注三、12、（2）④）和“因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司的控制权”（详见前段）适用的原则进行会计处理。处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理；但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

7、合营安排分类及共同经营会计处理方法

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

本公司对合营企业的投资采用权益法核算，按照本附注三、12（2）②“权益法核算的长期股权投资”中所述的会计政策处理。

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

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

8、现金及现金等价物的确定标准

本公司现金及现金等价物包括库存现金、可以随时用于支付的存款以及本公司持有的期限短（一般为从购买日起，三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额的现金、价

值变动风险很小的投资。

9、金融工具

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。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。

金融资产和金融负债在初始确认时以公允价值计量：①对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和金融负债，相关交易费用直接计入当期损益；②对于其他类别的金融资产和金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。金融资产和金融负债的后续计量取决于其分类。

金融资产或金融负债满足下列条件之一的，表明持有目的是交易性的：①取得相关金融资产或承担相关金融负债的目的，主要是为了近期内出售或回购；②初始确认时属于集中管理的可辨认金融工具组合的一部分，且有客观证据表明近期实际存在短期获利模式；③属于衍生工具，但符合财务担保合同定义的衍生工具以及被指定为有效套期工具的衍生工具除外。

(1) 债务工具

债务工具是指从发行方角度分析符合金融负债定义的工具。债务工具的分类和后续计量取决于本公司管理金融资产的业务模式，以及金融资产的合同现金流量特征。不能通过现金流量特征测试的，直接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；能够通过现金流量特征测试的，其分类取决于管理金融资产的业务模式，以及是否将其指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

①以摊余成本计量。本公司管理此类金融资产的业务模式为以收取合同现金流量为目标，且此类金融资产的合同现金流量特征与基本借贷安排相一致，即在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付，同时并未指定此类金融资产为以公允价值计量且其变动计入当期损益。本公司对于此类金融资产按照实际利率法确认利息收入。此类金融资产因终止确认产生的利得或损失以及因减值导致的损失直接计入当期损益。

②以公允价值计量且其变动计入其他综合收益。本公司管理此类金融资产的业务模式为既以收取合同现金流量为目标又以出售为目标，且此类金融资产的合同现金流量特征与基本借贷安排相一致，即在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付，同时并未指定此类金融资产为以公允价值计量且其变动计入当期损益。此类金融资产按照公允价值计量且其变动计入其他综合收益，但减值损失或利得、汇兑损益和按照实际利率法计算的利息收入计入当期损益。此类金融资产终止确认时，累计计入其他综合收益的公允价值变动将结转计入当期损益。此类金融资产列示为其他债权投资。

③以公允价值计量且其变动计入当期损益。本公司将持有的未划分为以摊余成本计量和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具，以公允价值计量且其变动计入当期损益，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，列示为交易性金融资产或其他非流动金融资产。

(2) 权益工具

权益工具是指从发行方角度分析符合权益工具定义的工具。权益工具投资以公允价值计量且其变动计入当期损益，列示为交易性金融资产，但本公司管理层指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益除外。指定为以公允价值计量且其变动计入综合收益的，列示为其他权益工具投资，相关公允价值变动不得结转至当期损益，且该指定一经作出不得撤销。相关股利收入计入当期损益。其他权益工具投资不计提减值准备，终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益转出，计入留存收益。

(3) 金融负债

金融负债于初始确认时分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债及其他金融负债。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债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。满足以下条件之一时，金融负债可在初始计量时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债：①该项指定能够消除或显著减少会计错配；②根据正式书面文件载明的风险管理或投资策略，以公允价值为基础对金融负债组合或金融资产和金融负债组合进行管理和业绩评价，并在公司内部以此为基础向关键管理人员报告。该指定一经作出，不得撤销。

指定为以公允价值计量且变动计入当期损益的金融负债，由公司自身信用风险变动引起的公允价值的变动金额，计入其他综合收益；其他公允价值变动，计入当期损益。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或损失从其他综合收益转出，计入留存收益。

本公司其他金融负债主要包括短期借款、长期借款、长期应付款等。对于此类金融负债，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量。

（4）金融资产和金融负债的终止确认

金融资产满足下列条件之一的，予以终止确认：

- ①收取该金融资产现金流量的合同权利终止；
- ②该金融资产已转移，且本公司将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方；
- ③该金融资产已转移，虽然本公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但是放弃了对该金融资产的控制。

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

（5）金融工具的减值

本公司以预期信用损失为基础进行金融工具减值会计处理并确认损失准备。预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。信用损失，是指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。

本公司计量金融工具预期信用损失的方法反映的因素包括：通过评价一系列可能的结果而确定的无偏概率加权平均金额；货币时间价值；在资产负债表日无须付出不必要的额外成本或努力即可获得的有关过去事项、当前状况以及未来经济状况预测的合理且有依据的信息。本公司按照下列方法确定相关金融工具的预期信用损失：

①对于金融资产，信用损失为本公司应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间差额的现值；

②对于租赁应收款项，信用损失为本公司应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间差额的现值；

③对于未提用的贷款承诺，信用损失为在贷款承诺持有人提用相应贷款的情况下，本公司应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间差额的现值。本公司对贷款承诺预期信用损失的估计，与其对该贷款承诺提用情况的预期保持一致；

④对于财务担保合同，信用损失为本公司就该合同持有人发生的信用损失向其做出赔付的预计付款额，减去本公司预期向该合同持有人、债务人或任何其他方收取的金额之间差额的现值；

⑤对于资产负债表日已发生信用减值但并非购买或源生已发生信用减值的金融资产，信用损失为该金融资产账面余额与按原实际利率折现的估计未来现金流量的现值之间的差

额。

对于购买或源生的未发生信用减值的金融工具，每个资产负债表日，考虑合理且有依据的信息（包括前瞻性信息），评估其信用风险自初始确认后是否显著增加，按照三阶段分别确认预期信用损失。信用风险自初始确认后未显著增加的，处于第一阶段，按照该金融工具未来12个月内的预期信用损失计量损失准备；信用风险自初始确认后已显著增加但尚未发生信用减值的，处于第二阶段，按照该金融工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备；自初始确认后已经发生信用减值的，处于第三阶段，按照该金融工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备。处于第一阶段和第二阶段的金融工具，按照其账面余额和实际利率计算利息收入；处于第三阶段的金融工具，按照其摊余成本和实际利率计算确定利息收入。

对于购买或源生的已发生信用减值的金融资产，在资产负债表日仅将自初始确认后整个存续期内预期信用损失的累计变动确认为损失准备，其利息收入按照金融资产的摊余成本和经信用调整的实际利率计算确定。

损失准备的增加或转回，作为减值损失或利得，计入当期损益。对于持有的以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具，减值损失或利得计入当期损益的同时调整其他综合收益。

A.对于应收票据和应收账款，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。

当单项应收票据和应收账款无法以合理成本取得评估预期信用损失的信息时，本公司依据信用风险特征，将应收票据和应收账款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。

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。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。确定组合的依据如下：

应收账款/其他应收款组合1 账龄组合

应收账款/其他应收款组合2 关联方组合

组合名称	确定组合的依据	坏账准备的计提方法
账龄组合	以账龄为信用风险组合确认依据	账龄分析法
关联方组合	应收本公司之最终控制方、股东、合并报表范围内关联方款项、员工备用金	不计提坏账准备

B.当单项其他应收款、长期应收款无法以合理成本取得评估预期信用损失的信息时，本公司依据信用风险特征将其他应收款、长期应收款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。

(6) 金融资产和金融负债的抵销

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

(7) 金融工具的公允价值确定

存在活跃市场的金融工具，以市场参与者在计量日发生的有序交易中，出售一项资产所

能收到或者转移一项负债所需支付的价格确定其公允价值。不存在活跃市场的金融工具，采用估值技术确定其公允价值。在估值时，本公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，选择与市场参与者在相关资产或负债的交易中所考虑的资产或负债特征相一致的输入值，并尽可能优先使用相关可观察输入值。在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行时，使用不可观察输入值。

10、存货

(1) 存货的分类

本公司存货分为原材料、在产品、库存商品、发出商品、委托加工物资等。

(2) 存货取得和发出的计价方法

本公司存货盘存制度采用永续盘存制，存货取得时按实际成本计价。原材料、在产品、库存商品、发出商品等发出时采用月末一次加权平均法计价；低值易耗品领用时采用一次转销法摊销；周转用包装物按照预计的使用次数分次计入成本费用。

(3) 存货跌价准备计提方法

本公司期末存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备。本公司通常按照类别存货项目计提存货跌价准备，期末，以前减记存货价值的影响因素已经消失的，存货跌价准备在原已计提的金额内转回。

(4) 存货可变现净值的确认方法

存货可变现净值是按存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。

11、合同资产和合同负债

本公司根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。合同资产是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。合同负债是本公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务。

合同资产按照预期信用损失法计提减值准备。无论是否包含重大融资成分，本公司在资产负债表日均按照整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备，如果该预期信用损失大于当前合同资产减值准备的账面金额，将其差额确认为减值损失，反之则确认为减值利得。实际发生减值损失，认定相关合同资产无法收回，经批准予以核销。

资产负债表日，对于不同合同下的合同资产、合同负债，分别列示。对于同一合同下的合同资产、合同负债，以净额列示，净额为借方余额的，根据其流动性分别列示为合同资产或其他非流动资产，已计提减值准备的，减去合同资产减值准备的期末余额后列示；净额为贷方余额的，根据其流动性列示为合同负债或其他非流动负债。

12、长期股权投资

本部分所指的长期股权投资，是指本公司对被投资单位具有控制、共同控制或重大影响的长期股权投资。本公司对被投资单位不具有控制、共同控制或重大影响的长期股权投资，作为交易性金融资产或其他权益工具投资核算，其会计政策详见附注三、9“金融工具”。

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

(1) 投资成本的确定

对于同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，在合并日按照被合并方股东权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的现金、转让的非现金资产以及所承担债务账面价值之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。以发行权益性证券作为合并对价

的，在合并日按照被合并方股东权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本，按照发行股份的面值总额作为股本，长期股权投资初始投资成本与所发行股份面值总额之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。通过多次交易分步取得同一控制下被合并方的股权，最终形成同一控制下企业合并的，应分别是否属于“一揽子交易”进行处理：属于“一揽子交易”的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，在合并日按照应享有被合并方股东权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本，长期股权投资初始投资成本与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

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

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

除企业合并形成的长期股权投资外的其他股权投资，按成本进行初始计量，该成本视长期股权投资取得方式的不同，分别按照本公司实际支付的现金购买价款、本公司发行的权益性证券的公允价值、投资合同或协议约定的价值、非货币性资产交换交易中换出资产的公允价值或原账面价值、该项长期股权投资自身的公允价值等方式确定。与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要支出也计入投资成本。

（2）后续计量及损益确认方法

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

①成本法核算的长期股权投资

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

②权益法核算的长期股权投资

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

采用权益法核算时，按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入资本公积。在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础，对被投资单位的净利润进行调整后确认。被投资单位采用的会计政策及会计期间与本公司不一致的，按照本公司的会计

政策及会计期间对被投资单位的财务报表进行调整，并据以确认投资收益和其他综合收益。对于本公司与联营企业及合营企业之间发生的交易，投出或出售的资产不构成业务的，未实现内部交易损益按照享有的比例计算归属于本公司的部分予以抵销，在此基础上确认投资损益。但本公司与被投资单位发生的未实现内部交易损失，属于所转让资产减值损失的，不予以抵销。本公司向合营企业或联营企业投出的资产构成业务的，投资方因此取得长期股权投资但未取得控制权的，以投出业务的公允价值作为新增长期股权投资的初始投资成本，初始投资成本与投出业务的账面价值之差，全额计入当期损益。本公司向合营企业或联营企业出售的资产构成业务的，取得的对价与业务的账面价值之差，全额计入当期损益。本公司自联营企业及合营企业购入的资产构成业务的，按《企业会计准则第20号——企业合并》的规定进行会计处理，全额确认与交易相关的利得或损失。

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

③收购少数股权

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

④处置长期股权投资

在合并财务报表中，母公司在不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资，处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司净资产的差额计入股东权益；母公司部分处置对子公司的长期股权投资导致丧失对子公司控制权的，按本附注三、6、（2）“合并财务报表编制的方法”中所述的相关会计政策处理。

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

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

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

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

益。其中，处置后的剩余股权采用权益法核算的，其他综合收益和其他所有者权益按比例结转；处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则进行会计处理的，其他综合收益和其他所有者权益全部结转。

本公司因处置部分股权投资丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则核算，其在丧失共同控制或重大影响之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，在终止采用权益法时全部转入当期投资收益。

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

13、固定资产及其累计折旧

(1) 固定资产的确认条件

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

与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业，并且该固定资产的成本能够可靠地计量时，固定资产才能予以确认。

本公司固定资产按照取得时的实际成本进行初始计量。

(2) 固定资产分类及折旧政策

本公司采用年限平均法计提折旧。固定资产自达到预定可使用状态时开始计提折旧，终止确认时或划分为持有待售非流动资产时停止计提折旧。在不考虑减值准备的情况下，按固定资产类别、预计使用寿命和预计残值，本公司确定各类固定资产的年折旧率如下：

类别	折旧方法	使用年限（年）	残值率%	年折旧率%
房屋及建筑物	年限平均法	10-25	5.00	9.50-3.80
机器设备	年限平均法	5-20	5.00	19.00-4.75
运输工具	年限平均法	10	5.00	9.50
办公设备	年限平均法	5	5.00	19.00

其中，已计提减值准备的固定资产，还应扣除已计提的固定资产减值准备累计金额计算确定折旧率。

每年年度终了，本公司对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核。使用寿命预计数与原先估计数有差异的，调整固定资产使用寿命；预计净残值预计数与原先估计数有差异的，调整预计净残值。

(3) 大修理费用

本公司对固定资产进行定期检查发生的大修理费用，有确凿证据表明符合固定资产确认条件的部分，计入固定资产成本，不符合固定资产确认条件的计入当期损益。固定资产在定期大修理间隔期间，照提折旧。

14、在建工程

本公司在建工程成本按实际工程支出确定，包括在建期间发生的各项必要工程支出、工程达到预定可使用状态前的应予资本化的借款费用以及其他相关费用等。

在建工程在达到预定可使用状态时转入固定资产。

15、借款费用

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

专门借款当期实际发生的利息费用，减去尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额予以资本化；一般借款根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，确定资本化金额。资本化率根据一般借款的加权平均利率计算确定。

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

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

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

16、租赁

租赁，是指在一定期间内，出租人将资产的使用权让与承租人以获取对价的合同。在合同开始日，本公司评估合同是否为租赁或者包含租赁，如果合同中一方让渡了在一定期间内控制一项或多项已识别资产使用的权利以换取对价，则该合同为租赁或者包含租赁。除非合同条款和条件发生变化，本公司不重新评估合同是否为租赁或者包含租赁。

(1) 本公司作为承租人

合同中同时包含多项单独租赁的，将合同予以分拆，分别各项单独租赁进行会计处理。合同中同时包含租赁和非租赁部分的，将租赁和非租赁部分进行分拆，按照各租赁部分单独价格及非租赁部分的单独价格之和的相对比例分摊合同对价。租赁期是本公司有权使用租赁资产且不可撤销的期间。

① 使用权资产

使用权资产是指本公司可在租赁期内使用租赁资产的权利。本公司租赁资产的类别主要包括房屋建筑物、运输工具、其他设备。

在租赁期开始日，本公司按照成本对使用权资产进行初始计量，包括：A.租赁负债的初始计量金额；B.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；C.发生的初始直接费用；D.为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本，但属于为生产存货而发生的，适用《企业会计准则第1号——存货》。

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，根据与使用权资产有关的经济利益的预期实现方式作出决定，以直线法对使用权资产计提折旧，并对已识别的减值损失进行会计处理。本公司按照租赁准则有关规定重新计量租赁负债的，相应调整使用权资产的账面价值。

② 租赁负债

租赁负债反映本公司尚未支付的租赁付款额的现值。本公司按照租赁期开始日尚未支付的租赁付款额的现值对租赁负债进行初始计量。

租赁付款额，是指本公司向出租人支付的与在租赁期内使用租赁资产的权利相关的款项，包括：A.固定付款额及实质固定付款额，存在租赁激励的，扣除租赁激励相关金额；B.取决于指数或比率的可变租赁付款额，该款项在初始计量时根据租赁期开始日的指数或比

率确定；C.本公司合理确定将行使购买选择权时，购买选择权的行权价格；D.租赁期反映出本公司将行使终止租赁选择权时，行使终止租赁选择权需支付的款项；E.根据本公司提供的担保余值预计应支付的款项。

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时，采用增量借款利率作为折现率，以同期银行贷款利率为基础，考虑相关因素调整得出增量借款利率。

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

当购买选择权、续租选择权、终止租赁选择权的评估结果发生变化，续租选择权、终止租赁选择权实际行使情况与原评估结果不一致，根据担保余值预计的应付金额发生变动，用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动，或者实质固定付款额发生变动时，重新计量租赁负债。

③ 租赁的变更

当租赁变更通过增加一项或多项租赁资产的使用权而扩大了租赁范围，且增加的对价与租赁范围扩大部分的单独价格按该合同情况调整后的金额相当时，该租赁变更作为一项单独租赁进行会计处理。未作为单独租赁进行会计处理的，分摊变更后合同的对价，重新确定租赁期，重新计量租赁负债。

④ 短期租赁和低价值资产租赁

本公司将在租赁期开始日租赁期不超过12个月，且不包含购买选择权的租赁认定为短期租赁；将单项租赁资产为全新资产时价值不超过500,000.00元的租赁认定为低价值资产租赁。本公司转租或预期转租租赁资产的，原租赁不认定为低价值资产租赁。本公司对短期租赁和低价值资产租赁选择不确认使用权资产和租赁负债，将租赁付款额在租赁期内各个期间按照直线法或其他系统合理的方法计入相关的资产成本或当期损益。

⑤ 售后租回交易

对于售后租回交易，本公司按照《企业会计准则第14号——收入》的规定，评估确定售后租回交易中的资产转让是否属于销售，属于销售的，按原资产账面价值中与租回获得的使用权有关的部分，计量售后租回所形成的使用权资产，并仅就转让至出租人的权利确认相关利得或损失；不属于销售的，继续确认被转让资产，同时确认一项与转让收入等额的金融负债。

(2) 本公司作为出租人

本公司在租赁开始日将租赁分为融资租赁和经营租赁，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为融资租赁，此外为经营租赁。本公司作为转租出租人时，基于原租赁产生的使用权资产对转租赁进行分类。

① 融资租赁

在租赁期开始日，本公司对融资租赁确认应收融资租赁款，并终止确认融资租赁资产。对应收融资租赁款进行初始计量时，以租赁投资净额作为应收融资租赁款的入账价值。租赁投资净额为未担保余值和租赁期开始日尚未收到的租赁收款额按照租赁内含利率折现的现值之和。

租赁收款额，是指本公司因让渡在租赁期内使用租赁资产的权利而应向承租人收取的款项，包括：A.承租人需支付的固定付款额及实质固定付款额，存在租赁激励的，扣除租赁激励相关金额；B.取决于指数或比率的可变租赁付款额；C.购买选择权的行权价格，前提是合理确定承租人将行使该选择权；D.承租人行使终止租赁选择权需支付的款项，前提是租赁期反映出承租人将行使终止租赁选择权；E.由承租人、与承租人有关的一方以及有经济能力履行担保义务的独立第三方向本公司提供的担保余值。

本公司按照固定的周期性利率计算并确认租赁期内各个期间的利息收入。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。

②经营租赁

租赁期内各个期间，本公司采用直线法，将经营租赁的租赁收款额确认为租金收入。未计入租赁收款额的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

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

(3) 售后租回交易

对于售后租回交易，本公司按照《企业会计准则第14号——收入》的规定，评估确定售后租回交易中的资产转让是否属于销售，属于销售的，根据适用的会计准则对资产购买和资产处置进行会计处理；不属于销售的，不确认被转让资产，但确认一项与转让收入等额的金融资产。

17、无形资产

本公司无形资产按照成本进行初始计量，并于取得无形资产时分析判断其使用寿命。使用寿命为有限的，自无形资产可供使用时起，采用能反映与该资产有关的经济利益的预期实现方式的摊销方法，在预计使用年限内摊销；无法可靠确定预期实现方式的，采用直线法摊销；使用寿命不确定的无形资产，不作摊销。

本公司于每年年度终了，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核，与以前估计不同的，调整原先估计数，并按会计估计变更处理。

本公司期末预计某项无形资产已经不能给企业带来未来经济利益的，将该项无形资产的账面价值全部转入当期损益。

使用寿命有限的无形资产的使用寿命估计情况：

项目	预计使用寿命依据	期限（年）
土地使用权	土地使用权证登记使用年限	50
专有技术	企业专有技术历史寿命	10

对使用寿命不确定的无形资产，使用寿命不确定的判断依据是：

使用寿命有限的无形资产，在使用寿命内按照与该项无形资产有关的经济利益的预期实现方式系统合理地摊销，无法可靠确定预期实现方式的，采用直线法摊销。使用寿命不确定的无形资产不予摊销，但每年均对该无形资产的使用寿命进行复核，并进行减值测试。

18、研究开发支出

本公司将内部研究开发项目的支出，区分为研究阶段支出和开发阶段支出。研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。

开发阶段的支出，同时满足下列条件的，才能予以资本化，即：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；具有完成该无形资产并使用或出售的意图；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；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；归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。不满足上述条件的开发支出计入当期损益。

本公司相应项目在满足上述条件，通过技术可行性及经济可行性研究，形成项目立项后，进入开发阶段。

结合公司产品开发程序阶段分类，研究阶段包括立项前市场定位调研、可行性论证、实验室研究等；开发阶段包括产品立项、设计定型、生产定型（包括工程能力准备及产品试制）、试销等环节。开发阶段中的产品立项阶段作为开发支出核算起始点，其产品立项是在

市场调研完成、初步可行性完成的情况下，通过提出需求报告、立项论证和立项评审，按公司项目审批权限批准后，形成《产品立项报告》。在产品开发项目批准立项前阶段发生的费用计入当期损益；产品开发项目批准立项后阶段发生的费用计入开发阶段费用。

本公司开发阶段支出资本化的具体条件是：（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，应当证明其有用性；（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。

19、长期待摊费用摊销方法

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

20、长期资产减值

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

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

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

上述资产减值损失一经确认，以后期间不予转回价值得以恢复的部分。

21、职工薪酬

本公司职工薪酬主要包括短期职工薪酬、离职后福利、辞退福利。其中：

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

离职后福利主要包括设定提存计划。其中设定提存计划主要包括基本养老保险、失业保险，相应的应缴存金额于发生时计入相关资产成本或当期损益。

在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系，或为鼓励职工自愿接受裁减而提出给予补偿的建议，在本公司不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退

福利时，和本公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本两者孰早日，确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益。但辞退福利预期在年度报告期结束后十二个月不能完全支付的，按照其他长期职工薪酬处理。

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

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

22、预计负债

如果与或有事项相关的义务同时符合以下条件，本公司将其确认为预计负债：

- A、该义务是本公司承担的现时义务；
- B、该义务的履行很可能导致经济利益流出本公司；
- C、该义务的金额能够可靠地计量。

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，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。

如果清偿已确认预计负债所需支出全部或部分预期由第三方或其他方补偿，则补偿金额只能在基本确定能收到时，作为资产单独确认。确认的补偿金额不超过所确认负债的账面价值。

23、收入确认

收入是本公司在日常活动中形成的、会导致股东权益增加且与股东投入资本无关的经济利益的总流入。本公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务（简称商品）的控制权时确认收入。

合同中包含两项或多项履约义务的，本公司在合同开始日，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，按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。

交易价格是本公司因向客户转让商品而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项。本公司确认的交易价格不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额。合同中存在重大融资成分的，本公司按照假定客户在取得商品控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格，该交易价格与合同承诺的对价之间的差额，

在合同期间内采用实际利率法摊销。

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客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益；②客户能够控制本公司履约过程中在建的商品；③本公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，本公司在该时段内按照履约进度确认收入。履约进度不能合理确定时，本公司已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直至履约进度能够合理确定。对于在某一时点履行的履约义务，本公司在客户取得相关商品控制权时点确认收入。

本公司对外销售主要有两种方式，一是客户在公司现场直接购买其要求的产品品类以及数量，并验货确认后支付货款，自行负责后续货物运输，以产品出库来确认收入；二是公司将货物运送至客户指定地点，以取得的经客户签收的签收单确认收入。

24、政府补助

政府补助是指本公司从政府无偿取得货币性资产或非货币性资产，不包括政府以投资者身份并享有相应所有者权益而投入的资本。政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，应当按照公允价值计量；公允价值不能可靠取得的，按照名义金额计量。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

当本公司能够满足政府补助所附条件，且能够收到政府补助时，才能确认政府补助。

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

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。

本公司对政府补助采用的是总额法，具体会计处理如下：

与资产相关的政府补助确认为递延收益，在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入当期损益；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，将相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

与收益相关的政府补助，用于补偿本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；用于补偿企业已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益。

政府补助计入不同损益项目的区分原则为：与本公司日常活动相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益或冲减相关成本费用；与本公司日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

25、递延所得税资产/递延所得税负债

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

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

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

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

资产负债表日，对于递延所得税资产和递延所得税负债，根据税法规定，按照预期收回

相关资产或清偿相关负债期间的适用税率计量。

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

26、所得税

所得税包括当期所得税和递延所得税。除由于企业合并产生的调整商誉，或与直接计入所有者权益的交易或者事项相关的递延所得税计入所有者权益外，均作为所得税费用计入当期损益。

当期所得税是按照当期应纳税所得额计算的当期应交所得税金额。应纳税所得额系根据有关税法规定对本年度税前会计利润作相应调整后得出。

本公司根据资产、负债于资产负债表日的账面价值与计税基础之间的暂时性差异，采用资产负债表债务法确认递延所得税。

各项应纳税暂时性差异均确认相关的递延所得税负债，除非该应纳税暂时性差异是在以下交易中产生的：**A**、商誉的初始确认，或者具有以下特征的交易中产生的资产或负债的初始确认：该交易不是企业合并，并且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额；**B**、对于与子公司、合营企业及联营企业投资相关的应纳税暂时性差异，该暂时性差异转回的时间能够控制并且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。

对于可抵扣暂时性差异、能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，本公司以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认由此产生的递延所得税资产，除非该可抵扣暂时性差异是在以下交易中产生的：**A**、该交易不是企业合并，并且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额；**B**、对于与子公司、合营企业及联营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，同时满足下列条件的，确认相应的递延所得税资产：暂时性差异在可预见的未来很可能转回，且未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额。

于资产负债表日，本公司对递延所得税资产和递延所得税负债，按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计量，并反映资产负债表日预期收回资产或清偿负债方式的所

得税影响。

于资产负债表日，本公司对递延所得税资产的账面价值进行复核。如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，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。

27、其他重要的会计政策和会计估计

(1) 终止经营

本公司本期无终止经营的组成部分。。

(2) 套期会计

本公司本期未采用套期会计。

(3) 回购股份

本公司本期无股份回购。

(4) 资产证券化

本公司无资产证券化业务。

28、重要会计政策和会计估计变更

(1) 会计政策变更

①企业会计准则解释第15号

财政部于2021年12月30日发布了《企业会计准则解释第15号》(财会〔2021〕35号，以下简称“解释第15号”)，其中就“企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售的会计处理”，以及“亏损合同的判断”作出规定，自2022年1月1日起施行。执行解释第15号的这些规定未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

②企业会计准则解释第16号

财政部于2022年11月30日发布了《企业会计准则解释第16号》(财会〔2022〕31号，以下简称“解释第16号”)，其中就“发行方分类为权益工具的金融工具相关股利的所得税影响的会计处理”，以及“企业将以现金结算的股份支付修改为以权益结算的股份支付的会计处理”作出规定，自公布之日起施行。执行解释第16号的这些规定未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

(2) 会计估计变更

本公司本期无会计估计变更。

四、 税项

1、 主要税种及税率

税种	计税依据	税率
增值税	销售货物或提供应税劳务过程中产生的增值额	13%
房产税	从价计征的，按房产原值一次减除30%后余值的1.2%计缴	1.2%
城市维护建设税	应纳流转税额	7%
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%
企业所得税	应纳税所得额	15%、20%、25%

2、 优惠税负及批文

本公司于2021年9月27日被认定为高新技术企业（证书编号GR202013000046），有效期3年，本年享受15%的企业所得税优惠税率。

本公司之全资子公司上海中溶科技有限公司属于小型微利企业，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：“二、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。《财政部税务总局关于实施小微企业和个体工商户所得税优惠政策的公告》（财政部税务总局公告2021年第12号）规定：“对小型微利企业年应纳税所得额不超过100万元的部分，在《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）第二条规定的优惠政策基础上，再减半征收企业所得税。本公告执行期限为2021年1月1日至2022年12月31日。2022年本公司符合《财政部 税务总局关于进一步实施小微企业“六税两费”减免政策的公告》（2022年第10号），享受“六税两费”减免。

五、 合并财务报表项目注释

以下注释项目除非特别指出，期初指 2022 年 1 月 1 日，期末指 2022 年 12 月 31 日，本期指 2022 年度，上期指 2021 年度。

1、货币资金

项 目	2022.12.31	2021.12.31
库存现金	32,051.74	19,833.30
银行存款	42,702,560.28	80,306,401.35
其他货币资金	99,140.13	129,282.35
合 计	42,833,752.15	80,455,517.00
其中：存放在境外的款项总额		

注：本期无因抵押、质押或冻结等对使用有限制的款项及存放在境外且资金汇回受到限制的款项。

2、应收票据

(1) 应收票据分类列示：

类 别	2022.12.31		
	账面余额	坏账准备	账面价值
银行承兑汇票	300,000.00		300,000.00
商业承兑汇票			
合 计	300,000.00		300,000.00

(续)

类 别	2021.12.31		
	账面余额	坏账准备	账面价值
银行承兑汇票	514,692.52		514,692.52
商业承兑汇票			
合 计	514,692.52		514,692.52

(2) 坏账准备

本公司对应收票据，无论是否存在重大融资成分，均按照整个存续期的预期信用损失计量损失准备。2022 年 12 月 31 日，本公司按照整个存续期预期信用损失计量银行承兑汇票坏账准备，本公司所持有的银行承兑汇票不存在重大信用风险，不会因银行或其他出票人违约而产生重大损失。

(3) 期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据：

项 目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额

银行承兑汇票		28,390,912.64
合 计		28,390,912.64

3、应收账款

(1) 以摊余成本计量的应收账款

	2022.12.31			2021.12.31		
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值
应收账款	7,212,550.99	424,402.56	6,788,148.43	2,793,293.99	179,256.87	2,614,037.12
合 计	7,212,550.99	424,402.56	6,788,148.43	2,793,293.99	179,256.87	2,614,037.12

(2) 坏账准备

2022年12月31日，组合计提坏账准备：

组合——账龄组合

	账面余额	整个存续期预期信用损失率%	坏账准备
1年以内	6,997,900.07	5.00	349,895.00
1至2年	102,948.76	10.00	10,294.88
2至3年	3,192.00	30.00	957.60
3年以上	108,510.16	50.00、80.00	63,255.08
合计	7,212,550.99		424,402.56

(3) 坏账准备的变动

项 目	2022.01.01	本期增加	本期减少		2022.12.31
			转回	转销或核销	
应收账款坏账准备	179,256.87	245,145.69			424,402.56

(4) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况：

本报告期按欠款方归集的期末余额前五名应收账款汇总金额 6,383,877.16 元，占应收账款期末余额合计数的比例 88.51%，相应计提的坏账准备期末余额汇总金额 319,193.86 元。

单位名称	期末余额	账 龄	占应收账款总额的 比例 (%)	坏账准备期末 余额
内蒙古灵圣作物科技有限公司	2,478,450.00	1年以内	34.36	123,922.50
唐山市天然气有限公司	1,524,072.90	1年以内	21.13	76,203.65

潍坊滨海石油化工有限公司	1,233,784.00	1年以内	17.11	61,689.20
北京京东数智工业科技有限公司	728,910.07	1年以内	10.11	36,445.50
联华超市股份有限公司	418,660.19	1年以内	5.80	20,933.01
合 计	6,383,877.16		88.51	319,193.86

4、预付款项

(1) 账龄分析及百分比

账 龄	2022.12.31		2021.12.31	
	金 额	比例%	金 额	比例%
1年以内	69,181,832.25	91.65	30,521,932.67	85.81
1至2年	4,579,010.55	6.07	3,799,393.72	10.68
2至3年	743,371.08	0.98	325,617.71	0.92
3年以上	982,340.30	1.30	922,317.50	2.59
合 计	75,486,554.18	100.00	35,569,261.60	100.00

(2) 按预付对象归集的年末余额前五名的预付款情况:

单位名称	与本公司 关系	金 额	占预付账 款总额的	账龄	未结算 原因
梨树县汇博酒业有限公司	无关联关系	38,961,467.40	51.63	1年以内	尚未结算
宁津县三星化工贸易有限公司	无关联关系	13,424,054.80	17.79	1年以内	尚未结算
唐山宝利源炼焦有限公司	无关联关系	5,874,907.25	7.78	1年以内	尚未结算
迁安市木厂口镇财政集中支付中心	无关联关系	4,747,955.00	6.29	1年以内	尚未结算
成都益志科技有限责任公司	无关联关系	2,309,760.00	3.06	1年以内1- 2年	尚未结算
合 计		65,318,144.45	86.55		

5、其他应收款

项 目	2022.12.31	2021.12.31
应收利息		
应收股利		
其他应收款	1,421,143.68	912,702.91
合 计	1,421,143.68	912,702.91

(1) 坏账准备

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来12个月内预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2022年1月1日余额	218,944.32		996,000.00	1,214,944.32
期初余额在本期				
—转入第一阶段				
—转入第二阶段				
—转入第三阶段				
本期计提	77,336.13			77,336.13
本期转回				
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2022年12月31日余额	296,280.45		996,000.00	1,292,280.45

(2) 其他应收款情况

	2022.12.31			2021.12.31		
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值
其他应收款	2,713,424.13	1,292,280.45	1,421,143.68	2,127,647.23	1,214,944.32	912,702.91
合计	2,713,424.13	1,292,280.45	1,421,143.68	2,127,647.23	1,214,944.32	912,702.91

(3) 坏账准备

A. 2022年12月31日，处于第一阶段的其他应收款坏账准备如下：

	账面余额	未来12月内预期信用损失率%	坏账准备	理由
组合计提：				
1年以内（含1年）	142,220.89	5.00	7,111.04	回收可能性
1—2年	488,704.93	10.00	48,870.49	回收可能性

2-3年	32,000.00	30.00	9,600.00	回收可能性
3-4年	257,297.83	50.00	128,648.92	回收可能性
4-5年	1,000.00	80.00	800.00	回收可能性
5年以上	101,250.00	100.00	101,250.00	回收可能性
合计	1,022,473.65		296,280.45	

B.2022年12月31日，处于第三阶段的其他应收款坏账准备如下：

	账面余额	整个存续期预期信用 损失率%	坏账准备	理由
组合计提：				
河北荣信钢铁有限公司	996,000.00	100.00	996,000.00	
合计	996,000.00		996,000.00	

(4) 其他应收款按款项性质分类情况

款项性质	2022.12.31	2021.12.31
往来款	1,228,749.89	1,187,894.47
押金保证金	1,484,674.24	939,752.76
合计	2,713,424.13	2,127,647.23

(5) 其他应收款期末余额前五名单位情况

单位名称	是否为关联方	款项性质	期末余额
河北荣信钢铁有限公司	否	代维费	996,000.00
上海李锦记置业有限公司	否	押金	542,502.76
华科融资租赁有限公司	否	暂付款	132,499.89
张辉	否	备用金	253,800.00
周志兴	否	备用金	245,000.00
合计			2,169,802.65

(续)

单位名称	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
河北荣信钢铁有限公司	5 年以上	36.71	996,000.00
上海李锦记置业有限公司	1-5 年	19.99	158,719.41
华科融资租赁有限公司	1 年以内	4.88	6,624.99
张辉	1 年以内、1-2 年	9.35	
周志兴	1 年以内	9.03	
合 计		79.96	1,161,344.40

6、存货

(1) 存货分类

项 目	2022.12.31		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	62,368,786.64		62,368,786.64
在产品	9,299,122.28		9,299,122.28
库存商品	233,299,469.46	301,190.43	232,998,279.03
周转材料	793,634.14		793,634.14
合 计	305,761,012.52	301,190.43	305,459,822.09

(续)

项 目	2021.12.31		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	39,176,953.09		39,176,953.09
在产品	34,253,705.59		34,253,705.59
库存商品	175,276,352.38	301,190.43	174,975,161.95
合 计	248,707,011.06	301,190.43	248,405,820.63

(2) 存货跌价准备

项 目	2022.01.01	本年增加金额	本年减少金额	2022.12.31
-----	------------	--------	--------	------------

		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料						
在产品						
库存商品	301,190.43					301,190.43
周转材料						
合 计	301,190.43					301,190.43

7、其他流动资产

项 目	2022.12.31	2021.12.31
待抵扣进项税	3,097,702.67	13,041,709.66
预交企业所得税		
合 计	3,097,702.67	13,041,709.66

8、长期股权投资

(1) 长期股权投资

被投资单位	期初余额	本期增减变动				
		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
一、联营企业						
上海氩氢材料科技有限公司	448,227.49		448,227.49			
小计	448,227.49		448,227.49			
合 计	448,227.49		448,227.49			

(续)

被投资单位	本期增减变动			期末余额	减值准备期末余额
	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他		
一、联营企业					
上海氩氢材料科技有限公司					
小计					
合 计					

9、固定资产

项 目	2022.12.31	2021.12.31
固定资产	623,837,884.91	521,579,240.51

固定资产清理		
合 计	623,837,884.91	521,579,240.51

固定资产及累计折旧

固定资产情况

项 目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	办公设备	合 计
一、账面原值					
1、年初余额	206,562,181.89	517,330,667.89	5,620,370.15	2,948,157.94	732,461,377.87
2、本年增加金额	119,471,443.32	412,236,723.06	486,127.43	435,358.66	532,629,652.47
(1) 购置	127,657.44	688,923.08	486,127.43	435,358.66	1,738,066.61
(2) 在建工程转入	119,343,785.88	411,547,799.98			530,891,585.86
(3) 其他增加					
(4) 经营租赁转为自用					
3、本年减少金额	145,344,167.61	382,289,047.13			527,633,214.74
(1) 处置或报废	145,344,167.61	382,289,047.13			527,633,214.74
(2) 合并范围减少					
(3) 自用转为经营租赁					
4、年末余额	180,689,457.60	547,278,343.82	6,106,497.58	3,383,516.60	737,457,815.60
二、累计折旧					
1、年初余额	47,886,122.14	159,364,627.01	1,817,390.65	1,813,997.56	210,882,137.36
2、本年增加金额	5,413,908.24	20,866,042.22	529,694.76	367,363.14	27,177,008.36
(1) 计提	5,413,908.24	20,866,042.22	529,694.76	367,363.14	27,177,008.36
(2) 企业合并增加					
(3) 经营租赁转为自用					
3、本年减少金额	30,717,195.33	93,722,019.70			124,439,215.03
(1) 处置或报废	30,717,195.33	93,722,019.70			124,439,215.03
(2) 合并范围减少					
(3) 自用转为经营租赁					
4、年末余额	22,582,835.05	86,508,649.53	2,347,085.41	2,181,360.70	113,619,930.69
三、减值准备					
1、年初余额					
2、本年增加金额					
(1) 计提					

项 目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	办公设备	合 计
(2) 企业合并增加					
(3) 经营租赁转为自用					
3、本年减少金额					
(1) 处置或报废					
(2) 合并范围减少					
(3) 自用转为经营租赁					
4、年末余额					
四、账面价值					
1、年末账面价值	158,106,622.55	460,769,694.29	3,759,412.17	1,202,155.90	623,837,884.91
2、年初账面价值	158,676,059.75	357,966,040.88	3,802,979.50	1,134,160.38	521,579,240.51

10、在建工程

项 目	2022.12.31	2021.12.31
在建工程	31,193,467.73	6,031,530.28
工程物资	247,435.14	238,149.45
合 计	31,440,902.87	6,269,679.73

(1) 在建工程情况

项 目	2022.12.31			2021.12.31		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
一万立方米每小时制氢项目				1,577,981.65		1,577,981.65
醋酸项目	141,509.43		141,509.43	141,509.43		141,509.43
催化剂中试车间	287,100.33		287,100.33	190,855.59		190,855.59
锅炉脱硫项目	3,322,660.57		3,322,660.57	3,681,027.67		3,681,027.67
加氢装置扩产技改	15,474,507.93		15,474,507.93			
氢化双酚 A 项目	127,852.49		127,852.49	94,339.62		94,339.62
天然气膜分离	17,475.73		17,475.73			
天然气制氢	1,333,547.63		1,333,547.63	321,581.62		321,581.62

项 目	2022.12.31			2021.12.31		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
配料除砂改造				24,234.70		24,234.70
207 车间改造	10,488,813.62		10,488,813.62			
合 计	31,193,467.73		31,193,467.73	6,031,530.28		6,031,530.28

(2) 工程物资情况

类 别	2022.12.31	2021.12.31
专用材料	57,241.23	111,052.10
专用设备	190,193.91	127,097.35
工器具		
减：工程物资减值准备		
合 计	247,435.14	238,149.45

(3) 工程物资减值准备

注：2022年12月31日未发现工程物资存在明显减值迹象，未计提减值准备。

11、使用权资产

项 目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	合 计
一、账面原值				
1、年初余额	4,202,621.41			4,202,621.41
2、本年增加金额	1,078,318.30			1,078,318.30
3、本年减少金额	3,098,009.80			3,098,009.80
4、年末余额	2,182,929.91			2,182,929.91
二、累计折旧				
1、年初余额	1,528,225.97			1,528,225.97
2、本年增加金额	997,035.46			997,035.46
3、本年减少金额	1,652,483.03			1,652,483.03
4、年末余额	872,778.40			872,778.40
三、减值准备				

项 目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	合 计
1、年初余额				
2、本年增加金额				
3、本年减少金额				
4、年末余额				
四、账面价值				
1、年末账面价值	1,310,151.51			1,310,151.51
2、年初账面价值	2,674,395.44			2,674,395.44

12、无形资产

项 目	土地使用权	专利权	其他	合 计
一、账面原值				
1、年初余额	92,288,089.72		27,237,046.38	119,525,136.10
2、本年增加金额			139,535.20	139,535.20
(1) 购置			139,535.20	139,535.20
(2) 内部研发				
(3) 企业合并增加				
3、本年减少金额				
(1) 处置				
(2) 合并范围减少				
4、年末余额	92,288,089.72		27,376,581.58	119,664,671.30
二、累计摊销				
1、年初余额	12,955,018.58		5,493,873.76	18,448,892.34
2、本年增加金额	1,871,433.84		2,726,030.38	4,597,464.22
(1) 摊销	1,871,433.84		2,726,030.38	4,597,464.22
(2) 企业合并增加				
3、本年减少金额				
(1) 处置				
(2) 合并范围减少				

项 目	土地使用权	专利权	其他	合 计
4、年末余额	14,826,452.42		8,219,904.14	23,046,356.56
三、减值准备				
1、年初余额				
2、本年增加金额				
(1) 计提				
3、本年减少金额				
(1) 处置				
4、年末余额				
四、账面价值				
1、年末账面价值	77,461,637.30		19,156,677.44	96,618,314.74
2、年初账面价值	79,333,071.14		21,743,172.62	101,076,243.76

注：本期本公司无通过内部研究开发新增无形资产。

13、开发支出

项 目	期初余额	本期增加		本期减少		期末余额
		内部开发支出	其他	确认为无形资产	转入当期损益	
秸秆类原料纤维素酶解技术开发	955,033.42	81,794.86				1,036,828.28
纤维素乙醇产业化集成技术开发	9,237,400.02	1,090,772.55				10,328,172.57
免洗手消毒凝胶工艺技术开发	2,489,835.07	249,880.32				2,739,715.39
乙酸乙酯加氢制乙醇二代技术及其催化剂开发	9,002,739.88	287,203.04				9,289,942.92
加氢催化剂制备产业化技术开发	307,040.90	121,757.90				428,798.80
焦炉气制燃料电池	872,288.18	291,997.41				1,164,285.59

项 目	期初余额	本期增加		本期减少		期末余额
		内部开发支出	其他	确认为无形资产	转入当期损益	
车用氢气产业化技术开发						
电子级乙醇精制技术开发	8,484,564.84	825269.35				9,309,834.19
高活性纤维素酶生产技术开发及其菌种改造	557,376.89	53,618.93				610,995.82
合 计	31,906,279.20	3,002,294.36				34,908,573.56

注：高活性纤维素酶生产技术开发及其菌种改造资本化开始时点为2019年1月，截至期末的研发进度为100%；秸秆类原料纤维素酶解技术开发资本化开始时点为2019年1月，截至期末的研发进度为100%；纤维素乙醇产业化集成技术开发资本化开始时点为2020年1月，截至期末的研发进度为100%；免洗手消毒凝胶工艺技术开发资本化开始时点为2020年1月，截至期末的研发进度为100%；乙酸乙酯加氢制乙醇二代技术及其催化剂开发资本化开始时点为2020年1月，截至期末的研发进度为100%。加氢催化剂制备产业化技术开发资本化开始时点为2022年1月，本项目具有可行性，截至期末的研发进度为90%；焦炉气制燃料电池车用氢气产业化技术开发资本化开始时点为2022年1月，本项目具有可行性，截至期末的研发进度为90%；电子级乙醇精制技术开发资本化开始时点为2022年1月，本项目具有可行性，截至期末的研发进度为90%。

14、长期待摊费用

项 目	2022.01.01	本期增加	本期摊销	2022.12.31	其他减少的原因
2021年固定资产大修费用	2,486,297.65		915,992.08	1,570,305.57	
旧碳酸丙烯酯提纯费	386,354.77		80,490.61	305,864.16	
厂房设备保温工程	1,069,126.87		760,882.43	308,244.44	
脱硫剂	912,268.49		225,209.88	687,058.61	
变电站预防性试验工程	37,735.87		37,735.87		

厂区维护	1,051,959.89		1,043,291.94	8,667.95
厂区土建工程		48,530.00	8,088.33	40,441.67
厂区管道保温防腐		686,212.63	95,307.31	590,905.32
阿里国际站店铺费用	219,228.59		219,228.59	
2021防腐保温1	331,402.37		117,594.39	213,807.98
2021防腐保温2	472,514.44		148,504.54	324,009.90
2021新催化剂	14,243,724.46		1,978,295.06	12,265,429.40
2022年碳酸丙烯酯		197,861.95	5,496.17	192,365.78
办公室装修费用	632,922.52		209,231.66	423,690.86
超市条码检测	609,522.45	433,628.00	380,685.75	662,464.70
合计	22,453,058.37	1,366,232.58	6,226,034.61	17,593,256.34

15、递延所得税资产和递延所得税负债

(1) 未经抵销的递延所得税资产

项 目	2022.12.31		2021.12.31	
	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异
信用减值准备	385,782.50	1,412,941.05	333,847.10	2,225,647.33
资产减值准备	45,178.56	301,190.40	45,178.56	301,190.40
内部交易未实现利润	1,699,873.50	11,332,489.98	263,424.70	1,756,164.67
可抵扣亏损	702,081.08	4,044,708.00	509,594.33	3,397,295.53
合计	2,832,915.64	17,091,329.43	1,152,044.69	7,680,297.93

(2) 未经抵销的递延所得税负债

项 目	2022.12.31		2021.12.31	
	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异
固定资产加速折旧	11,305,652.10	45,222,608.40	10,605,946.64	42,423,786.56
合计	11,305,652.10	45,222,608.40	10,605,946.64	42,423,786.56

(3) 未确认递延所得税资产明细

项 目	2022.12.31	2021.12.31
可抵扣暂时性差异	274,391.41	149,807.36
可抵扣亏损	35,826,861.85	27,939,343.00

项 目	2022.12.31	2021.12.31
合 计	36,101,253.26	28,089,150.36

(4) 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

年 份	2022.12.31	2021.12.31	备注
2022	4,095,380.92	4,095,380.92	
2023	7,828,549.03	7,828,549.03	
2024	4,745,439.20	4,745,439.20	
2025	5,564,248.00	5,564,248.00	
2026	5,705,725.85	5,705,725.85	
2027	7,887,518.85		
合 计	35,826,861.85	27,939,343.00	

16、短期借款

短期借款分类：

借款类别	2022.12.31	2021.12.31
信用借款		
保证借款	80,046,236.27	42,000,000.00
抵押借款	79,000,000.00	81,699,865.50
质押借款		
加：短期借款-应付利息	270,000.00	256,193.01
合 计	159,316,236.27	123,956,058.51

注1：本公司自交通银行股份有限公司唐山分行借款2,900.00万元，为抵押借款。借款年利率5.00%，借款期限为2022年9月22日至2023年9月21日。该笔借款由本公司的土地使用权（无形资产）和房屋及建筑物（固定资产）提供抵押担保，土地使用权的账面价值为1,032.60万元、房屋及建筑物的账面价值为428.09万元。

注2：本公司自北京银行股份有限公司石家庄分行借款700.00万元，为保证借款。借款年利率为6.00%，借款期限为2022年11月29日至2023年11月28日，该笔借款由代淑梅、项力宏及本公司之子公司唐山中溶科技有限公司为其提供连带责任保证，唐山中溶科技有限公司为其提供最高额保证，最高限额为1,000.00万元。

注3：本公司自唐山银行股份有限公司借款5,000.00万元，为抵押借款。借款年利率为7.00%，借款期限为2022年5月24日至2023年5月24日。该笔借款由代淑梅、项力宏提供连带责任保证并由本公司之子公司唐山中溶科技有限公司以其机器设备（固定资产）提供抵押担保，机器设备的账面价值为12,508.17万元。

注4：本公司自中信银行股份有限公司石家庄分行借款902.50万元，借款年利率为5.00%，借款期限为2022年2月15日至2023年2月15日。该笔借款由代淑梅提供连带责任保证。

注5：本公司自中国银行股份有限公司唐山市新城道支行借款900.00万元，为保证借款。借款年利率为4.50%，借款期限为2022年6月30日至2023年6月30日。代淑梅、项力宏和本公司为共同借款人。

注6: 本公司自河北唐山农商银行股份有限公司开平支行借款1000.00万元, 为保证借款。借款年利率为5.50%, 借款期限为 2022年7月27日至2023年7月26日, 该借款由代淑梅、项力宏提供连带责任保证。

注7: 本公司自兴业银行股份有限公司石家庄支行借款1000.00万元, 为保证借款。借款年利率为4.90%, 借款期限为2022年11月23日至2023年11月23日, 该笔借款由代淑梅提供连带责任保证。

注8: 本公司之子公司唐山中溶科技有限公司自河北迁安农商银行借款2,500.00万元, 为保证借款。借款年利率7.30%, 借款期限自2022年10月27日至2023年10月24日, 该笔借款由迁安市志丰贸易有限公司和中溶科技股份有限公司提供连带责任保证。

注9: 本公司之子公司唐山中溶科技有限公司自河北迁安农商银行借款1,000.00万元, 为保证借款。借款年利率6.95%, 借款期限自2022年1月17日至2023年1月13日, 该借款由代淑梅、迁安市财信融资担保有限公司和中溶科技股份有限公司提供连带责任保证。

17、应付票据

种类	2022.12.31	2021.12.31
银行承兑汇票		
商业承兑汇票	4,246,223.45	2,600,161.99
合计	4,246,223.45	2,600,161.99

注: 期末不存在已到期未支付的应付票据。

18、应付账款

(1) 应付账款列示

项目	2022.12.31	2021.12.31
1年以内(含1年)	61,112,777.45	63,164,024.25
1-2年(含2年)	13,849,902.33	6,288,031.89
2-3年(含3年)	5,245,626.23	4,490,539.75
3年以上	9,440,226.18	14,362,704.86
合计	89,648,532.19	88,305,300.75

(2) 账龄超过1年的重要应付账款

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
中化塑料有限公司	9,180,646.51	尚未结算
迁安市诚信建业有限公司	2,346,614.17	尚未结算
河北腾邦建筑安装工程有限公司	1,762,461.24	尚未结算
迁安市泽坤水泥制品有限公司	1,214,005.94	尚未结算

唐山惠隆建筑工程有限公司	765,826.80	尚未结算
合 计	15,269,554.66	

19、合同负债

项 目	2022.12.31	2021.12.31
合同负债	15,131,105.69	15,025,324.01
减：列示于其他非流动负债的部分		1,728,577.11
合 计	15,131,105.69	13,296,746.90

分类

项 目	2022.12.31	2021.12.31
预收货款	15,131,105.69	13,296,746.90
合 计	15,131,105.69	13,296,746.90

20、应付职工薪酬

(1) 应付职工薪酬列示

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、短期薪酬	6,475,751.57	31,893,386.66	33,884,074.74	4,485,063.49
二、离职后福利-设定提存计划	58,490.50	3,354,376.56	3,045,037.36	367,829.70
三、辞退福利		38,441.48	38,441.48	
四、一年内到期的其他福利				
合 计	6,534,242.07	35,286,204.70	36,967,553.58	4,852,893.19

(2) 短期薪酬列示

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
1、工资、奖金、津贴和补贴	6,401,706.15	27,391,873.58	29,570,630.94	4,222,948.79
2、职工福利费		1,101,326.06	1,101,326.06	
3、社会保险费	37,788.50	2,299,391.54	2,099,538.74	237,641.30
其中：医疗保险费	37,221.30	1,968,528.53	1,771,675.73	234,074.10
工伤保险费	567.20	330,863.01	327,863.01	3,567.20
生育保险费				
4、住房公积金	34,718.52	1,082,398.48	1,094,182.00	22,935.00
5、工会经费和职工教育经费	1,538.40	18,397.00	18,397.00	1,538.40
6、短期带薪缺勤				

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
合计	6,475,751.57	31,893,386.66	33,884,074.74	4,485,063.49

(3) 设定提存计划列示

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	56,718.00	3,220,945.76	2,920,980.86	356,682.90
2、失业保险费		133,430.80	124,056.50	9,374.30
3、企业年金缴费	1,772.50			1,772.50
合计	58,490.50	3,354,376.56	3,045,037.36	367,829.70

21、应交税费

税 项	2022.12.31	2021.12.31
增值税	1,180.86	
教育费附加	7.76	
地方教育费附加	5.18	
个人所得税	39,848.87	
城市维护建设税	18.12	
印花税	107,240.55	102,690.40
环境保护税	2,988.47	2,019.21
水资源税	35,226.00	9,682.00
合计	186,515.81	114,391.61

22、其他应付款

项目	2022.12.31	2021.12.31
应付利息		
应付股利		
其他应付款	31,062,987.86	943,164.99
合计	31,062,987.86	943,164.99

其他应付款

①按款项性质列示其他应付款

项目	2022.12.31	2021.12.31
往来款	30,449,452.93	242,984.99
押金	613,534.93	700,180.00
合计	31,062,987.86	943,164.99

②本公司本期无账龄超过1年的重要其他应付款。

23、一年内到期的非流动负债

项 目	2022.12.31	2021.12.31
一年内到期的长期借款（附注五、25）	135,000,000.00	24,000,000.00
一年内到期的应付债券		
一年内到期的租赁负债（附注五、26）	780,978.24	1,597,141.65
一年内到期的长期应付款（附注五、27）	17,689,261.71	28,153,219.38
一年内到期的其他非流动负债		
合 计	153,470,239.95	53,750,361.03

24、其他流动负债

项 目	2022.12.31	2021.12.31
待转销项税	2,519,242.07	1,728,577.11
合 计	2,519,242.07	1,728,577.11

25、长期借款

长期借款分类

借款类别	2022.12.31	2021.12.31
信用借款		
抵押借款	270,200,000.00	169,000,000.00
质押借款		
减：一年内到期的长期借款（附注五、23）	135,000,000.00	24,000,000.00
加：长期借款-应付利息	462,250.58	332,459.72
合 计	135,662,250.58	145,332,459.72

注1：本公司自唐山银行股份有限公司借款2,000.00万元，为抵押借款。借款年利率5.95%，借款期限为2020年2月4日至2023年2月3日。该笔借款采用混合担保方式，由代淑梅提供连带责任保证并用本公司的土地使用权（无形资产）和机器设备（固定资产）提供抵押。土地使用权（无形资产）账面价值为33.13万元，机器设备（固定资产）账面价值为3,846.80万元。截止2022年12月31日，贷款余额为1,500.00万元，均列示于一年内到期的其他非流动负债。

注2：本公司自唐山银行股份有限公司抵押借款5,000.00万元，为抵押借款。借款年利率6.50%，借款期限为2022年10月17日至2024年4月17日。该笔借款采用混合担保方式，由代淑梅和项力宏提供连带责任保证、由本公司的机器设备（固定资产）提供抵押担保、由本公司之子公司唐山中溶科技以其机器设备（固定资产）提供抵押担保。本公司机器设备的账面价值为1,789.52万元，唐山中溶科技有限公司机器设备的账面价值为3,210.48万元。该笔借款到期后一次性还本付息。

注3：本公司之子公司唐山中溶科技有限公司自唐山银行借款5,000.00万元，借款年利率6.50%。借款期限自2020年5月21日至2025年5月18日，该笔借款采用混合担保方式，由中溶科技股份有限公司、代淑梅、项力宏为该笔借款提供连带责任保证，并由本公司土地使用权为该笔借款提供抵押担保，抵押物的评估价值为7,307.18万元，抵押价值为5,000.00万元。截止

2022年12月31日，贷款余额为3,500.00万元，其中1,000.00万元列示为一年内到期的其他非流动负债。

注4：本公司之子公司唐山中溶科技有限公司自唐山银行借款10,500万元，借款年利率6.50%，借款期限自2020年7月28日至2023年7月23日。该笔借款采用混合担保方式，由中溶科技股份有限公司、代淑梅、项力宏提供连带责任保证，并由唐山中溶科技有限公司以其土地及房产提供抵押担保，抵押物土地使权（无形资产）账面价值4,459.74万元，房屋建筑物（固定资产）账面价值4,555.79万元。截止2022年12月31日，贷款余额为9,500.00万元，均列示为一年内到期的其他非流动负债。

注5：本公司之子公司唐山中溶科技有限公司自唐山银行借款8,100.00万元，该笔借款本年已到账金额为7,520.00万元。借款年利率为6.50%、6.35%，借款期限自2022年3月16日至2027年3月16日。该笔借款采用混合担保方式，由中溶科技股份有限公司、代淑梅、项力宏提供连带责任保证，并由唐山中溶科技有限公司以其机器设备（固定资产）提供抵押担保，抵押物的抵押价值13,021.75万元。截止2022年12月31日，贷款余额为7,520.00万元，其中1,500.00万元列示于一年内到期的其他非流动负债。

26、租赁负债

项 目	2022.12.31	2021.12.31
租赁付款额	1,366,711.92	3,031,355.25
减：未确认融资费用	56,560.41	168,590.96
小计	1,310,151.51	2,862,764.29
减：一年内到期的租赁负债（附注 23）	780,978.24	1,597,141.65
合 计	529,173.27	1,265,622.64

27、长期应付款

（1）按款项性质列示长期应付款：

项 目	2022.12.31	2021.12.31
应付融资租赁款	7,689,261.71	35,842,481.10
其他长期应付款	30,000,000.00	
减：一年内到期部分（附注五、23）	17,689,261.71	28,153,219.38
合 计	20,000,000.00	7,689,261.72

（2）应付融资租赁款明细

项 目	2022.01.01	本期增加	本期减少	2022.12.31	形成原因
仲津国际租赁有限公司	725,234.78		725,234.78		
华科融资租赁有限公司	11,298,242.20		11,298,242.20		
上海临鼎融资租赁有限公司	1,153,763.68		1,153,763.68		
上海海盛上寿融资租赁有限公司	4,460,715.28		2,242,814.62	2,217,900.66	

国药集团融资租赁有限公司	10,570,096.17	6,955,605.62	3,614,490.55
远荣国际融资租赁有限公司	7,634,428.99	5,777,558.49	1,856,870.50
合计	35,842,481.10	28,153,219.39	7,689,261.71

注1: 2021年7月12日, 本公司之全资子公司唐山中溶公司科技有限公司以筹资为目的, 与上海海盛上寿融资租赁有限公司签订融资租赁合同, 合同涉及唐山中溶公司科技有限公司机器设备类资产金额1,254.71万元(期末账面价值为904.28万元), 融资金额为500.00万元, 租赁期限2021年10月15日至2023年7月15日, 每三个月支付一次38.25万元租金, 租赁保证金为38.26万元。该合同由本公司、代淑梅、项力宏提供担保。

注2: 2021年6月28日, 本公司之全资子公司唐山中溶公司科技有限公司以筹资为目的, 与国药集团融资租赁有限公司签订融资租赁合同, 合同涉及唐山中溶公司科技有限公司机器设备类资产金额643.15万元(期末账面价值为490.40万元), 融资金额为500.00万元, 租赁期限2021年6月28日至2023年7月10日, 每一个月支付一次22.16万元租金, 租赁保证金为30.00万元, 顾问咨询费30.00万元。该合同由中溶科技股份有限公司、代淑梅、项力宏提供担保。

注3: 2021年7月15日, 本公司之全资子公司唐山中溶公司科技有限公司以筹资为目的, 与国药集团融资租赁有限公司签订融资租赁合同, 合同涉及唐山中溶公司科技有限公司机器设备类资产金额1,280.34万元(期末账面价值为976.26万元), 融资金额为1,000.00万元, 租赁期限2021年7月15日至2023年7月15日, 每一个月支付一次44.32万元租金, 租赁保证金为60.00万元, 顾问咨询费60.00万元。该合同由中溶科技股份有限公司、代淑梅、项力宏提供担保。

注4: 2020年01月10日, 本公司之全资子公司唐山中溶公司科技有限公司以筹资为目的, 与远荣国际融资租赁有限公司签订融资租赁合同, 合同涉及唐山中溶公司科技有限公司机器设备类资产金额2,079.98万元(期末账面价值为1,608.29万元), 融资金额为1,200.00万元, 租赁期限2021年10月2日至2023年9月2日, 每一个月支付一次48.00万元租金, 租赁保证金为200.00万元, 顾问咨询25.44万元。该合同由中溶科技股份有限公司、代淑梅、项力宏提供担保。

28、递延收益

项 目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
产业发展扶持资金 1	7,531,127.76		531,609.00	6,999,518.76
产业发展扶持资金 2	14,039,868.46		946,508.04	13,093,360.42
产业发展扶持资金 3	6,192,130.50		417,447.00	5,774,683.50
迁安综合示范项目奖补资金	7,499,999.80		500,000.04	6,999,999.76
河北省非粮乙醇技术创新中心 补助经费		420,000.00		420,000.00
合 计	35,263,126.52	420,000.00	2,395,564.08	33,287,562.44

其中, 涉及政府补助的项目:

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
产业发展扶持资金 1	7,531,127.76			531,609.00

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
产业发展扶持资金 2	14,039,868.46			946,508.04
产业发展扶持资金 3	6,192,130.50			417,447.00
迁安综合示范项目奖补资金	7,499,999.80			500,000.04
河北省非粮乙醇技术创新中心 补助经费		420,000.00		
合 计	35,263,126.52	420,000.00		2,395,564.08

(续)

项目	本期冲减成本费用金额	期末余额	与资产相关/与收益相关
产业发展扶持资金 1		6,999,518.76	收益相关
产业发展扶持资金 2		13,093,360.42	收益相关
产业发展扶持资金 3		5,774,683.50	收益相关
迁安综合示范项目奖补资金		6,999,999.76	收益相关
河北省非粮乙醇技术创新中心 补助经费		420,000.00	其中 24 万为与资产相关
合 计		33,287,562.44	

29、股本

项 目	2022.01.01	本期增减					2022.12.31
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	123,180,000.00						123,180,000.00

30、资本公积

项 目	2022.01.01	本期增加	本期减少	2022.12.31
股本溢价	362,190,268.70			362,190,268.70

项 目	2022.01.01	本期增加	本期减少	2022.12.31
合 计	362,190,268.70			362,190,268.70

31、专项储备

项 目	2022.01.01	本期增加	本期减少	2022.12.31
安全生产费		9,044,375.99	9,044,375.99	
合 计		9,044,375.99	9,044,375.99	

32、盈余公积

项 目	2022.01.01	本期增加	本期减少	2022.12.31
法定盈余公积	7,297,398.27	1,393,790.36		8,691,188.63
任意盈余公积				
储备基金				
企业发展基金				
合 计	7,297,398.27	1,393,790.36		8,691,188.63

33、未分配利润

项 目	金 额	提取或分配比例
调整前上期末未分配利润	85,019,821.46	
调整期初未分配利润合计数（调增+，调减-）		
调整后期初未分配利润	85,019,821.46	
加：本期归属于母公司所有者的净利润	5,023,019.47	
减：提取法定盈余公积	1,393,790.36	净利润的 10%
提取任意盈余公积		
提取一般风险准备金		
应付普通股股利		
转作股本的普通股股利		
期末未分配利润	88,649,050.57	

34、营业收入和营业成本

（1）营业收入及成本列示如下：

项 目	2022 年度	2021 年度
-----	---------	---------

	收入	成本	收入	成本
主营业务	615,702,501.01	520,640,359.22	809,607,785.69	720,881,873.58
其他业务	8,151,670.12	6,259,740.38	19,757,991.40	15,372,242.23
合计	623,854,171.13	526,900,099.60	829,365,777.09	736,254,115.81

(2) 主营业务收入及成本(分产品)列示如下:

产品名称	2022 年度		2021 年度	
	收入	成本	收入	成本
乙酸乙酯	509,724,072.58	440,015,324.80	636,501,226.62	576,158,028.77
无水乙醇	95,540,866.74	71,479,948.58	170,079,805.29	141,423,948.16
食用酒精	3,224,639.85	3,459,436.66	26,598.50	41,401.89
其他	7,212,921.84	5,685,649.18	3,000,155.28	3,258,494.76
合计	615,702,501.01	520,640,359.22	809,607,785.69	720,881,873.58

(3) 公司前五名客户的营业收入情况:

客户名称	2022 年度	
	收入	占公司全部营业收入的比例(%)
山东洲通石化有限公司	61,840,085.69	9.91
宁波豪睿供应链管理有限公司	38,814,710.35	6.22
天津市凯仕利商贸有限公司	23,688,752.77	3.80
山东瑞双化工有限公司	18,507,650.81	2.97
新船化工(沈阳)股份有限公司	16,908,842.62	2.71
合计	159,760,042.24	25.61

35、税金及附加

项目	2022 年度	2021 年度
土地使用税	2,457,384.84	2,457,384.84
城市维护建设税	18.12	231,956.02
教育费附加	7.76	99,694.84
地方教育费附加	5.18	66,463.22

项 目	2022 年度	2021 年度
印花税	428,536.06	529,831.10
房产税	127,030.88	127,030.88
环境保护税	33,637.34	97,566.99
资源税	576,929.80	524,138.67
车船使用税	13,819.57	14,452.25
合 计	3,637,369.55	4,148,518.81

36、销售费用

项 目	2022 年度	2021 年度
职工薪酬	2,904,375.57	3,401,331.15
差旅费	165,649.22	189,327.46
业务招待费	144,932.55	188,475.65
网站使用费	228,023.95	1,241,988.43
广告宣传费	1,040,035.84	1,328,618.26
其他	473,728.45	920,790.10
合 计	4,956,745.58	7,270,531.05

37、管理费用

项 目	2022 年度	2021 年度
职工薪酬	11,916,492.17	13,555,158.60
折旧摊销费用	10,902,974.58	15,091,450.04
办公费	1,047,255.13	866,821.61
中介服务费	1,867,941.80	1,847,592.48
业务招待费	1,038,390.81	1,038,740.59
维修费	156,159.27	264,885.37
租赁费	903,496.95	1,538,225.97
差旅费	197,704.97	189,359.02
水电费	1,056,915.89	766,670.49
车辆使用费	318,657.14	435,306.25
其他	4,223,469.13	2,644,199.72
合 计	33,629,457.84	38,238,410.14

38、研发费用

项 目	2022 年度	2021 年度
职工薪酬	6,553,506.52	3,723,585.77
直接材料	20,093,806.83	6,788,057.99
折旧与摊销	5,318,186.39	1,987,402.02
燃料动力	81,489.54	141,112.58
其他	719,972.22	623,723.79
合 计	32,766,961.50	13,263,882.15

39、财务费用

项 目	2022 年度	2021 年度
利息费用	18,784,686.53	15,782,049.56
减：利息收入	20,949.88	18,486.60
承兑汇票贴息	366,090.79	935,720.49
汇兑损失		9,457.87
减：汇兑收益	14,240.89	
融资租赁费用	3,217,659.89	6,840,413.87
手续费	19,676.33	35,758.25
合 计	22,352,922.77	23,584,913.44

40、其他收益

项目	2022 年度	2021 年度
代扣代缴个人所得税手续费返还	12,609.25	11,302.66
政府补助	5,398,312.81	3,782,721.55
合 计	5,410,922.06	3,794,024.21

41、投资收益

项目	2022 年度	2021 年度
权益法核算的长期股权投资收益		-1,772.51
处置长期股权投资产生的投资收益	99,732.87	
丧失控制权后，剩余股权按公允价值重新计量产生的利得		
以摊余成本计量的金融资产持有期间取得的投资收		

益		
处置以摊余成本计量的金融资产产生的投资收益		
其他债权投资持有期间取得的投资收益		
处置其他债权投资产生的投资收益		
其他权益工具投资持有期间取得的股利收入		
债务重组产生的投资收益		
期货投资收益		-198,930.18
合 计	99,732.87	-200,702.69

42、信用减值损失

项 目	2022 年度	2021 年度
应收账款信用减值损失	-245,145.69	299,077.64
其他应收款信用减值损失	-77,336.13	-110,614.54
合 计	-322,481.82	188,463.10

43、营业外收入

项 目	2022 年度	2021 年度	计入当期非经常性损益的金 额
罚没及违约金收入	126,416.70	19,230.00	126,416.70
非流动资产毁损报废利得	158,656.06	106,831.36	158,656.06
其他	70,469.35	101,617.40	70,469.35
合 计	355,542.11	227,678.76	355,542.11

44、营业外支出

项 目	2022 年度	2021 年度	计入当期非经常性损益
资产报废、毁损损失	963,902.07	509,473.77	963,902.07
违约金	7,719.00		7,719.00
行政处罚	3,000.00		3,000.00
其他	137,854.46	50,000.00	137,854.46
合 计	1,112,475.53	559,473.77	1,112,475.53

45、所得税费用

(1) 所得税费用表

项目	2022年度	2021年度
当期所得税费用		
递延所得税费用	-981,165.49	179,276.09
合 计	-981,165.49	179,276.09

(2) 会计利润与所得税费用调整过程

项目	本期发生额
利润总额	4,041,853.98
按法定/适用税率计算的所得税费用	606,278.10
子公司适用不同税率的影响	205,889.69
调整以前期间所得税的影响	
非应税收入的影响	24,933.22
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	145,150.81
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	
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	1,971,879.71
研发加计扣除的所得税影响	-3,935,297.02
所得税费用	-981,165.49

46、现金流量表项目

(1) 收到的其他与经营活动有关的现金

项 目	2022年度	2021年度
政府补助	3,378,344.35	1,087,157.47
收到增值税留抵退税	15,968,100.06	
员工备用金	2,657,202.56	2,669,675.96
利息收入	20,949.88	18,486.60
押金及保证金	1,751,154.93	80,155.93

项 目	2022年度	2021年度
往来款	541,252.04	134,933.13
罚款收入	134,849.00	19,230.00
个税手续费返还	12,609.25	11,302.66
其他	5,910,317.52	75,727.66
合 计	30,374,779.59	4,096,669.41

(2) 支付的其他与经营活动有关的现金

项 目	2022年度	2021年度
经营管理费用	13,734,931.57	26,977,436.08
员工备用金	3,244,559.25	2,064,288.21
押金保证金	1,517,800.00	1,503,304.93
其他	2,849,549.86	1,654,182.95
合 计	21,346,840.68	32,199,212.17

(3) 收到的其他与投资活动有关的现金

项 目	2022年度	2021年度
期货投资收到的现金		700,874.80
合 计		700,874.80

(4) 支付的其他与投资活动有关的现金

项 目	2022年度	2021年度
期货投资支付的现金		900,000.00
合 计		900,000.00

(5) 收到的其他与筹资活动有关的现金

项 目	2022年度	2021年度
其他单位往来款	210,207,772.33	280,045,100.00
融资租赁款项	154,583.26	32,000,000.00
合 计	210,362,355.59	312,045,100.00

(6) 支付的其他与筹资活动有关的现金

项 目	2022年度	2021年度
其他单位往来款	210,312,551.42	280,045,100.00
担保费	200,000.00	

项 目	2022年度	2021年度
融资租赁款项	31,338,990.07	54,953,066.77
长期租赁支付的利息		1,570,811.50
合 计	241,851,541.49	336,568,978.27

47、现金流量表补充资料

(1) 现金流量表补充资料

补充资料	2022年度	2021年度
1、将净利润调节为经营活动现金流量:		
净利润	5,023,019.47	9,876,119.21
加: 信用减值损失	322,481.82	-188,463.10
资产减值损失		
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	27,177,008.36	45,270,653.33
使用权资产折旧		
无形资产摊销	4,597,464.22	4,595,138.64
长期待摊费用摊销	5,526,477.58	5,711,509.50
资产处置损失(收益以“-”号填列)		-
固定资产报废损失(收益以“-”号填列)	929,935.39	-402,642.41
公允价值变动损失(收益以“-”号填列)		-
财务费用(收益以“-”号填列)	22,308,086.32	26,813,600.59
投资损失(收益以“-”号填列)	-99,732.87	-197,157.67
递延所得税资产减少(增加以“-”号填列)	926,400.66	140,753.52
递延所得税负债增加(减少以“-”号填列)	699,705.46	38,522.57
存货的减少(增加以“-”号填列)	-57,054,001.46	-55,436,698.21
经营性应收项目的减少(增加以“-”号填列)	-175,150,311.21	-99,020,816.58
经营性应付项目的增加(减少以“-”号填列)	176,058,837.42	121,460,262.32
其他		
经营活动产生的现金流量净额	11,265,371.16	58,660,781.71
2、不涉及现金收支的重大投资和筹资活动:		
债务转为资本		
一年内到期的可转换公司债券		
确认使用权资产的租赁		
3、现金及现金等价物净变动情况:		
现金的期末余额	42,833,752.15	80,455,517.00

补充资料	2022年度	2021年度
减：现金的期初余额	80,455,517.00	101,960,482.90
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	-37,621,764.85	-21,504,965.90

(2) 现金和现金等价物的构成

项 目	2022年度	2021年度
一、现金	42,833,752.15	80,455,517.00
其中：库存现金	32,051.74	19,833.30
可随时用于支付的银行存款	42,702,560.28	80,306,401.35
可随时用于支付的其他货币资金	99,140.13	129,282.35
可用于支付的存放中央银行款项		
存放同业款项		
拆放同业款项		
二、现金等价物		
其中：三个月内到期的债券投资		
三、期末现金及现金等价物余额	42,833,752.15	80,455,517.00
其中：母公司或集团内子公司使用受限制的现金和现金等价物		

48、所有权或使用权受到限制的资产

项 目	单位（万元）	
	期末账面价值	受限原因
固定资产	50,647.01	注1至注11
无形资产	5,525.47	注1、注3、注6
合 计	56,172.48	

注1：本公司自交通银行股份有限公司唐山分行借款2,900.00万元，为抵押借款。借款年利率5.00%，借款期限为2022年9月22日至2023年9月21日。该笔借款用本公司的土地使用权（无形资产）和房屋及建筑物（固定资产）提供抵押担保，土地使用权的账面价值为1,032.60万元、房屋及建筑物的账面价值为428.09万元。

注2：本公司自唐山银行股份有限公司借款5,000.00万元，为抵押借款。借款年利率为7.00%，借款期限为2022年5月24日至2023年5月24日。该笔借款采用混合担保方式，由代淑梅、

项力宏提供保证担保并由本公司之子公司唐山中溶科技有限公司以其机器设备(固定资产)提供抵押担保,机器设备的账面价值为12,508.17万元。

注3: 本公司自唐山银行股份有限公司抵押借款2,000.00万元,借款利率5.95%。抵押物土地使用权(无形资产)账面价值为33.13万元,抵押物机器设备(固定资产)账面价值为3,846.80万元,借款期限为2020年2月4日至2023年2月3日,该借款由代淑梅提供担保。

注4: 本公司自唐山银行股份有限公司抵押借款5,000.00万元,为抵押借款。借款年利率6.50%,借款期限为2022年10月17日至2024年4月17日。该笔借款采用混合担保方式,由代淑梅和项力宏提供连带责任保证、由本公司的机器设备(固定资产)提供抵押担保、由本公司之子公司唐山中溶科技以其机器设备(固定资产)提供抵押担保。本公司机器设备的账面价值为1,789.52万元,唐山中溶科技有限公司机器设备的账面价值为3,210.48万元。该笔借款到期后一次性还本付息。

注5: 本公司之子公司唐山中溶科技有限公司自唐山银行借款5,000.00万元,借款年利率6.50%。借款期限自2020年5月21日至2025年5月18日,该笔借款采用混合担保方式。由中溶科技股份有限公司、代淑梅、项力宏为该笔借款提供连带责任保证,并由本公司房屋建筑物为该笔借款提供抵押担保,抵押物的评估价值为7,307.18万元,抵押价值为5,000.00万元。截止2022年12月31日,贷款余额为3,500.00万元,其中1,000.00万元列示为一年内到期的其他非流动负债。

注6: 本公司之子公司唐山中溶科技有限公司自唐山银行借款10,500.00万元,借款年利率6.50%,借款期限自2020年7月28日至2023年7月23日。该笔借款采用混合担保方式,由中溶科技股份有限公司、代淑梅、项力宏提供连带责任保证,并由唐山中溶科技有限公司以其土地及房产提供抵押担保,抵押物土地使权(无形资产)账面价值4,459.74万元,房屋建筑物(固定资产)账面价值4,555.79万元。截止2022年12月31日,贷款余额为9,500.00万元,均列示为一年内到期的其他非流动负债。

注7: 本公司之子公司唐山中溶科技有限公司自唐山银行借款8,100.00万元,该笔借款本年已到账金额为7,520.00万元。借款年利率为6.50%、6.35%,借款期限自2022年3月16日至2027年3月16日。该笔借款采用混合担保方式,由中溶科技股份有限公司、代淑梅、项力宏提供连带责任保证,并由唐山中溶科技有限公司以其机器设备(固定资产)提供抵押担保,抵押物的抵押价值13,021.75万元。截止2022年12月31日,贷款余额为7,520.00万元,其中1,500.00万元列示为一年内到期的其他非流动负债。

注8: 2021年7月12日,本公司之全资子公司唐山中溶公司科技有限公司以筹资为目的,与上海海盛上寿融资租赁有限公司签订融资租赁合同,合同涉及唐山中溶公司科技有限公司机器设备类资产金额1,254.71万元(期末账面价值为904.28万元),融资金额为500.00万元,租赁期限2021年10月15日至2023年7月15日,每三个月支付一次38.25万元租金,租赁保证金为38.26万元。该合同由本公司、代淑梅、项力宏提供担保。

注9: 2021年6月28日,本公司之全资子公司唐山中溶公司科技有限公司以筹资为目的,与国药集团融资租赁有限公司签订融资租赁合同,合同涉及唐山中溶公司科技有限公司机器设备类资产金额643.15万元(期末账面价值为490.40万元),融资金额为500.00万元,租赁期限2021年6月28日至2023年7月10日,每一个月支付一次22.16万元租金,租赁保证金为30.00万元,顾问咨询费30.00万元。该合同由本公司、代淑梅、项力宏提供担保。

注10: 2021年7月15日,本公司之全资子公司唐山中溶公司科技有限公司以筹资为目的,与国药集团融资租赁有限公司签订融资租赁合同,合同涉及唐山中溶公司科技有限公司机器设备类资产金额1,280.34万元(期末账面价值为976.26万元),融资金额为1,000.00万元,租赁期限2021年7月15日至2023年7月15日,每一个月支付一次44.32万元租金,租赁保证金为60.00万元,顾问咨询费60.00万元。该合同由本公司、代淑梅、项力宏提供担保。

注11: 2020年01月10日, 本公司之全资子公司唐山中溶公司科技有限公司以筹资为目的, 与远荣国际融资租赁有限公司签订融资租赁合同, 合同涉及唐山中溶公司科技有限公司机器设备类资产金额2,079.98万元(期末账面价值为1,608.29万元), 融资金额为1,200.00万元, 租赁期限2021年10月2日至2023年9月2日, 每一个月支付一次48.00万元租金, 租赁保证金为200.00万元, 顾问咨询25.44万元。该合同由本公司、代淑梅、项力宏提供担保。

49、政府补助

(1) 本期确认的政府补助

补助项目	金额	与资产相关		与收益相关				是否实际收到
		递延收益	冲减资产账面价值	递延收益	其他收益	营业外收入	冲减成本费用	
唐山市技术创新示范企业资金奖励	100,000.00				100,000.00			是
稳岗补贴	61,213.95				61,213.95			是
新冠疫情一次性留岗培训补助	60,000.00				60,000.00			是
收迁安市工业和信息化局-研发费用补助资金	815,494.00				815,494.00			是
创新平台专项资金	50,000.00				50,000.00			是
扩岗补贴-迁安市社会保险服务中心	1,500.00				1,500.00			是
唐山市丰润区科学技术奖研究专项资金	200,000.00				200,000.00			是
唐山市丰润区科学技术局技术创新引导专项资金	50,000.00				50,000.00			是
唐山市丰润区工业和信息化局专项资金	800,000.00				800,000.00			是
唐山市丰润区社会保险服务中心款	75,326.40				75,326.40			是
唐山市丰润区市场监督管理局2020年市专利资助资金	12,500.00				12,500.00			是
稳岗补贴	66,000.00				66,000.00			是
河北省科学技术厅补助经费	480,000.00	240,000.00		180,000.00	60,000.00			是
收丰润区科学技术局款	606,310.00				606,310.00			是

补助项目	金额	与资产相关		与收益相关				是否实际收到
		递延收益	冲减资产账面价值	递延收益	其他收益	营业外收入	冲减成本费用	
合计	3,378,344.35	240,000.00		180,000.00	2,958,344.35			—

(2) 计入当期损益的政府补助情况

补助项目	与资产/收益相关	计入其他收益	计入营业外收入	冲减成本费用
唐山市技术创新示范企业资金奖励	与收益相关	100,000.00		
稳岗补贴	与收益相关	61,213.95		
新冠疫情一次性留岗培训补助	与收益相关	60,000.00		
收迁安市工业和信息化局-研发费用补助资金	与收益相关	815,494.00		
创新平台专项资金	与收益相关	50,000.00		
扩岗补贴-迁安市社会保险服务中心	与收益相关	1,500.00		
唐山市丰润区科学技术奖研究专项资金	与收益相关	200,000.00		
唐山市丰润区科学技术局技术创新引导专项资金	与收益相关	50,000.00		
唐山市丰润区工业和信息化局专项资金	与收益相关	800,000.00		
唐山市丰润区社会保险服务中心款	与收益相关	119,730.78		
唐山市丰润区市场监督管理局 2020 年市专利资助资金	与收益相关	12,500.00		
稳岗补贴	与收益相关	66,000.00		
收丰润区科学技术局款	与收益相关	606,310.00		
河北省科学技术厅补助经费	与收益相关	60,000.00		
产业发展扶持资金 1	与收益相关	531,609.00		
产业发展扶持资金 2	与收益相关	946,508.04		
产业发展扶持资金 3	与收益相关	417,447.00		
迁安综合示范项目奖补资金	与收益相关	500,000.04		
合计		5,398,312.81		

六、合并范围的变更

与上年度相比，本公司本年度合并范围未发生变化。

七、在其他主体中的权益

在子公司中的权益
企业集团的构成

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例 (%)		取得方式
				直接	间接	
唐山中溶科技有限公司	河北迁安	河北迁安	制造业	100.00		投资设立
上海中溶科技有限公司	上海	上海	贸易	100.00		投资设立

八、关联方及其交易

- 1、本公司的最终控制人为代淑梅。
- 2、本公司的子公司情况
本公司所属的子公司详见附注七、1“在子公司中的权益”。
- 3、其他关联方情况

其他关联方名称	与本公司的关系
上海代氏化学品有限公司	公司股东
项力宏	公司实际控制人之家庭成员
项戴唯	公司实际控制人之家庭成员
代淑忠	公司实际控制人之家庭成员、公司股东
代淑新	公司实际控制人之家庭成员、公司股东
王文会	公司股东
张来顺	公司股东之家庭成员
许贺永	公司股东之家庭成员
帕若代云(上海)信息科技有限公司	代淑梅持有帕若代云(上海)信息科技有限公司 51.00%股份
唐山市丰润区梅园酒业有限公司	代淑梅持有唐山市丰润区梅园酒业有限公司股份且担任执行董事
唐山首尔耐火材料有限公司	代淑忠持有唐山首尔耐火材料有限公司 20.00%股份且担任监事职务

4、关联方交易情况

- (1) 购销商品、提供和接受劳务的关联交易
无。

(2) 关联担保情况（以下担保金额均为万元）

① 本公司作为被担保方

担保方	担保金额	担保起始日	担保终止日	担保是否已经履行完毕
唐山中溶科技有限公司、代淑梅、项力宏	700.00	2022/11/29	2023/11/28	未完结
唐山中溶科技有限公司	5,000.00	2022/5/24	2023/5/23	未完结
代淑梅	300.00	2021/8/30	2022/8/29	已完结

担保方	担保金额	担保起始日	担保终止日	担保是否已经履行完毕
代淑梅	902.50	2022/2/15	2023/2/15	未完结
中溶科技有限公司、代淑梅、项力宏	900.00	2022/6/30	2023/6/30	未完结
代淑梅、项力宏	1,000.00	2022/7/27	2023/7/26	未完结
代淑梅	1,000.00	2022/11/23	2023/11/23	未完结
代淑梅	1,500.00	2020/2/20	2023/2/19	未完结
代淑梅、项力宏	5,000.00	2022/10/17	2024/4/17	未完结
代淑梅、迁安市财信融资担保有限公司、中溶科技股份有限公司	1,000.00	2022/1/17	2023/1/13	未完结
迁安市志丰贸易有限公司、中溶科技股份有限公司	2,500.00	2022/10/27	2023/10/24	未完结
代淑梅、迁安市财信融资担保有限公司、中溶科技股份有限公司	1,000.00	2021/02/24	2022/02/5	已完结
中溶科技股份有限公司、代淑梅、赵文元、赵文宝、轩志勇、迁安市志丰贸易有限公司	2,500.00	2021/11/10	2022/11/3	已完结
代淑梅、项力宏、中溶科技股份有限公司	3,500.00	2020/5/19	2025/5/18	未完结
代淑梅、项力宏、中溶科技股份有限公司	9,500.00	2020/7/24	2023/7/23	未完结
代淑梅、项力宏、中溶科技股份有限公司	7,520.00	2022/3/16	2027/3/16	未完结

(3) 关键管理人员报酬

项 目	2022年度	2021年度
关键管理人员报酬	378.53 万元	373.75 万元

5、关联方应收应付款项

本公司无期末及期初应收或应付关联方款项。

九、承诺及或有事项

1、重要承诺事项

(1) 其他重大财务承诺事项

合并范围内各公司为自身对外融资进行的财产抵押担保情况（单位：万元）

担保单位	抵押权人	抵押标的物	担保融 资余额	借款到期日
本公司	交通银行股份有限公司唐山分行	房产和土地	2,900.00	2023/9/21
本公司	唐山银行股份有限公司	机器设备和土地	1,500.00	2023/2/3
唐山中溶公司	唐山银行股份有限公司	房产和土地	3,500.00	2025/5/18
唐山中溶公司	唐山银行股份有限公司	房产和土地	9,500.00	2023/7/23
唐山中溶公司	唐山银行股份有限公司	机器设备	7,520.00	2027/3/16
本公司	唐山银行股份有限公司	机器设备	5,000.00	2023/5/23
本公司	唐山银行股份有限公司	机器设备	5,000.00	2024/4/17
唐山中溶公司	国药集团融资租赁有限公司	机器设备	120.48	2023/7/10
唐山中溶公司	国药集团融资租赁有限公司	机器设备	240.97	2023/7/15
唐山中溶公司	远荣国际融资租赁有限公司	机器设备	185.69	2023/9/2
唐山中溶公司	上海海盛上寿融资租赁有限公司	机器设备	221.79	2023/7/12

(2) 关于上述借款受限资产的详细情形参见本附注五 48。

2、或有事项

(1) 本公司为非关联方提供的担保事项

本公司之全资子公司唐山中溶科技有限公司为唐山宝利源炼焦有限公司自承德银行股份有限公司唐山迁安支行贷款 920.00 万元（贷款期限为自 2022 年 10 月 18 日至 2023 年 10 月 17 日）提供连带责任保证，保证期间自贷款主合同履行期限届满之日起的三年；唐山宝利源炼焦有限公司为上述担保提供了反担保。

本公司之全资子公司唐山中溶科技有限公司为唐山宝利源炼焦有限公司自河北唐山农商银行古冶支行贷款 4,500.00 万元（贷款期限为自 2020 年 5 月 22 日至 2023 年 1 月 16 日）提供连带责任保证，保证期间自贷款主合同履行期限届满之日起的三年；唐山宝利源炼焦有限公司为上述担保提供了反担保。

本公司之全资子公司唐山中溶科技有限公司为迁安市卧龙金源商贸有限责任公司自天津银行股份有限公司唐山迁安支行贷款 3,100.00 万元（贷款期限为自 2022 年 4 月 18 日至 2023 年 4 月 17 日）提供连带责任保证，保证期间自贷款主合同履行期限届满之日起的三年；迁安市卧龙金源商贸有限责任公司为上述担保提供了反担保。

本公司之全资子公司唐山中溶科技有限公司为迁安市文睿商贸有限公司自河北迁安农村商业银行有限公司贷款 2,500.00 万元（贷款期限为自 2022 年 11 月 21 日至 2023 年 11 月 16 日）提供连带责任保证，保证期间自贷款主合同履行期限届满之日起的三年；迁安市卧龙金

源商贸有限责任公司为上述担保提供了反担保。

(2) 本公司合并范围内公司之间的担保情况

截止 2022 年 12 月 31 日，本公司合并范围内公司之间的保证担保情况

(单位：万元)

担保单位	被担保单位	融资机构	融资款项余额	借款到期日
本公司	唐山中溶公司	唐山银行股份有限公司	3,500.00	2025/5/18
本公司	唐山中溶公司	唐山银行股份有限公司	9,500.00	2023/7/23
本公司	唐山中溶公司	迁安市农村信用合作联社	1,000.00	2023/1/13
本公司	唐山中溶公司	迁安市农村信用合作联社	2,500.00	2023/10/24
本公司	唐山中溶公司	国药集团融资租赁有限公司	120.48	2023/7/10
本公司	唐山中溶公司	国药集团融资租赁有限公司	240.97	2023/7/15
本公司	唐山中溶公司	上海海盛上寿融资租赁有限公司	221.79	2023/9/15
本公司	唐山中溶公司	远荣国际租赁有限公司	185.69	2023/7/12

关于上述担保事项的详细情形参见本财务报表附注五 16、25、27。

十、资产负债表日后事项

1、重要的资产负债表日后调整事项

无。

2、重要的资产负债表日后非调整事项

(1) 资产负债表日后对外担保事项。

本公司之全资子公司唐山中溶科技有限公司为唐山宝利源炼焦有限公司自河北唐山农商银行古冶支行贷款 4,480.00 万元（贷款期限为自 2023 年 1 月 13 日至 2026 年 1 月 9 日）提供连带责任保证，保证期间自贷款主合同履行期限届满之日起的三年；唐山宝利源炼焦有限公司为上述担保提供了反担保。

十一、其他重要事项

本公司之全资子公司唐山中溶科技有限公司，2022 年 2 月 24 日一车间因一台设备气体泄漏发生闪爆事故，事故造成相关设备及建筑物不同程度的损失，无人员伤亡，所涉及设备、房屋建筑物均已投保。截止审计报告报出日各项理赔事项还在处理中。

鉴于此次事故，唐山中溶科技有限公司于 2022 年 3 月至 10 月对固定资产进行升级改造，故此期间固定资产停止计提折旧。经更新改造后，气体车间由封闭式改为敞开式，电器控制由分散式控制改为中央集中控制，增加了安全检测及监控报警装置，增加设备进一步提纯净化氢气，使氢气的浓度提升至 99.999%。由上海市计量测试技术研究院、华东国家计

量测试中心、中国上海测试中心出具检测报告，送检时间为 2022 年 12 月 13 日，检测报告出具时间为 2022 年 12 月 21 日。

十二、母公司财务报表主要项目注释

1、应收账款

(1) 以摊余成本计量的应收账款

	2022.12.31			2021.12.31		
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值
应收账款	66,041,854.97	159,780.57	65,882,074.40	15,350,525.14	237,351.44	15,113,173.70
合 计	66,041,854.97	159,780.57	65,882,074.40	15,350,525.14	237,351.44	15,113,173.70

(2) 坏账准备

①2022 年 12 月 31 日，组合计提坏账准备：

组合 1——账龄组合

	账面余额	整个存续期预期 信用损失率%	坏账准备
1 年以内	1,914,810.37	5.00	95,740.52
1 至 2 年	615,917.50	10.00	61,591.75
2 至 3 年	8,161.00	30.00	2,448.30
3 年以上			
合计	2,538,888.87		159,780.57

组合 2——关联方

组合	账面余额	整个存续期预期 信用损失率%	坏账准备
关联方组合	63,502,966.10		

(3) 坏账准备的变动

项 目	期初余额	本期增加	本期减少		期末余额
			转回	转销	
应收账款坏账准备	237,351.44		77,570.87		159,780.57

(4) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况:

本报告期按欠款方归集的期末余额前五名应收账款汇总金额 64,892,073.70 元, 占应收账款期末余额合计数的比例 98.26%, 相应计提的坏账准备期末余额汇总金额 83,005.10 元。

单位名称	期末余额	账龄	占应收账款 总额的比例 (%)	坏账准备期末 余额
唐山中溶科技有限公司	47,919,378.72	1 年以内	72.56	
上海中溶科技有限公司	15,583,587.38	1 年以内、1-2 年	23.60	
石家庄市恒通化工经销部	819,713.70	1 年以内	1.24	40,985.69
河南八方化工实业有限公司	298,399.70	1 年以内	0.45	14,919.99
天津市启达志商贸发展有限公司	270,994.20	1-2 年	0.41	27,099.42
合 计	64,892,073.70		98.26	83,005.10

2、其他应收款

项 目	2022.12.31	2021.12.31
其他应收款	314,621.71	142,280.16
合 计	314,621.71	142,280.16

(1) 其他应收款情况

	2022.12.31			2021.12.31		
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值
其他应收款	315,671.71	1,050.00	314,621.71	149,069.85	6,789.69	142,280.16
合计	315,671.71	1,050.00	314,621.71	149,069.85	6,789.69	142,280.16

① 坏账准备

A. 2022 年 12 月 31 日, 处于第一阶段的其他应收款坏账准备如下:

	账面余额	未来 12 个月内预期信用损失	坏账准备	理由
组合计提:				
账龄组合	287,148.00	5.00	1,050.00	回收可能性
关联方组合	28,523.71			回收可能性
合计	315,671.71		1,050.00	

① 坏账准备的变动

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
------	------	------	------	----

	未来 12 个月 内预期信用损 失	整个存续期预期信 用损失(未发生信用 减值)	整个存续期预期信 用损失(已发生信用 减值)	
2022 年 1 月 1 日余额	6,789.69			6,789.69
期初余额在本期				
—转入第一阶段				
—转入第二阶段				
—转入第三阶段				
本期计提				
本期转回	5,739.69			5,739.69
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2022 年 12 月 31 余额	1,050.00			1,050.00

②其他应收款按款项性质分类情况

款项性质	期末余额	期初余额
往来款	28,523.71	104,280.16
押金保证金	287,148.00	38,000.00
合 计	315,671.71	142,280.16

③其他应收款期末余额前五名单位情况

单位名称	是否 为关 联方	款项 性质	期末 余额	账龄	占其他应收 款期末余额 合计数的比 例(%)	坏账准备 期末余额
张辉	否	备用金	253,800.00	1 年以内、1 至 2 年	80.40	
唐山中溶科技有 限公司	是	代垫款	28,523.71	1 年以内	9.04	
卢太雷	否	备用金	22,848.00	1 年以内	7.24	
北京空间变换科 技有限公司	否	保证金	10,000.00	1 至 2 年	3.16	1,000.00
周洁	否	备用金	500.00	1 至 2 年	0.16	50.00
合 计			315,671.71		100.00	1,050.00

3、长期股权投资

(1) 长期股权投资分类

被投资单位	期初余额	本期增减变动				
		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
一、对子公司投资						
上海中溶科技有限公司	10,000,000.00					
唐山中溶科技有限公司	300,000,000.00					
合计	310,000,000.00					

(续)

被投资单位	本期增减变动			期末余额	减值准备期末余额
	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他		
一、联营企业					
上海中溶科技有限公司				10,000,000.00	
唐山中溶科技有限公司				300,000,000.00	
合计				310,000,000.00	

(2) 对子公司投资

被投资单位名称	2022.01.01	本期增加	本期减少	2022.12.31
上海中溶科技有限公司	10,000,000.00			10,000,000.00
唐山中溶科技有限公司	300,000,000.00			300,000,000.00
减：长期股权投资减值准备				
合计	310,000,000.00			310,000,000.00

4、营业收入和营业成本

(1) 营业收入及成本列示如下：

项目	2022 年度		2021 年度	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	503,359,440.08	456,861,314.28	538,674,128.73	483,594,475.77
其他业务	112,484,825.89	98,135,970.07	27,760,933.72	46,920,090.03
合计	615,844,265.97	554,997,284.35	566,435,062.45	530,514,565.80

(2) 主营业务收入及成本（分产品）列示如下：

产品名称	2022 年度		2021 年度	
	收入	成本	收入	成本
乙酸乙酯	454,291,157.20	402,283,378.52	451,993,185.79	403,989,247.15

无水乙醇	9,782,220.74	9,679,909.29	72,030,893.61	64,249,974.06
食用酒精	34,979,285.94	40,291,087.80	12,196,716.65	12,211,538.80
其他	4,306,776.20	4,606,938.67	2,453,332.68	3,143,715.76
合 计	503,359,440.08	456,861,314.28	538,674,128.73	483,594,475.77

(3) 公司前五名客户的营业收入情况:

客户名称	2022 年度	
	收入	占公司全部营业收入的比例(%)
唐山中溶科技有限公司	152,613,012.71	24.78
山东洲通石化有限公司	32,598,202.59	5.29
宁波豪睿供应链管理有限公司	28,241,036.55	4.59
天津市凯仕利商贸有限公司	20,436,384.62	3.32
新船化工(沈阳)股份有限公司	16,908,842.62	2.75
合 计	250,797,479.09	40.73

十三、补充资料

1、当期非经常性损益明细表

项 目	金 额	说 明
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	-963,902.07	
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，但与企业正常经营业务密切相关，符合国家政策规定，按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	5,398,312.81	
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费		
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	99,732.87	
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回		
对外委托贷款取得的损益		

项 目	金 额	说 明
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	206,968.65	
其他符合非经常性损益定义的损益项目		
非经常性损益总额	4,741,112.26	
减：非经常性损益的所得税影响数	997,103.57	
非经常性损益净额	3,744,008.69	
减：归属于少数股东的非经常性损益净影响数		
归属于公司普通股股东的非经常性损益	3,744,008.69	

2、净资产收益率及每股收益

报告期利润	加权平均净资产收 益率（%）	每股收益	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	0.87	0.04	0.04
扣除非经常损益后归属于普通股股东的净利润	0.22	0.01	0.01

中溶科技股份有限公司

2023年4月26日

附：

第十一节 备查文件目录

（一）载有公司负责人、主管会计工作负责人、会计机构负责人（会计主管人员）签名并盖章的财务报表。

（二）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。

（三）年度内在指定信息披露平台上公开披露过的所有公司文件的正本及公告的原稿。

文件备置地址：

公司董事会秘书办公室。