

公司代码：688065

公司简称：凯赛生物

# 上海凯赛生物技术股份有限公司 2024 年半年度报告

## 重要提示

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

### 二、重大风险提示

公司已在本报告中描述公司面临的风险，敬请查阅本报告第三节“管理层讨论与分析”中“五、风险因素”相关内容，请投资者予以关注。

三、公司全体董事出席董事会会议。

四、本半年度报告未经审计。

五、公司负责人 XIUCAI LIU(刘修才)、主管会计工作负责人杨文颖及会计机构负责人(会计主管人员)陈霄堃声明：保证半年度报告中财务报告的真实、准确、完整。

六、董事会决议通过的本报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

无

七、是否存在公司治理特殊安排等重要事项

适用 不适用

八、前瞻性陈述的风险声明

适用 不适用

本报告所涉及的公司未来计划、发展战略等前瞻性陈述，不构成公司对投资者的实质承诺，请投资者注意投资风险。

九、是否存在被控股股东及其他关联方非经营性占用资金情况

否

十、是否存在违反规定决策程序对外提供担保的情况

否

十一、是否存在半数以上董事无法保证公司所披露半年度报告内容的真实性、准确性和完整性

否

十二、其他

适用 不适用

## 目录

第一节	释义 .....	4
第二节	公司简介和主要财务指标 .....	7
第三节	管理层讨论与分析 .....	10
第四节	公司治理 .....	37
第五节	环境与社会责任 .....	38
第六节	重要事项 .....	44
第七节	股份变动及股东情况 .....	62
第八节	优先股相关情况 .....	67
第九节	债券相关情况 .....	68
第十节	财务报告 .....	69

备查文件目录	载有公司负责人、主管会计工作负责人、会计机构负责人（会计主管人员）签名并盖章的财务报表
	报告期内公开披露过的所有公司文件的正文及公告的原稿

## 第一节 释义

在本报告书中，除非文义另有所指，下列词语具有如下含义：

常用词语释义		
本公司、公司、母公司、凯赛生物、凯赛	指	上海凯赛生物技术股份有限公司
XIUCAI LIU（刘修才）家庭	指	XIUCAI LIU（刘修才）、XIAOWEN MA 及 CHARLIE CHI LIU
金乡凯赛、凯赛金乡	指	凯赛（金乡）生物材料有限公司，公司全资子公司之一
CIB	指	凯赛生物产业有限公司 / Cathay Industrial Biotech Ltd.，公司控股股东
凯赛有限	指	上海凯赛生物技术研发中心有限公司
乌苏材料	指	凯赛（乌苏）生物材料有限公司，公司全资子公司之一
乌苏技术	指	凯赛（乌苏）生物技术有限公司，公司全资子公司之一
乌苏工厂	指	乌苏材料与乌苏技术的合称
太原材料	指	凯赛（太原）生物材料有限公司，公司控股子公司之一
太原技术	指	凯赛（太原）生物技术有限公司，公司全资子公司之一
太原科技	指	凯赛（太原）生物科技有限公司，公司控股子公司之一
山西研究院	指	山西合成生物研究院有限公司，公司全资子公司之一
浩然生物公司	指	浩然（太原）生物材料有限公司，公司全资子公司之一
太原生产基地/太原基地	指	太原材料、太原技术、太原科技与山西研究院的合称
上海凯赛	指	凯赛（上海）生物科技有限公司，公司全资子公司之一
凯赛禾聚	指	上海凯赛禾聚生物有限公司，公司全资子公司之一
潞安集团	指	山西潞安矿业（集团）有限责任公司
迪维投资	指	无锡迪维投资合伙企业（有限合伙）
华宇瑞泰	指	北京华宇瑞泰股权投资合伙企业（有限合伙）
延福新材	指	杭州延福新材投资合伙企业（有限合伙）
延田投资	指	杭州延田投资合伙企业（有限合伙）
延福投资	指	杭州延福股权投资基金管理有限公司
长谷投资	指	无锡长谷投资合伙企业（有限合伙）
云尚投资	指	嘉兴云尚股权投资合伙企业（有限合伙）
山西科创城投	指	山西科技创新城投资开发有限公司
天津四通	指	天津四通陇彤缘企业管理合伙企业（有限合伙），2024 年 4 月前曾用名天津四通陇彤缘资产管理合伙企业（有限合伙）
HBM	指	HBM Healthcare Investments (Cayman) Ltd.
西藏鼎建、江苏鼎建	指	江苏鼎建企业管理有限公司，2023 年 4 月前曾用名西藏鼎建实业集团有限公司、西藏鼎建实业有限公司、西藏鼎建企业管理有限公司
翼龙创投	指	深圳翼龙创业投资合伙企业（有限合伙）
Fisherbird	指	Fisherbird Holdings Ltd.
BioVeda	指	BioVeda China Fund II, L.P.
Synthetic	指	Synthetic Biology Investment Holding Ltd.
Seasource	指	Seasource Holdings Limited
招银朗曜	指	深圳市招银朗曜成长股权投资基金合伙企业（有限合伙）
招银一号	指	深圳市招银一号创新创业投资合伙企业（有限合伙）
招银共赢	指	深圳市招银共赢股权投资合伙企业（有限合伙）
济宁伯聚	指	济宁市伯聚企业管理咨询合伙企业（有限合伙）
济宁仲先	指	济宁市仲先企业管理咨询合伙企业（有限合伙）

济宁叔安	指	济宁市叔安企业管理咨询合伙企业（有限合伙）
山东瀚霖、瀚霖	指	山东瀚霖生物技术有限公司
莱阳山河	指	莱阳山河生物制品经营有限公司
山东瀚峰	指	莱阳市瀚峰生物科技有限公司，原山东瀚峰生物科技有限公司
莱阳恒基	指	莱阳市恒基生物制品经营有限公司
山东归源、归源	指	山东归源生物科技有限公司
新日恒力、宁科生物	指	宁夏中科生物科技股份有限公司，原宁夏新日恒力钢丝绳股份有限公司
美国英威达、英威达	指	Invista S. A. R. L，全球最大的综合纤维和聚合物公司之一
杜邦/Dupont	指	国际化工新材料行业龙头企业
塞拉尼斯	指	国际化工企业，于 2022 年 11 月收购杜邦交通与材料事业部旗下部分业务，公司与杜邦的长链二元酸业务遂转至塞拉尼斯。
韩国希杰	指	希杰（CJ）韩国株式会社，韩国最大的食品公司之一
德国巴斯夫、巴斯夫	指	BASF SE，大型国际化工公司
阿科玛/ Arkema	指	与凯赛生物有销售往来的 Arkema S. A. 及其关联或附属企业，全球领先的化学品生产企业
奥升德	指	Ascend Performance Materials LLC.，全球知名的一体化尼龙、树脂生产商
旭化成	指	Asahi Kasei Corp.，以纺织品、化学品和电子材料为核心业务之一的知名日本集团公司
赢创/ Evonik	指	与凯赛生物有销售往来的 Evonik Resource Efficiency GmbH、赢创特种化学（上海）有限公司，全球领先的特种化工企业之一
艾曼斯/ EMS	指	与凯赛生物有销售往来的 EMS-CHEMIE (North America) Inc、EMS-CHEMIE AG，全球知名化工材料公司
诺和诺德	指	Novo Nordisk，世界领先的生物制药公司
上海曜修	指	上海曜修生物技术合伙企业（有限合伙），为公司 2023 年向特定对象发行 A 股股票事项完成后公司的控股股东
上海曜建	指	上海曜建生物科技有限责任公司，为上海曜修的执行事务合伙人
招商局集团	指	招商局集团有限公司
分子之心	指	北京分子之心科技有限公司
本报告期、报告期、报告期内	指	2024 年 1 月 1 日至 2024 年 6 月 30 日
报告期期末、本报告期末	指	2024 年 6 月 30 日
元、万元、亿元	指	人民币元、万元、亿元
合成生物学	指	合成生物学技术是综合了科学与工程的一个崭新的生物技术，借助生命体高效的代谢系统，通过基因编辑技术改造生命体以设计合成，使得在生物体内定向、高效组装物质、材料逐步成为可能，合成生物技术应用于生物基材料、生物燃料、生物医药等多个领域
生物制造	指	英文名是 Biological Manufacturing，指以生物体机能进行大规模物质加工与物质转化、为社会发展提供工业商品的新行业
细胞工程	指	应用细胞生物学和分子生物学的理论和方法，按照人们的设计蓝图，进行在细胞水平上的遗传操作及进行大规模的细胞

		和组织培养，细胞工程代表着生物技术最新的发展前沿，伴随着试管植物、试管动物、转基因生物反应器等相继问世，细胞工程在生命科学、农业、医药、食品、环境保护等领域发挥着越来越重要的作用
生物化工	指	生物化工 (Biological Chemical Engineering) 是一门以实验研究为基础、理论和工程应用并重，综合遗传工程、细胞工程、酶工程与工程技术理论，通过工程研究、过程设计、操作的优化与控制，实现生物过程的目标产物。生物化工在生物技术产业化过程中起着关键作用
高分子材料与工程	指	高分子材料的合成改性和加工成型等领域从事科学研究、技术开发、工艺和设备设计、生产及经营管理
单体	指	能与同种或他种分子聚合的小分子的统称。是能起聚合反应或缩聚反应等而成高分子化合物的简单化合物。是合成聚合物如聚酰胺所用的主要原料
聚合	指	单体结合成高分子化合物的反应过程称为聚合过程，生成的高分子化合物叫聚合物（如聚酰胺）
二元酸	指	二元羧酸
琥珀酸	指	1,4-丁二酸，分子式 $C_4H_6O_4$
戊二酸	指	1,5-戊二酸，分子式 $C_5H_8O_4$
己二酸	指	1,6-己二酸，分子式为 $C_6H_{10}O_4$
长链二元酸	指	叫长碳链二元酸、脂肪族二元酸，英文缩写为 LCDA，通常指含有十个或以上碳原子的脂肪族二元羧酸，本年报中指含有十至十八个碳原子的直链二元酸
癸二酸	指	简称 DC10，又名正癸二酸、1,10-癸二酸、十碳二元酸、1,8-辛二甲酸、皮脂酸，分子式 $HOOC(CH_2)_8COOH$
十一碳二元酸	指	简称 DC11，又名十一烷二酸，分子式 $HOOC(CH_2)_9COOH$
十二碳二元酸	指	简称 DC12，又名十二烷二酸，分子式 $HOOC(CH_2)_{10}COOH$
十三碳二元酸	指	简称 DC13，又名巴西酸、十三烷二酸，分子式 $HOOC(CH_2)_{11}COOH$
十四碳二元酸	指	简称 DC14，又名肉豆蔻酸、十四烷二酸，分子式 $HOOC(CH_2)_{12}COOH$
十五碳二元酸	指	简称 DC15，又名十五烷二酸，分子式 $HOOC(CH_2)_{13}COOH$
十六碳二元酸	指	简称 DC16，又名棕榈酸、十六烷二酸，分子式 $HOOC(CH_2)_{14}COOH$
十七碳二元酸	指	简称 DC17，又名十七烷二酸，分子式 $HOOC(CH_2)_{15}COOH$
十八碳二元酸	指	简称 DC18，又名硬脂酸、十八烷二酸，分子式 $HOOC(CH_2)_{16}COOH$
麝香 T	指	十三碳二酸乙二醇二酯，分子式是 $C_{15}H_{26}O_4$ ，具有麝香样特殊香气的一种香料
二元胺	指	含有二个氨基的氨基化合物
戊二胺	指	1,5-戊二胺，分子式为 $C_5H_{14}N_2$
己二胺	指	1,6-己二胺，分子式为 $C_6H_{16}N_2$
己二腈	指	1,4-二氰基丁烷，分子式为 $C_6H_8N_2$
聚酰胺	指	俗称尼龙(Nylon)，英文名称 Polyamide，简称 PA，它是大分子主链重复单元中含有酰胺基团的高聚物的总称
通用型聚酰胺	指	使用量最大、用途最广发的两大聚酰胺品种，包括聚酰胺 66 和聚酰胺 6
高温聚酰胺	指	高温聚酰胺 (HTPA) 是一种耐热聚酰胺，亦称半芳香聚酰胺，可长期在 $150^{\circ}C$ 环境上使用的工程塑料。在热、电、物理及耐化学性方面都有良好的表现。特别是在高温下仍具有高钢性与高强度及极佳的尺寸精度和稳定性，包括 PA10T、PA12T 等

长链聚酰胺	指	使用长碳链二元酸或长碳链二元胺缩聚得到的聚酰胺产品
缩聚型聚酰胺	指	由二元胺与二元酸缩聚制得的聚酰胺，又称双单体聚酰胺
内酰胺	指	有机化合物中常见的一种环状结构，分子中所成的环具有 R <sub>1</sub> -CONH-R <sub>2</sub> 的结构
聚内酰胺	指	由内酰胺开环制得的聚酰胺
生物基聚酰胺	指	最终原材料来源于生物质材料的聚酰胺
聚酰胺 5X	指	聚 X 二酰戊二胺，又称 PA5X
聚酰胺 56	指	聚己二酰戊二胺，又称 PA56
聚酰胺 66	指	聚己二酰己二胺，又称 PA66
聚酰胺 6	指	聚己内酰胺，又称 PA6
聚酰胺 610	指	聚癸二酰己二胺，又称 PA610
聚酰胺 612	指	聚十二烷二酰己二胺，又称 PA612
聚酰胺 1010	指	聚癸二酰癸二胺，又称 PA1010
聚酰胺 1012	指	聚十二烷二酰癸二胺，又称 PA1012
聚酰胺 6T	指	聚对苯二甲酰己二胺，又称 PA6T
聚酰胺 10T	指	聚对苯二甲酰癸二胺，又称 PA10T
聚酰胺 12T	指	聚对苯二甲酰十二胺，又称 PA12T
半芳香族聚酰胺	指	是一类分子主链既含苯环又含脂肪链的聚酰胺材料总称
聚酰胺弹性体	指	由不同链长的高熔点结晶性聚酰胺硬段和非结晶性聚酯或聚醚软段组成的聚合物
泰纶 <sup>®</sup> 、TERRYL <sup>®</sup>	指	凯赛生物基聚酰胺产品面向纺织领域的产品品牌，已注册商标
ECOPENT <sup>®</sup>	指	凯赛生物基聚酰胺产品面向工程材料推出的产品品牌，已注册商标

## 第二节 公司简介和主要财务指标

### 一、公司基本情况

公司的中文名称	上海凯赛生物技术股份有限公司
公司的中文简称	凯赛生物
公司的外文名称	Cathay Biotech Inc.
公司的外文名称缩写	Cathay Biotech
公司的法定代表人	XIUCAI LIU(刘修才)
公司注册地址	中国（上海）自由贸易试验区蔡伦路 1690 号 5 幢 4 楼
公司注册地址的历史变更情况	无
公司办公地址	上海市闵行区绿洲环路 396 弄 11 号楼
公司办公地址的邮政编码	201114
公司网址	<a href="https://www.cathaybiotech.com/">https://www.cathaybiotech.com/</a>
电子信箱	cathaybiotech_info@cathaybiotech.com

### 二、联系人和联系方式

	董事会秘书（信息披露境内代表）	证券事务代表
姓名	臧慧卿	刘嘉雨
联系地址	上海市闵行区绿洲环路 396 弄 11 号	上海市闵行区绿洲环路 396 弄 11 号
电话	021-50801916	021-50801916

传真	021-50801386	021-50801386
电子信箱	cathaybiotech_info@cathaybiotech.com	cathaybiotech_info@cathaybiotech.com

### 三、信息披露及备置地点变更情况简介

公司选定的信息披露报纸名称	《中国证券报》《上海证券报》《证券时报》《证券日报》
登载半年度报告的网站地址	www.sse.com.cn
公司半年度报告备置地点	公司证券事务部
报告期内变更情况查询索引	/

### 四、公司股票/存托凭证简况

#### (一) 公司股票简况

√适用 □不适用

公司股票简况				
股票种类	股票上市交易所及板块	股票简称	股票代码	变更前股票简称
A股	上海证券交易所科创板	凯赛生物	688065	不适用

#### (二) 公司存托凭证简况

□适用 √不适用

### 五、其他有关资料

√适用 □不适用

公司聘请的会计师事务所（境内）	名称	天健会计师事务所（特殊普通合伙）
	办公地址	浙江省杭州市西溪路128号6楼
	签字会计师姓名	邓华明、曾祥胜
报告期内履行持续督导职责的保荐机构	名称	中信证券股份有限公司
	办公地址	北京市朝阳区亮马桥路48号中信证券大厦21层
	签字的保荐代表人姓名	孟夏、周焱
	持续督导的期间	公司IPO的法定持续督导期为首发上市之日起至2023年12月31日，2023年12月31日后对未使用完毕的募集资金相关事项进行持续督导；公司2023年度向特定对象发行 <sup>1</sup> A股股票的法定持续督导期为自本次发行的股票上市完成后当年剩余时间及其后2（贰）个完整会计年度届满之日。
报告期内履行持续督导职责的保荐机构	名称	招商证券股份有限公司
	办公地址	深圳市福田区福田街道福华一路111号
	签字的保荐代表人姓名	陆永志、王大为
	持续督导的期间	公司IPO（承接持续督导义务）的法定持续督

<sup>1</sup> 2023年，公司第二届董事会第九次会议、第二届监事会第八次会议、2023年第二次临时股东大会审议通过了《关于公司2023年度向特定对象发行A股股票方案的议案》等相关议案，同意公司向特定对象上海曜修发行A股股票。截至本报告发布，此事项尚在进行中，需上海证券交易所审核通过并经中国证监会作出同意注册决定后方可实施。

		导期为2023年8月22日至2023年12月31日，2023年12月31日后对未使用完毕的募集资金相关事项进行持续督导；公司2023年度向特定对象发行的A股股票 <sup>1</sup> 上市完成后当年剩余时间及其后2（贰）个完整会计年度届满之日。
--	--	--

## 六、公司主要会计数据和财务指标

### （一）主要会计数据

单位：元 币种：人民币

主要会计数据	本报告期 (1-6月)	上年同期	本报告期比上年同期 增减(%)
营业收入	1,444,292,958.19	1,030,429,978.96	40.16
归属于上市公司股东的净利润	247,445,607.49	241,857,712.98	2.31
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	239,708,519.30	215,291,593.83	11.34
经营活动产生的现金流量净额	435,458,412.19	324,169,370.95	34.33
	本报告期末	上年度末	本报告期末比上年度末 增减(%)
归属于上市公司股东的净资产	11,284,837,279.05	11,164,180,631.89	1.08
总资产	18,322,692,394.01	18,833,372,759.88	-2.71

### （二）主要财务指标

主要财务指标	本报告期 (1-6月)	上年同期	本报告期比上年同期 增减(%)
基本每股收益（元/股）	0.42	0.41	2.44
稀释每股收益（元/股）	0.42	0.41	2.44
扣除非经常性损益后的基本每股收益（元/股）	0.41	0.37	10.81
加权平均净资产收益率（%）	2.19	2.19	
扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率（%）	2.12	1.95	增加0.17个百分点
研发投入占营业收入的比例（%）	6.93	8.36	减少1.43个百分点

公司主要会计数据和财务指标的说明

√适用 □不适用

1. 报告期内，公司营业收入同比上年同期数上涨 40.16%，主要系公司紧抓市场机遇，加大产品销售力度，同时新产品癸二酸产能放量，因此，长链二元酸销售量，销售收入较去年同期大幅上涨。
2. 报告期内，经营活动产生的现金流量净额较上年同期上涨 34.33%，主要系公司收入上涨以及本期收回票据保证金导致。
3. 归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润根据《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号—非经常性损益》（2023 年修订）进行编制，并相应调整上年同期数据及对应扣除非经常性损益后的每股收益和加权平均净资产收益率。

## 七、 境内外会计准则下会计数据差异

适用 不适用

## 八、 非经常性损益项目和金额

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

非经常性损益项目	金额	附注（如适用）
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	-1,603.41	
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关、符合国家政策规定、按照确定的标准享有、对公司损益产生持续影响的政府补助除外	9,615,982.70	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	355,166.34	
减：所得税影响额	1,502,531.64	
少数股东权益影响额（税后）	729,925.80	
合计	7,737,088.19	

对公司将《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》未列举的项目认定为的非经常性损益项目且金额重大的，以及将《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益的项目，应说明原因

适用 不适用

## 九、 非企业会计准则业绩指标说明

适用 不适用

## 第三节 管理层讨论与分析

### 一、 报告期内公司所属行业及主营业务情况说明

#### (一) 主要业务、主要产品或服务情况

公司是一家以合成生物学等学科为基础，利用生物制造技术，从事新型生物基材料的研发、生产及销售的高新技术企业，经过多年发展，公司已成为全球领先的利用生物制造规模化生产新材料的企业之一。

公司主要产品包括：

—系列生物法长链二元酸（DC10-DC18），年产能 11.5 万吨，生产线位于凯赛金乡、乌苏技术和太原技术。随着长链尼龙等产品的进一步推广，长链二元酸的市场规模有望进一步扩大。

公司年产 4 万吨生物法癸二酸建设项目已于 2022 年投产。癸二酸可作为聚合单体用于生产长链尼龙、癸二酸的酯类产品。癸二酸的主要客户与公司长链二元酸（DC11-DC18）的客户部分重叠。

-生物基戊二胺，年产能 5 万吨，生产线位于乌苏材料。公司生产的生物基戊二胺主要用做生产生物基聚酰胺的原料，少量进行销售，主要销售领域为环氧固化剂、异氰酸酯等。

-系列生物基聚酰胺，年产能 10 万吨。其中年产 2 万吨长链聚酰胺项目于 2023 年 11 月结项，太原年产 90 万吨生物基聚酰胺项目正在建设中。目前系列生物基聚酰胺持续在各领域进行应用推广并形成销售。

公司以自产的生物基戊二胺为核心原料，与一种或多种不同的二元酸聚合，生产系列生物基聚酰胺，产品种类包括 PA56、PA510、PA5X 等。

针对生物基聚酰胺的下游应用，公司注册了主要应用于纺织领域的商标“泰纶<sup>®</sup>”和主要应用于工程材料领域的商标“ECOPENT<sup>®</sup>”，已经开发和正在开发的产品应用领域包括：民用丝领域，例如运动服饰、内衣、袜类、与棉麻丝毛混纺的面料、箱包、地毯等；工业丝领域，例如轮胎帘子布、箱包、气囊丝、脱模布等；无纺布领域，例如面膜、卫生用品等；工程塑料领域，例如汽车部件、电子电器、扎带、隔热条等；此外，公司正在开发以玻璃纤维和碳纤维增强的生物基聚酰胺热塑性复合材料，具有轻量化、高强、耐高温、耐腐蚀等性能优势，可用于新能源装备、交通运输、建筑装饰等行业，例如电池壳盖板、风电叶片、集装箱、车厢板、建筑模板、管材等；尼龙弹性体领域的应用以面料、鞋材等为例。

生物制造作为一种革命性的生产方式，以生物质为原材料或运用生物方法进行大规模物质加工与转化，为社会发展提供工业商品（如新材料产品），生产过程绿色、条件温和且具备经济性，作为解决人类对传统石化、化工产品的过度依赖，以及解决碳减排、碳中和问题的有效途径，未来发展空间非常广阔。

## （二）主要经营模式

### 1、采购模式

公司建立健全了供应商管理制度和管理流程。为有效控制采购成本和采购质量，保持原材料供应稳定，公司通常会保持两家及以上供应商供应同一种原材料。

公司生物法长链二元酸的原材料主要为烷烃，生物基戊二胺的原材料目前主要为玉米，生物基聚酰胺的原材料主要为二元酸和自产的戊二胺。其中除烷烃既有境内采购也有境外采购，其余主要原材料均是境内采购。

公司在供应商开发和管理、采购合同管理、原材料采购进度管理、原材料入库验收等环节都建立健全了相关工作制度和程序，保证了采购工作的规范性。同时为了保证生产的稳定进行，根据采购周期和生产周期，公司对主要原材料建立了安全库存制度。

### 2、生产模式

销售部门根据产品的历史销售情况、对未来市场的预测和新产品开发情况，制定年度和季度销售计划。生产部门综合销售计划、产能情况等因素，制定生产和物料需求月度计划和周计划，负责生产计划的安排和实施，并对计划实施情况进行跟踪，确保按照订单评审交期出货。技术质量部根据生产部门下达的生产计划制定相应工艺标准和检验标准，并负责原辅料、半成品、产成品的检验工作。

此外，公司结合主要客户的需求预测、市场供需情况、自身生产能力和库存状况进行库存动态调整，以提高交货速度，充分发挥生产能力，提高设备利用率。

### 3、经营模式

公司销售主要为直销，有少量非终端贸易商客户。对于境内客户，公司通过境内生产基地直接销售，公司会委托第三方运输公司，将货物运送至客户指定地点，客户签收确认。对于境外客户，物流方式主要分两种：（1）对于交货期限相对宽松的订单，公司由境内直接发货至客户指定

港口；（2）对于交货期限相对紧迫的订单，公司在美国和欧洲各租用了仓库，并保持了一定的库存规模，以快速满足客户需求，仓库由第三方物流商管理并承担存储期间的管理职责。

公司与小型客户的结算方式主要为“款到发货”，但对于少数合作时间长、自身信誉好、销售规模大且具有长期战略合作关系的大客户一般会给予一定的账期。

#### 4、研发模式

研发和创新是公司业务发展的基础，公司研发采取自主研发为主、合作研发为辅的研发模式。公司产业化的几个产品都是基于公司自主研发的成果。公司在合成生物学、细胞工程、生物化工、高分子材料与工程等学科领域均设有研发团队，跨越多学科的高通量研发平台是公司研发特色之一。公司将加强合成生物学全产业链高通量研发设施建设，选择有相对竞争力、前瞻性、社会意义和商业价值的项目进行系统性重点研发。

### (三) 所处行业情况

#### 1. 行业的发展阶段、基本特点、主要技术门槛

根据国家统计局发布的《国民经济行业分类（GB/T4754-2017）》，公司所从事的业务属于生物基材料制造（C283）；根据国家统计局发布的《战略性新兴产业分类（2018）》，公司所从事的业务属于生物基合成材料制造（3.3.8）；根据中国证监会发布的《2023年下半年上市公司行业分类结果》，公司属于化学纤维制造业（C28）。

##### (1) 生物制造行业基本情况

###### ①生物制造行业简介

传统石化、化工生产活动对化石资源持续消耗，人类活动对于化石资源依赖问题与日俱增，同时环境污染、安全风险问题日益成为社会高度关注问题，在这样的大背景下，随着基因组学与系统生物学在 20 世纪 90 年代的兴起，合成生物学于 21 世纪初应运而生，科学家尝试在现代生物学与系统生物学的基础上引入工程学思想和策略，诞生了学科高度交叉的合成生物学，成为近年来发展最为迅猛的新兴前沿交叉学科之一。2020 年，诺贝尔化学奖颁给了两位对基因编辑技术有突出贡献的科学家。

由二氧化碳等温室气体排放引起的全球气候变化已经成为全人类需要面对的重大挑战之一。实现碳中和是全球应对气候变化的最根本的举措。2020 年 9 月 22 日，中国国家领导人在第七十五届联合国大会一般性辩论上宣布，中国将提高国家自主贡献力度，采取更加有力的政策和措施，二氧化碳排放力争于 2030 年前达到峰值，努力争取 2060 年前实现碳中和。2022 年 5 月 10 日，国家发展和改革委员会发布《“十四五”生物经济发展规划》，提出“推动生物技术和信息技术融合创新，加快发展生物医药、生物育种、生物材料、生物能源等产业，做大做强生物经济。”；2023 年 1 月，工信部、国家发展改革委等六部委联合印发《加快非粮生物基材料创新发展三年行动方案》，提出到 2025 年，非粮生物基材料产业基本形成自主创新能力强、产品体系不断丰富、绿色循环低碳的创新发展生态，非粮生物质原料利用和应用技术基本成熟，部分非粮生物基产品竞争力与化石基产品相当，高质量、可持续的供给和消费体系初步建立；2023 年 8 月，工业和信息化部等四部门联合印发《新产业标准化领航工程实施方案（2023—2035 年）》，聚焦新兴产业与未来产业标准化工作，形成“8+9”的新产业标准化重点领域。其中，新兴产业聚焦新一代信息技术、新能源、新材料、高端装备、新能源汽车、绿色环保、民用航空、船舶与海洋工程装备等 8 大领域；未来产业聚焦元宇宙、脑机接口、量子信息、人形机器人、生成式人工智能、生物制造、未来显示、未来网络、新型储能等 9 大领域；2023 年 12 月中央经济工作会议指出，必须坚持高质量发展作为新时代的硬道理，完整、准确、全面贯彻新发展理念，推动经济实现质的有效提升和量的合理增长，要以科技创新推动产业创新，特别是以颠覆性技术和前沿技术催生新产业、新模式、新动能，发展新质生产力；2024 政府工作报告提出“积极打造生物制造、商业航天、低空经济等新增长引擎”；2024 年 7 月 15 日，党的二十届三中全会审议通过的《中共中央关于进一步全面深化改革、推进中国式现代化的决定》明确提出，“建立未来产业投入增长机制”“引导新兴产业健康有序发展”。

传统石化产品通常由石油、天然气等化石能源提纯制造基本化工原料，并在此基础上进行化学合成。代表性的产品包括塑料、合成纤维、合成橡胶等，其全生产过程带来大量的碳排放。而生物基产品来源于玉米、秸秆等可再生的生物质原料，通过生物转化得到，可用于纺织材料、工程材料、生物燃料等，实现对石化基产品的替代。因而生物制造是通过植物的光合作用和工业微生物的“细胞工厂”间接地把空气中的 CO<sub>2</sub> 转变成了生物基材料，用于人类的衣食住行用，实现碳的减排。

合成生物学在过去二十年中表现出巨大发展潜力，其理论与技术体系正在不断完善中，理论上大多数现有的物质、材料都可以被生物合成，以葡萄糖为例，除戊二胺外，还包括己内酰胺、己二酸、琥珀酸、戊二酸等物质在理论上都可以被生物合成。虽然大多数物质、材料可以被生物合成，但是生物转化的效率以及从实验室合成到产业化放大过程中仍有大量需要解决的科学和技术问题。

全球资本市场越来越青睐生物制造领域。麦肯锡全球研究院 (McKinsey Global Institute) 发布的研究报告将合成生物学列入未来十二大颠覆性技术之一的“下一代基因组学”之中，预计到 2025 年，合成生物学与生物制造的经济影响将达到 1,000 亿美元。

## ②生物基材料行业简介

生物基材料，是利用谷物、豆科、秸秆、竹木粉等可再生生物质为原料制造的新型材料和化学品，主要包括生物基化工原料、生物基塑料、生物基纤维、生物基橡胶等。相比传统化工，生物制造具有低成本、可持续的优势。根据 OECD 的报告，生物制造可以降低工业过程能耗、物耗，减少废物排放与空气、水及土壤污染，以及大幅度降低生产成本，提升产业竞争力。OECD 预计 2030 年世界上 35% 的化工产品将被生物制造产品所取代，生物制造产业将逐步形成可再生资源持续发展的经济形态。

### (2) 长链二元酸、二元胺及聚酰胺行业基本情况

#### ①长链二元酸行业概况

长链二元酸 (LCDA) 通常是指碳链上含有十个以上碳原子的脂肪族二元羧酸，不同数量碳原子的二元酸下游用途有一定区别：比如十碳的癸二酸主要用于生产聚酰胺 610、癸二胺、聚酰胺 1010、增塑剂壬二酸二辛酯 (DOZ) 及润滑油、油剂，还可用于医药行业以及电容器电解液生产；十二碳的 DC12 (月桂二酸) 可用于制备聚酰胺 612、高级香料、高档润滑油、高档防锈剂、高级粉末涂料、热熔胶、合成纤维以及其他聚合物。此外，近年来，长链二元酸逐渐在合成医药中间体等方面显露出特殊作用和广阔用途。

长链二元酸传统上以化学法生产为主。在近年的市场竞争中，以英威达为代表的传统化学法长链二元酸 (主要为 DC12 月桂二酸) 自 2015 年底开始逐步退出市场。以生物制造方法生产的长链二元酸系列产品由于经济性及绿色环保优势突出，逐步主导市场。公司为生物法长链二元酸的全球主导供应商。此外，DC10 (癸二酸) 传统生产方式为蓖麻油水解裂解制取，全球约 11 万吨的市场规模。癸二酸下游主要应用于纺织、增塑剂、润滑油、溶剂、粘合剂和化学中间体等领域。根据咨询公司 GMI 预测，到 2025 年之前，癸二酸需求的复合年均增速在 5.5%。

#### ②二元胺行业概况

二元胺是含有二个氨基的胺基化合物，主要用于聚酰胺等产品生产原材料，己二胺是使用量最大的二元胺品种之一。

在二元胺中，重要的原材料之一是己二腈。全球主要的己二腈生产及消费集中在北美、西欧及东北亚地区。在突破己二腈生产技术壁垒后，国内多家企业纷纷开始布局己二腈项目，外资企业也在逐渐增加在华投资。根据华安证券，截至 2023 年，全球己二腈产能合计约 240 万吨，国内己二腈在建项目如下：

公司	制备方法	产能(万吨/年)	时间
华峰集团	己二酸法	20	2019 年一期 5 万吨投产

天辰齐翔	丁二烯法	20	2022 年投产, 另有 30 万吨规划
新和成	丁二烯法	10	一期预计 2025 年投产
神马股份	丁二烯法	5	一期 5 万吨预计 2024 年投产
福建海辰化学	丁二烯法	40	2024 年 1 月环评公示
福建永荣	丁二烯法	30	2022 年通过节能审查
富海润泽	丁二烯法	30	2022 年 6 月进行环评公示, 拟采用天辰工程的技术授权
荣盛石化	丁二烯法	25	2023 年 10 月环评公示
峡光高分子	丁二烯法	5	瑞典国际化工技术授权, 节能审查通过
吉林弘泰	丙烯腈法	5	框架协议

资料来源：华安证券研究所

这些项目建成后可能在一定程度上缓解中国地区己二腈供应紧张问题。戊二胺比己二胺化学结构少一个  $\text{CH}_2$ , 是重要的碳五平台化合物, 可作为纺丝、工程材料、医药、农药、有机合成等领域的原料, 以戊二胺为单体生产的尼龙和尼龙 66 相比, 在聚合物的熔点、流动性、染色性、吸湿性等方面具有差异化表现。公司乌苏工厂生物基戊二胺项目年产能 5 万吨, 实现了全球奇数碳二元胺首次规模化生产, 丰富了全球尼龙市场的产品种类。此外, 公司在太原生产基地规划建设年产能 50 万吨的生产线。

### ③ 聚酰胺行业概况

目前聚酰胺产品中仍以石油基聚酰胺为主, 主要品种包括聚酰胺 6 (我国俗称“尼龙 6”)、聚酰胺 66 (我国俗称“尼龙 66”) 和特种聚酰胺, 其中聚酰胺 6 和聚酰胺 66 合计占比接近 90%。我国聚酰胺产业近些年来已取得长足进步, 但仍然存在一些问題, 如发展方式没有根本转变, 共性技术研究缺位, 原创性研究薄弱, 缺少核心技术和自主知识产权, 部分关键原材料依赖进口, 在开发周期、性能、可靠性等方面与国外同类产品差距较大, 产品结构不尽合理, 高端聚酰胺仍主要依赖进口等。生物基聚酰胺已实现规模化量产, 不同种类的生物基聚酰胺在纺丝和工程材料领域均开始应用推广。

聚酰胺 66 在汽车、服装、机械工业、电子电气等领域均有广泛应用, 其中以工程塑料和工业丝的应用为主。根据能源与环保期刊等披露数据显示, 近 10 年, 全球聚酰胺消费量以年均 7.5% 左右的速度递增。受制于对己二腈等原料的进口依赖, 聚酰胺 66 的生产能力并不充足, 且缺乏对关键原料的议价能力。

聚酰胺 6 材料是由己内酰胺通过开环聚合或阴离子聚合制备合成, 是当前国内外产量最大, 应用范围最广的一种聚酰胺材料。近年来, 我国聚酰胺 6 纤维行业持续快速发展, 常规产品产能、产量已居世界前列, 但产能结构性过剩, 行业盈利能力下降; 行业自主创新能力较弱, 高附加值、高技术含量产品比重低, 不能很好适应功能性、绿色化、差异化、个性化消费升级需求。

特种聚酰胺产品包含长链聚酰胺、高温聚酰胺等产品, 目前市场上的长链聚酰胺主要包括聚酰胺 612、聚酰胺 1010、聚酰胺 1012 等, 高温聚酰胺主要包括聚酰胺 6T、聚酰胺 10T 等。长链聚酰胺主要用在汽车零件、深海石油管道、粉末涂料等应用领域。高温聚酰胺主要用作汽车、机械、电子/电气工业中耐热制件的理想工程塑料。随着汽车轻量化技术不断革新及深海石油开采需求逐年增加, 特种聚酰胺市场将不断扩展。据 Polaris Market Research 预测, 到 2026 年全球特种聚酰胺市场规模将达到 36.0 亿美元, 2018 年至 2026 年的年复合增长率为 5.3%。国际市场上, 该类市场主要被国外企业主导, 包括杜邦、阿科玛和赢创等。其中, 杜邦开发的长链聚酰胺系列产品具有优异的刚度和韧性平衡、良好的电气和阻燃性、耐磨性和耐化学性, 以聚酰胺 612 为例, 其具有优异的柔韧性、耐应力开裂性, 并因其具备耐燃料、耐水/乙二醇冷却剂以及对其他化学品的耐受性等优异性能, 广泛应用于汽车燃料和冷却系统。

随着公司生物基戊二胺产业化技术的突破，通过生物基戊二胺与各种二元酸或二元酸的组合物缩聚，可生产系列生物基聚酰胺产品，包括 PA56、PA510、PA5X 等。随着生物基聚酰胺的开发进展，其产品性能和应用潜力逐渐为市场所接受和认可，公司年产 10 万吨生物基聚酰胺生产线已形成销售。作为一种新型生物基材料，生物基聚酰胺的应用推广也将对改善我国关键材料对外进口依赖有着积极作用。生物基戊二胺和生物基聚酰胺产业化技术于 2015 年被工信部列为产业关键共性技术；国家工信部将生物基聚酰胺材料列为重点新材料首批次应用示范指导目录（2019 版）；（2021 版）；（2024 版）。

根据华安证券预测，2025 年生物基尼龙市场空间有望达到 215.91 亿元。

表：生物基聚酰胺市场空间测算

栏目	2022	2023E	2024E	2025E
汽车（亿元）	770.21	836.69	909.49	988.67
渗透率	2.0%	5.0%	8.0%	10.0%
<b>汽车领域市场规模（亿元）</b>	<b>15.40</b>	<b>41.83</b>	<b>72.76</b>	<b>98.87</b>
电子电气（亿元）	617.10	675.30	740.03	811.09
渗透率	1.0%	2.0%	3.0%	5.0%
<b>电子电气领域市场规模（亿元）</b>	<b>6.17</b>	<b>13.51</b>	<b>22.20</b>	<b>40.55</b>
工程（亿元）	163.94	342.30	536.05	746.22
渗透率	2.0%	5.0%	8.0%	10.0%
<b>工程领域市场规模（亿元）</b>	<b>3.28</b>	<b>17.11</b>	<b>42.88</b>	<b>74.62</b>
气体阻隔（亿元）	1.545	3.341	5.417	7.808
渗透率	0.5%	1.0%	1.5%	2.0%
<b>气体阻隔领域市场规模（亿元）</b>	<b>0.008</b>	<b>0.033</b>	<b>0.081</b>	<b>0.156</b>
其他（亿元）	32.23	33.84	35.53	37.31
渗透率	1.5%	3.0%	4.0%	5.0%
<b>其他领域市场规模（亿元）</b>	<b>0.48</b>	<b>1.02</b>	<b>1.42</b>	<b>1.87</b>
<b>全球生物基尼龙市场规模（亿元）</b>	<b>25.34</b>	<b>73.47</b>	<b>139.27</b>	<b>215.91</b>

资料来源：华安证券研究所。

以戊二胺为基础的生物基聚酰胺突破性地引入奇数碳二元胺，分子结构的改变相应带来产品使用性能和加工性能的改变，已经显示出在民用丝、工业丝、改性工程材料、复合材料等领域的应用潜力。

公司泰纶<sup>®</sup>系列产品主要应用于纺丝领域，ECOPENT<sup>®</sup>系列包括从 200℃ 到 310℃ 熔点范围的多产品，可应用于汽车、电子电器、高强复合材料、管材等领域。

聚酰胺复合材料拥有优异的尺寸稳定性、自润滑性、耐老化性等性能特点，其中，生物基聚酰胺相比石油基聚酰胺具有更高的流动性，从而可以提高复合材料中的玻纤含量，增强结构强度的同时降低了成本。

汽车和电子电气是聚酰胺复合材料主要的应用领域。汽车领域，轻量化趋势叠加新能源汽车需求爆发，将有力促进聚酰胺复合材料进一步实现对钢材、铝材等金属材料的替代；在电子电气

领域，随着连接器、LED 照明设备等部件对工程塑料性能的要求逐步提升，也有望带动聚酰胺复合材料需求增长。除此之外，在风电叶片大型化、轻量化趋势下，聚酰胺相比于环氧树脂拥有更好的防腐性和可回收性；集装箱领域，聚酰胺复合材料能够保证相同强度下比钢、铝合金轻，能够有效降低生产成本和运输成本。

根据 Markets and Markets 数据，目前全球聚酰胺复合材料市场规模约为 115 亿美元。其中，玻纤增强聚酰胺材料市场规模占比最大，2022 年全球市场规模约为 92.7 亿美元；根据其预测，2025 年全球聚酰胺复合材料市场规模将达到 153 亿美元，其中玻纤增强聚酰胺材料市场规模将达到约 115 亿美元。

### （3）进入本行业的主要壁垒

#### ①技术壁垒

长链二元酸、戊二胺等物质早在 20 余年前已在实验室中实现了生物转化，但在规模化生产过程中由于技术瓶颈的存在，导致产出率低、成本高、产品质量不达标等问题，从而无法实现产业化。因此，对于潜在进入者来说，如何突破生物制造的技术瓶颈，降低成本、提升质量是实现产业化最大的壁垒。

#### ②研发团队壁垒

生物制造与传统的化工制造不同，作为集生物学、化学、工程学等多领域知识的“会聚”领域，从业企业需要在合成生物学、细胞工程、生物化工、高分子材料与工程等学科领域均设有经验丰富的研发和技术团队，通过各学科之间的跨领域协同，系统地综合考虑提升质量和优化成本解决方案，并需要积累行之有效的微生物筛选评价体系，提升研发效率，因此，若没有成熟的复合型团队，就无法具备产品开发、迭代更新能力，也无法具备产品应用的拓展能力。

#### ③资金壁垒

生物法制造长链二元酸、生物基戊二胺、生物基聚酰胺等产品的技术开发和产业化往往需要大量的时间和资金投入，且失败率较高。即使掌握初代技术后，产品的后续研发、技术迭代更新等方面仍需要大量研发资金投入。因此，本行业的新进入企业需具备较强的资金实力。

## 2. 公司所处的行业地位分析及其变化情况

公司是目前全球具有代表性的以合成生物学为基础的平台型生物制造公司。已产业化的和储备产品中：

长链二元酸方面，DC11-DC18 产品继续主导全球市场。公司布局新的长链二元酸产品种类，年产 4 万吨生物法癸二酸项目已于 2022 年三季度建成投产。

戊二胺方面，乌苏工厂的生物基戊二胺生产线已投产。公司生产戊二胺主要用于自身聚酰胺系列产品的生产，少量提供给环氧固化剂、异氰酸酯等下游客户。

生物基聚酰胺方面，公司基于自产的生物基戊二胺与各种二元酸的缩聚可得到系列生物基聚酰胺产品，逐步应用于下游民用丝、工业丝、工程塑料等领域。公司生物基聚酰胺产品以原料可再生、产品可回收、成本可竞争的优势和轻量化的特点，将在新的拓展领域，例如与碳纤维或玻纤增强复合材料用在交运物流、新能源装备、建筑装饰等领域具有更大的应用潜力。

综上，公司在生物法长链二元酸、生物基戊二胺和生物基聚酰胺行业竞争中的优势地位较为突出。虽然目前公司在相关领域占据主导性地位，但由于生物制造具备较广阔的市场空间，不能排除其他企业或科研机构获得重大技术突破，进入该细分领域，从而与公司直接竞争的可能。同时，亦存在部分竞争对手利用不正当方式窃取公司技术秘密，意图生产类似产品，可能与公司存在竞争。此外，传统化工法相关产能的扩张亦可能对公司行业地位产生影响。

为应对潜在市场竞争，公司将继续通过对内深挖潜力、对外适时适度地探寻行业整合机会等措施进一步提升竞争实力，巩固和提升行业市场占有率。

### 3. 报告期内新技术、新产业、新业态、新模式的发展情况和未来发展趋势

传统的经济发展主要依靠的是化石原料,但是随着时代的发展,不可再生资源储量逐步减少,环境压力逐步加大,传统的经济发展模式已经不适合时代发展的要求。未来包括中国在内的主要经济体将以生态化、绿色化以及资源可回收利用为发展原则,实现绿色、低碳、可持续的发展目标。

近年来全球范围内合成生物学学科迅猛发展。2020年,诺贝尔化学奖颁给了两位对基因编辑技术有突出贡献的科学家,基因编辑等前沿的合成生物学技术为生物制造的快速发展提供了有力的技术支撑,我国在此领域人才储备不断扩大,在整体发展水平上保持了与国际同步水平;在生物法长链二元酸、生物基戊二胺等产品的生物制造技术上实现世界领先;在新合成途径设计、基因编辑这些最前沿、决定未来产业布局的研究方向上,总体保持了与国际并行。

合成生物学现有的发展多是基于自然界中已有生物合成途径实现生物制造。然而,部分物质并无现成的天然生物合成途径,这为今后生物制造产业的发展带来很大的挑战,但这也正是合成生物学真正展现其颠覆性价值之处,包括该等产品在内的高附加值、高性能产品将成为生物制造未来主攻方向。目前,能从零创建物质的全新生物合成途径报道较少,有诸多因素,瓶颈之一为微生物设计能力。基因编辑、人工智能(AI)进行蛋白质分子结构预测和设计等技术领域近年来发展迅速,正在逐步成为生物制造的核心技术,有望推进合成生物产业加速进入产业兑现期。生物制造虽然对解决可持续发展等问题有积极作用,但所涉及学科众多,技术要求跨越生物、化学、工程等多个领域,如何实现学科交叉利用,有效降低生产成本,是生物制造未来发展的重要挑战。

2020年9月22日,中国国家领导人在第七十五届联合国大会一般性辩论上宣布,中国将提高国家自主贡献力度,采取更加有力的政策和措施,二氧化碳排放力争于2030年前达到峰值,努力争取2060年前实现碳中和。2022年5月10日,国家发展和改革委员会发布《“十四五”生物经济发展规划》,提出“推动生物技术和信息技术融合创新,加快发展生物医药、生物育种、生物材料、生物能源等产业,做大做强生物经济。”;2023年1月,工信部、国家发展改革委等六部委联合印发《加快非粮生物基材料创新发展三年行动方案》,提出到2025年,非粮生物基材料产业基本形成自主创新能力强、产品体系不断丰富、绿色循环低碳的创新发展生态,非粮生物质原料利用和应用技术基本成熟,部分非粮生物基产品竞争力与化石基产品相当,高质量、可持续的供给和消费体系初步建立;2023年8月,工业和信息化部等四部门联合印发《新产业标准化领航工程实施方案(2023—2035年)》,聚焦新兴产业与未来产业标准化工作,形成“8+9”的新产业标准化重点领域。其中,新兴产业聚焦新一代信息技术、新能源、新材料、高端装备、新能源汽车、绿色环保、民用航空、船舶与海洋工程装备等8大领域;未来产业聚焦元宇宙、脑机接口、量子信息、人形机器人、生成式人工智能、生物制造、未来显示、未来网络、新型储能等9大领域;2023年12月中央经济工作会议指出,必须把坚持高质量发展作为新时代的硬道理,完整、准确、全面贯彻新发展理念,推动经济实现质的有效提升和量的合理增长,要以科技创新推动产业创新,特别是以颠覆性技术和前沿技术催生新产业、新模式、新动能,发展新质生产力;2024政府工作报告提出“积极打造生物制造、商业航天、低空经济等新增长引擎”;2024年7月15日,党的二十届三中全会审议通过的《中共中央关于进一步全面深化改革、推进中国式现代化的决定》明确提出,“建立未来产业投入增长机制”“引导新兴产业健康有序发展”。

合成生物学和生物制造可以在生物基材料替代石化材料、生物能源替代化石能源、轻量化节能等多个方面为碳中和提供解决方案。在碳中和的产业背景下,合成生物技术有望提供一条科技含量高、经济效益好、资源消耗低、环境污染少的新材料新能源产业化道路。

## 二、核心技术与研发进展

### 1. 核心技术及其先进性以及报告期内的变化情况

序号	技术名称	主要创新点或先进性	技术来源	是否取得专利或其他技术保护措施	对应工艺	体现核心技术先进性的关键指标或具体表征
1	利用合成生物学手段，开发微生物代谢途径和构建高效工程菌	现代基因编辑手段用于工业微生物代谢途径改造	自主研发	以商业秘密形式保护，同时已申请系列专利	基因工程	<ul style="list-style-type: none"> <li>多品类绿色二元酸菌种的开发及产业化。</li> <li>通过合成生物学手段，进行代谢通路优化，并配合 AI 辅助的关键酶设计与改造技术，实现菌种的性能显著提升，并用于产业化生产。</li> <li>以农业废弃物为原料制备戊二胺菌种的开发，在实验室阶段优化工程菌的耐受性能和五碳糖利用性能。</li> </ul>
2	微生物代谢调控和微生物高效转化技术	实时采集生物代谢过程各种参数，进行大数据分析，实施智能化控制过程	自主研发	以专利形式进行保护，并辅以商业秘密保护	生物工程	<ul style="list-style-type: none"> <li>针对新菌种的代谢需求，进行发酵工艺优化，实现产业化稳定生产。</li> <li>以农业废弃物为原料制备戊二胺发酵工艺的开发。</li> </ul>
3	生物转化/发酵体系的分离纯化技术	针对性地高效实现生物制造去杂质过程	自主研发	以专利形式进行保护，并辅以商业秘密保护	生物化工	<ul style="list-style-type: none"> <li>针对新产品、新工艺的发酵产物，开发及优化提取纯化工艺，并实际应用于生产。</li> </ul>
4	聚合工艺	研究生物材料聚合反应动力学和热力学，设计相应的生产装置和工艺，针对市场需求研究改性方法	自主研发	以专利形式进行保护，并辅以商业秘密保护	生物高分子材料聚合与改性	<ul style="list-style-type: none"> <li>逐步实现生物基聚酰胺系列产品的产业化，根据应用领域和性能需求的不同，对原材料、工艺、设备进行改进，实现系列产品的性价比提升。</li> <li>为满足市场需求，在熔点、流动性、耐热性、耐腐蚀性等方面丰富聚酰胺产品种类。</li> </ul>
5	生物基材料下游应用开发	生物基聚酰胺材料在纺丝、工程材料、连续纤维复合材料领域的应用开发	自主研发	以专利形式进行保护，并辅以商业秘密保护	生物基材料的配方及下游应用工艺开发	<ul style="list-style-type: none"> <li>开发高性能纤维增强热塑性复合材料在光伏边框、电池壳体、建筑材料、储氢瓶、交通运输轻量化等应用，进行样品试制。</li> <li>开发生物基聚酰胺弹性体及在鞋材等领域的应用。</li> </ul>

国家科学技术奖项获奖情况

适用 不适用

国家级专精特新“小巨人”企业、制造业“单项冠军”认定情况

适用 不适用

认定主体	认定称号	认定年度	产品名称
上海凯赛生物技术股份有限公司	国家级专精特新“小巨人”企业	2021	/
凯赛（金乡）生物材料有限公司	单项冠军产品	2018、2021	长碳链二元酸

## 2. 报告期内获得的研发成果

报告期内，公司继续布局生物基聚酰胺及核心单体的专利申请，并获得 33 个发明专利授权和 14 个实用新型专利授权。

报告期内获得的知识产权列表

	本期新增		累计数量	
	申请数 (个)	获得数 (个)	申请数 (个)	获得数 (个)
发明专利	34	33	748	351
实用新型专利	16	14	133	102
外观设计专利	/	/	/	/
软件著作权	/	/	/	/
其他	/	/	/	/
合计	50	47	881	453

### 3. 研发投入情况表

单位：元

	本期数	上年同期数	变化幅度 (%)
费用化研发投入	100,053,981.57	86,167,355.57	16.12
资本化研发投入			
研发投入合计	100,053,981.57	86,167,355.57	16.12
研发投入总额占营业收入比例 (%)	6.93	8.36	减少 1.43 个百分点
研发投入资本化的比重 (%)			

研发投入总额较上年发生重大变化的原因

适用 不适用

研发投入资本化的比重大幅变动的原因及其合理性说明

适用 不适用

## 4. 在研项目情况

√适用 □不适用

单位：元

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
1	生物制造研究平台的建设	3,750,000.00	1,951,842.89	3,517,763.28	多种技术手段开发全自动合成生物学平台的研究,通过 AI 技术对长链二元酸菌株的关键酶进行设计和优化,获得酶活进一步提升的变体,同时开发针对生物基材料的高通量检测技术。	通过对微生物基因改造工具、高通量微生物筛选模型和系统、生物反应在线控制系统、复杂生物体系的提取纯化系统、高分子材料高通量聚合系统以及生物材料微型高通量测试系统的研究,搭建生物制造研究平台,提高研发和生产效率。	生物制造高通量平台的搭建使得菌种改造、筛选效率极大增加,同时智能化系统的研究以及生产线的实施,属于国内外行业领先水平。	适用于合成生物学领域,用于菌株的高效改造和筛选,以及生物反应体系的高通量、自动化、智能化控制平台。
2	生物基单体研究	144,930,000.00	46,718,164.14	101,406,296.34	在长链二元酸领域,进一步优化绿色长链二元酸的产业化工艺,扩大绿色长链二元酸的产品种类。在戊二胺领域,对农业废弃物为原料制备戊二胺的提取工艺进行优化,以提高戊二胺生产效率。生物基哌啶产业化技术取得突破。	不断丰富绿色长链二元酸产品种类,开发低碳环保工艺,满足市场和客户需要。针对戊二胺产品,提高戊二胺产量和转化率,降级生产成本,开拓更优化的戊二胺产业化技术方案。生物基哌啶完成中试验证。	开发、实现不同品类绿色长链二元酸的产业化工艺,保证行业内领先水平,推动行业可持续发展。在戊二胺的产业化技术国内外领先的基础上,不断优化产业化路线,实现高效生产,产品质量满足市场需求。首次实现	应用于生产聚酰胺、高级香料、高档润滑油、高档防腐剂、热熔胶、合成纤维及其聚合物。生物基戊二胺可与不同链长的二元酸搭配,生产出多种生物基聚酰胺,可以应用在电子电器、机械设备、汽车部件等日常生产生活的多个方面。生物基哌啶在医药、农药等

							含氮杂环化合物的生物法生产。	领域可与传统化学法产品相竞争。
3	生物高分子材料聚合研究	36,050,000.00	8,350,442.79	17,458,849.28	通过对生物基聚酰胺原材料、工艺、设备的改进,为系列聚酰胺产品的产业化生产奠定基础。根据产品应用领域和性能需求的不同,形成系列聚酰胺产品。	实现不同性能生物基聚酰胺 PA5X 系列产品的稳定产业化生产,产品质量和性能获得市场认可。	生物基聚酰胺 PA5X 系列产品的产业化生产处于国内外领先水平。	生物基聚酰胺系列产品在汽车、电子电器、生物医药、新能源、绿色建筑、交通物流轻量化等多个领域替代传统石化材料,成为双碳时代的基石材料。
4	生物基材料在纺织、工程材料等领域应用技术开发	30,300,000.00	4,162,493.64	14,910,548.61	在纺丝领域,实现产业化稳定生产,开发不同类型纤维的混纺工艺。在工程材料领域,根据市场需求,通过不同添加剂复配制备不同性能的生物基聚酰胺树脂基础材料,应用于各个领域。	生产聚酰胺纤维和工程材料的产业化稳定生产,产品质量达到市场要求,不断优化产业化工艺,降低生产成本。	是全球首家生物基聚酰胺产业化,以此为生物基聚酰胺纺丝材料和工程材料均处于国内外领先水平,目前已实现稳定生产。	提高生物基聚酰胺在各个领域的应用及竞争力,提高产品质量和稳定性,产品广泛应用于聚酰胺纺丝及工程材料等领域。
5	生物基聚酰胺纤维复合材料技术开发	64,220,000.00	10,054,939.01	16,005,268.56	针对不同类型纤维复合材料,进行下游应用的拓展和应用研发,在光伏边框、电池课题等领域实现试制。	开发不同用途生物基聚酰胺纤维复合材料,在多领域实现以塑代钢以及材料轻量化。	以生物基聚酰胺为基体,开发聚酰胺纤维复合材料,实现以塑代钢,以热塑替代热固性产品,以及轻量化,提供可持续发展	广泛应用于新能源、绿色建筑、交通物流轻量化等多个领域。

							路径，处于领域内领先地位。	
6	其他战略储备型项目	24,800,000.00	28,816,099.10	47,204,382.85	其他生物基单体及其聚合物的前瞻性开发以及下游应用的开拓，包括：塑料降解的研究，以农业废弃物为原料制备生物可降解材料及其产业化，以农业废弃物为原料制备油脂作为生物柴油的单体原料等。	进一步通过农业废弃物为原料，开发可生物降解的多种单体材料，实现绿色循环。	开发出全新的可生物降解材料，达到世界领先水平。	对传统农业的可持续发展和产业更新换代具有重大的提升作用，可制备各类性能优异的生物基可降解材料，开发下游应用，完成对石油化工产品的替代。
合计	/	304,050,000.00	100,053,981.57	200,503,108.92	/	/	/	/

情况说明：

- 1、以上 6 个方向的在研项目共包含若干子项；
- 2、上表尾数差异为四舍五入原因所致。

## 5. 研发人员情况

单位:万元 币种:人民币

基本情况		
	本期数	上年同期数
公司研发人员的数量(人)	308	298
研发人员数量占公司总人数的比例(%)	17.84	15.61
研发人员薪酬合计	3,379.53	3,162.14
研发人员平均薪酬(年化)	21.85	20.20

教育程度		
学历构成	数量(人)	比例(%)
博士	18	5.84
硕士	134	43.51
本科	100	32.47
专科	56	18.18
高中及以下	0	0
合计	308	100.00
年龄结构		
年龄区间	数量(人)	比例(%)
30岁以下	154	50.00
30-40岁	114	37.02
40-50岁	28	9.09
50-60岁	11	3.57
60岁以上	1	0.32
合计	308	100.00

## 6. 其他说明

□适用 √不适用

## 三、报告期内核心竞争力分析

## (一) 核心竞争力分析

√适用 □不适用

## 1、技术优势

公司应用先进的合成生物学技术、细胞工程、生物化工、高分子材料与工程等生物制造核心技术，技术在全球范围内处于领先地位。公司保有大量的研究、生产商业秘密和专利，拥有从产品创意设想到产业化实践的完整经验，在生物、化学、材料、工程等领域均设有研发团队。公司重视打造技术竞争力，坚持走自主创新的发展道路，截至报告期末公司拥有 351 项发明专利在内的 453 项专利，获得国际纺织制造商联合会(ITMF)颁发的“《可持续与创新奖》(SUSTAINABILITY & INNOVATION)”，被认定为“国家企业技术中心”、“国家级第三批专精特新‘小巨人’企业”、“国家知识产权局优势企业”。

## 2、国际化团队生物制造经验积累优势

公司拥有经验丰富、卓有远见的国际化管理团队及成熟的研发团队，积累了大量合成生物学、细胞工程、生物化工、高分子材料与工程等学科领域专业研发人才，公司长期重视从内部挖掘发展潜力，不断提高内部管理效率。公司一方面通过提高设备自动化水平来提升生产效率，另一方面也通过提升人员素质、优化内部管理体制来提高员工工作效率。公司管理团队稳定，且管理层

多为研发背景人员，对于生产技术以及产品发展具有良好的判断力，经过多年的积累，对于从研发到产业化具有丰富的实践经验。

### 3、产业链优势

公司目前商业化产品主要聚焦聚酰胺产业链，包括为生物基聚酰胺及其单体生物法长链二元酸和生物基戊二胺，是全球领先的利用生物制造规模化生产新型材料的企业之一。公司拥有从聚酰胺单体（长链二元酸/戊二胺）到聚酰胺再到聚酰胺改性复合材料的完整生产链条，主要核心原材料由企业自主掌握。作为上海市合成生物产业协会副会长会员单位和上海市未来产业生物制造专家委员会副主任委员单位，一方面，公司通过自主供应聚酰胺单体，能够确保聚酰胺产品的稳定供应；另一方面，公司通过全产业链持续进行工艺优化，能够有效降低生产成本，提升产品品质，保持自身产品竞争力优势。

### 4、成本优势

公司在规模化的生产过程中，通过持续的新技术开发和升级，不断优化生产工艺流程并引入数字化、智能化管理方式，进一步加强成本优势。公司拥有完整平台能够自产聚酰胺单体并以此生产聚合物，主要核心原材料由公司自主掌握。

### 5、绿色生产和碳减排政策优势

公司通过生物制造方法生产，反应过程温和，三废排放少，原料部分利用可再生生物质原料，对于解决化石资源依赖和可持续发展问题具有重要意义。公司生物制造新材料的绿色概念在高端品牌中较易获得认可，公司的生物基戊二胺实验性产品经下游国际客户验证，已用于汽车表面漆涂料，该应用获得欧洲新材料大奖（ECS Innovation Award）。

公司生物基产品采用可再生的农作物作为原料，农作物通过光合作用将大气中的二氧化碳转化为淀粉、纤维素等有机碳，再通过生物转化生产出生物基产品；生物制造过程条件温和，节能减碳，因此，生物基材料有望做到零碳甚至负碳，对降低碳排放有显著作用。经国际权威第三方机构检测，生产每吨生物基聚酰胺 56 比传统尼龙 66 或尼龙 6 普遍减少 50%碳排放；生产每吨生物法癸二酸比化学法癸二酸减碳约 40%以上；此外，公司生物基聚酰胺产品以塑代钢应用于轻量化场合，终端产品由于减重而降耗节能，以塑代塑替代热固性材料实现材料循环使用，都可以实现对碳中和的有益贡献。绿色生产和轻量化是公司产品的特点，用生物基材料的高性价比与石油化学品竞争，发展空间广阔。

### 6、业务布局合理优势

公司现有生产产能目前主要集中在金乡、乌苏、太原。生产基地当地具有原材料、能源等资源丰富、价格较低的优势。此外，公司总部及主要研发实验室设立在上海市，作为中国东部沿海地区经济最发达的核心地区，长三角及其周边省份相关产业链较为完整，下游企业数量较多，便于吸引高端人才。此外公司在美国和香港设立了子公司从事境外销售。公司业务地理位置布局发挥了很好的辐射作用，使公司更贴近国内外客户和市场，从而提高了公司拓展客户和服务客户的能力。

公司于 2023 年年中公告了拟定增募集不超过 66 亿元，并引入招商局集团作为间接股东的方案，这一方案的落地将为公司在生物新材料领域的业务开拓和在生物制造这一战略新兴产业的长足发展带来更大机遇。在今后的业务发展中，凯赛生物和招商局集团双方将携手共进，致力于将系列生物基聚酰胺及其复合材料开发成为双碳时代的生物基基石材料，打造绿色新质生产力，助力新型工业化绿色发展。

此外，公司通过战略投资的形式进一步完善了研发布局，前瞻性地补齐与业务相关的技术能力版图。2023 年 1 月，公司战略入股 AI 蛋白质设计平台公司——分子之心，实现了对 AI 蛋白质结构预测、设计技术领域的深度布局；2024 年 1 月，公司与具有丰富仿真模拟专业知识和经验的 3P.COM 公司签署了合资协议，旨在为生物基聚酰胺复合材料的各类产品应用提供最后一步的技术衔接。

### 7、品牌和客户优势

公司是目前全球具有代表性的能够实现生物法制造系列长链二元酸并大规模产业化的龙头企业,同时实现生物基戊二胺和生物基聚酰胺生物制造技术突破,在市场中树立了良好的品牌形象,与塞拉尼斯、艾曼斯、诺和诺德、赢创等知名企业建立了长期稳定商业合作关系,并配合下游客户深度研发产品潜在应用,进一步提升客户粘性。良好的品牌和客户基础有利于公司进一步拓展客户,也有利于公司未来向产业链下游的快速延伸。

## 8、质量优势

公司重视在产品、生产、供应链、人力等运营管理环节全面高质量发展。公司产品质量优良且性能稳定,作为全球长链二元酸市场主导供应商,产品作为业内标杆,并定义了该产品主要生物指标、质量标准、方法等重要参数。

公司设立安全生产体系(安全生产制造体系及安全生产管理体系),从源头把控生产质量;同时设有质量管理体系,通过过程监控实现产品质量的严格管控;构建全方位、快速的售后保障体系,确保高质量的客户服务;通过建立供应商管理体系,实现对供应链各环节系统化、可持续化的管理和支持。

### (二) 报告期内发生的导致公司核心竞争力受到严重影响的事件、影响分析及应对措施

适用 不适用

## 四、经营情况的讨论与分析

报告期内,公司积极组织既有生产线的生产经营和在建项目的建设,报告期内重点工作开展情况如下:

### 1、创新驱动、持续加强研发投入

公司继续加强研发投入,2024年上半年投入研发费用10,005.40万元,同比增加16.12%。公司在生物法长链二元酸、生物基戊二胺及生物基聚酰胺功能材料等领域所积累的生物制造技术基础上,坚持创新驱动,在绿色二元酸、生物基哌啶、生物基长链聚酰胺、高温聚酰胺、连续纤维增强生物基聚酰胺复合材料、农业废弃物高值化利用等研发项目上取得了积极进展,为进一步业务发展奠定了基础。生物基聚酰胺与连续玻璃纤维/碳纤维制成的复合材料正在多个领域进行应用开发和测试,正在加速进入“以塑代钢、以塑代铝、以塑代塑”的大场景应用阶段。公司继续积极探索绿色、环保的可持续发展方向,生物法绿色长链二元酸的研发进展顺利,有望于近期为客户带来生物基长链二元酸产品;新产品生物基哌啶已经完成中试并着手进行万吨级产业化。在完成了对AI蛋白质设计平台公司一分子之心的战略投资后,双方正就提升关键酶的催化等项目进行合作,后续将深度协同,积极探索合成生物研发新范式,开拓新品空间。

### 2、扩充产能、布局产业链

乌苏技术年产3万吨长链二元酸和2万吨长链聚酰胺项目已于2023年建成,为下游应用和业务扩展奠定产能基础。太原生物基聚酰胺连续纤维复合材料的中试线也将为复合材料的工艺开发、应用推广提供支持。太原技术年产4万吨生物法癸二酸项目于2022年投产。截至本报告期末,生物法癸二酸产能利用率显著提升。

公司在稳步扩充产能的同时,积极开发连续纤维增强复合材料在交运物流、新能源装备、建筑装饰等领域大场景的产品应用,并在工艺、加工设备、成型技术以及与各领域客户的对接合作等方面取得显著进展。

### 3、携手产业链客户、共筑产业生态圈

公司于2023年年中公告了拟定增募集不超过66亿元并引入招商局集团作为间接股东的定增方案,并同招商局集团达成了资本与业务合作协议。此次合作的落地将为公司在生物新材料领域的业务开拓带来更大机遇。在今后的业务发展中,凯赛生物和招商局集团双方将携手共进,致力于将系列生物基聚酰胺及其复合材料开发成为双碳时代的生物基基石材料,打造绿色新质生产力,助力新型工业化绿色发展。报告期内,公司积极开拓生物基聚酰胺复合材料产品在新能源装备、

现代物流、绿色建筑等行业各类场景中的各类产品应用，打造产业生态圈，并已完成了各类产品的样品试制，即将加速进入商业化过程。公司联合招商局集团与各地合作方洽谈的复材落地方案也进入了实质推动阶段。

2024年5月，凯赛生物与合肥市政府、招商局创科集团三方签订战略合作，三方将建立长期稳定的战略合作伙伴关系，充分发挥各自在产业政策引导、应用场景打造、生物制造技术创新方面的优势，构建合成生物学研究和产品应用开发平台，打造合成生物材料产业集群。

#### 4、完善战略布局，赋能业务发展

公司通过战略投资的形式进一步完善了研发布局，前瞻性地补齐与业务相关的技术能力版图。2023年1月，公司战略入股AI蛋白质设计平台公司——分子之心，实现了对AI蛋白质结构预测、设计技术领域的深度布局；2024年1月，公司与具有丰富仿真模拟专业知识和经验的3P.COM公司签署了合资协议，旨在为生物基聚酰胺复合材料的各类产品应用提供最后一步的技术衔接。

#### 5、重视人才培养、引进

公司持续引进行业高端人才，重视人才储备，尤其具有国际视野的管理者、研发人才。同时公司注重加强内部培训，优化人才培养机制，完善人才梯队建设，为公司的可持续发展提供动力。

#### 报告期内公司经营情况的重大变化，以及报告期内发生的对公司经营情况有重大影响和预计未来会有重大影响的事项

适用 不适用

### 五、风险因素

适用 不适用

#### (一) 核心竞争力风险

##### 1、技术人员流失风险

公司利用生物制造方法从事生物法长链二元酸、生物基戊二胺及生物基聚酰胺等新型材料的研发、生产及销售。生物制造行业对企业的技术实力有较高的要求，且随着公司业务规模的扩大、生物制造技术的不断迭代和工艺水平的提升，技术人员队伍的传承性和持续创新能力至关重要。虽然公司高度重视人才队伍建设，通过股权激励、薪酬福利等措施提高员工积极性和凝聚力，但若未来行业内潜在竞争对手提供更优厚的薪酬、福利待遇吸引公司人才，或公司受其他因素影响导致公司技术人才流失，而公司又不能安排适当人选接替或及时补充相关技术人员，则可能带来研发进程放缓或暂时停顿的风险，对公司保持持续竞争力和业务的持续发展造成不利影响。

##### 2、核心技术外泄或失密风险

通过长期的技术积累和探索，公司掌握了系列生物法长链二元酸、系列生物基聚酰胺等产品相关的核心技术，公司掌握的核心技术是公司保持竞争优势的基础。公司已通过完善专利布局、与技术人员签订保密协议、加强软件及硬件管理等措施保护自身核心技术及商业机密，防范潜在的知识产权纠纷。未来若公司发生核心技术外泄或失密事件，导致相关核心技术被竞争对手获知或模仿，将对公司发展产生不利影响。

##### 3、技术研发滞后风险

近年来投资界、科学界、政府对合成生物学高度重视，加速了该领域技术科学和产业化研究水平的提升，若竞争对手获得更多资源，有可能在该领域取得相对公司更先进的技术，公司可能因此面临更激烈的市场竞争，影响公司的盈利能力。

目前，公司所处的长链二元酸、戊二胺和聚酰胺行业技术发展路径较为清晰，下游应用领域广泛，公司对行业内和相关领域各学科的基础研究和技术进展一直保持紧密的关注和跟进。但在未来生物制造行业的发展过程中，不排除出现重大技术革新，导致工艺流程发生重大变化的可能，也不排除出现成本或性能更具优势的新型产品或材料，对相关产品实现重大替代的可能。若

公司无法顺应趋势，面对变革，则公司的部分产品将失去市场需求，从而对公司经营产生不利影响。

## (二) 经营风险

### 1、原材料、能源价格及运费波动风险

公司产品的成本主要是直接材料成本和能源成本，此外，由于公司境外销售占比较高，在 CIF、CFR 等贸易方式下，公司承担产品出口的运费。公司系列生物法长链二元酸的主要原材料为烷烃，生物基戊二胺的主要原材料为玉米，系列生物基聚酰胺的原材料主要为外购的二元酸和自产的戊二胺；公司生产过程中消耗的能源主要为电力、蒸汽。公司主要原材料及能源价格受石油、煤炭及农产品价格波动的影响，出口运费价格受全球运力供需、主要港口作业情况等因素影响。若未来公司的原材料、能源价格或运费价格出现大幅上涨，而公司不能有效地将上述价格上涨的压力转移到下游或不能通过技术工艺创新抵消成本上涨的压力，都将会对公司的经营业绩产生不利影响。

### 2、新项目建设进度、产品达产进度及销售不确定性的风险

公司生物基聚酰胺及其单体生物基戊二胺的大规模产线已投产，开始贡献销售收入，上述产品产能利用率提升的过程仍可能存在一定的设备调试、技术工艺调整优化等问题需要解决，存在达产进度不及预期的风险。年产 50 万吨生物基戊二胺及年产 90 万吨生物基聚酰胺项目等项目正在建设中。太原技术年产 4 万吨生物法癸二酸项目于 2022 年三季度建成，乌苏技术年产 3 万吨长链二元酸和 2 万吨长链聚酰胺项目于 2023 年四季度建成，目前处于产能爬坡阶段。若上述项目受人员组织、供应商设备加工运抵、土建安装速度、外部基础设施配套以及宏观环境、贸易和行业政策变化等因素影响，项目建设或产能爬坡进度不达预期，将会对公司的经营业绩产生不利影响。

### 3、生物基新材料产业化推广进程不及预期导致新增产能无法消纳的风险

公司的系列生物基聚酰胺产品目前处于产业化推广阶段，尚未进入稳定运营期，因此报告期内收入及产能利用率相对偏低、单位成本较高、存货周转率相对较慢。公司生物基聚酰胺产品具有原料可再生、产品可回收、成本可竞争的优势和轻量化的特点。公司同下游的产业客户密切协作，积极推动样品试制等工作，为后续规模商业化奠定了良好的基础。由于下游化工材料生产商对于选用新品类原材料涉及供应商认证、产品验证等多个导入流程，且通常需对生产设备、工艺条件等进行摸索并相应作出调整；此外，系列生物基聚酰胺作为新产品，相关行业技术及应用标准也在逐步推广完善过程中，因此系列生物基聚酰胺产品的产业化推广是一个循序渐进的过程，需要一定的时间。若系列生物基聚酰胺等产品商业化推广进程不及预期，新建产能无法及时消纳，将会对公司的收入、利润产生不利影响。

### 4、产品价格下降的风险

公司对外销售的主要产品包括系列生物基聚酰胺及其核心单体系列生物法长链二元酸和生物基戊二胺等。公司在全球范围内率先实现了上述产品的产业化。若未来因行业内新增产能大量释放、市场竞争加剧、下游需求减弱等因素导致公司产品价格大幅下降，则会对公司的盈利能力产生不利影响，导致公司净利润存在下降的风险。

### 5、安全生产风险

公司产品的生物转化过程需要一定压力的蒸汽、各种电压等级的供电设施及导热油设施等，且生物基聚酰胺聚合是在高温和一定压力下进行。未来随着公司业务规模的不断扩大以及相关设施、设备的老化，如公司不能始终严格执行各项安全管理措施，不断提高员工的安全生产能力和意识，及时维护、更新相关设施、设备，则公司仍然存在发生安全事故的风险，对员工人身及公司财产安全造成重大损失，对公司经营造成不利影响。在极端情况下，若公司因安全生产事故造成巨大财产损失或背负巨额赔偿义务，或者因安全生产事故被主管机关责令停产整改或被吊销有关资质、许可，则会对公司带来重大不利影响。此外，如果国家进一步制定并实施更为严格的安全生产及职业健康标准，公司面临着安全生产及职业健康投入进一步增加、相关成本相应增大的风险，可能对公司经营业绩产生不利影响。

## 6、环保合规风险

公司主要产品通过生物制造方法生产，生物转化过程在常温常压下通过发酵或酶转化方式进行，但生产过程中仍会产生一定的废水、废气和废渣。若因管理不到位或不可抗力等因素导致公司未来发生重大环境污染事故，公司可能会受到环境保护主管部门的处罚，甚至被要求停产整改，从而对公司的经营产生不利影响。此外，随着国家进一步制定并实施更为严格的环境保护政策，公司也面临着环保成本增大的风险。

## 7、经营规模扩大后的管理风险

近年来，随着公司业务的持续拓展和新建产能项目的开展实施，公司业务和资产规模逐步提升，经营规模扩大对公司在治理结构设计、战略规划、市场拓展、人才队伍建设等多方面提出了更高的要求。若公司的管理能力和管理体系不能满足规模扩大所提出的要求，将使公司在一定程度上面临规模扩张导致的管理风险，从而对公司业绩造成不利影响。

### (三) 财务风险

#### 1、应收账款发生坏账的风险

报告期末，公司应收账款账面价值较大。公司主要客户为国内外大型企业，总体信用状况良好。公司已根据谨慎性原则对应收账款计提了充分的坏账准备。但若未来公司应收账款管理不当或者客户自身经营状况和商业信用发生重大不利变化，则可能导致应收账款不能按期或无法收回而发生坏账，将对公司的经营业绩产生不利影响。

#### 2、存货跌价的风险

报告期末，公司存货账面价值较大。公司出于谨慎性考虑，期末已对部分存货计提存货跌价准备，若未来主要原材料和产品的价格在短期内大幅下降，或因国内外政策或市场原因造成客户变更或取消订单计划，从而导致公司产品无法正常销售，则可能造成存货的可变现净值低于账面价值，需要计提跌价准备，进而对公司的经营业绩产生不利影响。

#### 3、税收优惠和政府补助风险

报告期内，公司享受高新技术企业所得税的税收优惠和研发费用加计扣除。若未来有关税收优惠的国家法律、法规、政策等发生重大调整，或者公司未来因不能持续取得高新技术企业资格等原因导致无法满足研发费用加计扣除的条件，将对公司的经营业绩造成一定不利影响。报告期内，公司享有各级政府部门给予的产业扶持政策、政府补助等，若未来出现产业扶持政策取消或力度下降、政府补助款减少或收回等不利因素，公司业绩将可能受到不利影响。

#### 4、汇率波动风险

公司存在产品销往境外和部分原材料进口的情形，报告期内，公司发生汇兑损益较大。若人民币汇率未来发生较大变化，将会引起公司以外币结算的外销收入和以外币结算的境外采购价格波动，外汇收支相应会产生汇兑损益，进而可能会对公司经营业绩产生不利影响。

#### 5、毛利率波动的风险

报告期内，公司主要产品毛利率变动主要受原材料和能源价格波动、下游市场需求波动、太原技术年产4万吨生物法癸二酸项目产能爬坡、生物基聚酰胺新产品尚处于推广期等因素影响。若未来公司下游市场需求出现重大不利变化，主要原材料或能源价格大幅上升，生物法癸二酸产能爬坡或生物基聚酰胺产品市场拓展进度不及预期，则公司毛利率水平存在下降的风险。

#### 6、固定资产折旧的风险

公司正在推进多个项目建设，项目建成后公司固定资产规模将大幅增加，使得固定资产折旧也相应增加。公司在建项目的实施具有不确定性，如果项目投产后经济效益不及预期，则新增固定资产折旧将对公司业绩产生一定的不利影响，公司存在因折旧金额大量增加而导致业绩大幅下滑的风险。

#### (四) 行业风险

##### 1、下游行业波动风险

公司未来将进一步扩大生物基聚酰胺及复合材料的生产和销售，产品主要应用于纺织、电子产品、薄膜、汽车零件、环保涂料、交通运输、新能源、现代建筑等行业，该等行业需求同样受到宏观经济形势及社会消费水平变化等因素影响，若客户对相应产品的需求发生变化，则公司的业绩会受到影响。

##### 2、市场竞争风险

公司主要从事合成生物材料的研发、生产及销售，经过多年发展，已成为全球领先的利用生物制造规模化生产新材料的企业之一。近年来，合成生物领域受到国内外广泛关注，吸引了部分企业和资金进入这一领域。若未来突破行业壁垒的新进入者持续增加，合成生物领域的市场竞争将呈加剧态势，从而可能导致相关产品价格出现波动，进而影响公司的盈利水平。

##### 1、宏观经济及产业政策波动风险

公司对外销售的主要产品包括系列生物基聚酰胺及其核心单体系列生物法长链二元酸和生物基戊二胺等。系列生物法长链二元酸产品的下游主要为高性能聚酰胺、热熔胶、香料、涂料、防锈、润滑剂等行业，系列生物基聚酰胺产品的下游主要为汽车、电子电器、纺织、薄膜、环保涂料等行业。该等行业需求受到宏观经济形势及社会消费水平变化等因素影响，若未来出现宏观经济下滑、货币政策调整、产业扶持政策取消或力度下降等不利因素，将造成下游市场需求下降，公司业绩将可能受到不利影响。

##### 2、关税等进出口政策及国际贸易环境变化风险

报告期内，公司存在产品外销和部分原材料进口的情形。其中公司产品外销地区主要包括美国、欧盟等，原材料进口地区主要包括日本、中国台湾等。因中美贸易摩擦，公司主要产品长链二元酸曾被列入加征关税清单，并于 2019 年 12 月实施，随着中美达成第一阶段贸易协议，上述加征关税并未实际实施。若未来包括美国在内的上述国家或地区对公司出口产品和进口原材料大幅提升关税或实施更加严厉的贸易限制政策，而公司无法将关税加征相关成本转移，公司业绩将可能受到不利影响。

#### (五) 其他重大风险

##### 1、有关外商投资准入等法律、法规、政策发生变化的风险

公司系外商投资股份有限公司。报告期内，我国对外国投资者进入公司所处行业不存在禁止性规定，国家亦出台了一系列政策优化外商投资环境、加大吸引外商投资力度。但若未来国家有关生物制造等行业准入等法律、法规、政策发生重大不利变化，可能使公司面临无法继续从事本行业业务的风险，进而可能对公司的盈利能力产生不利影响。

##### 2、外国股东住所地、总部所在国家或地区向中国境内投资的法律、法规可能发生变化的风险

公司控股股东 CIB 为开曼群岛注册的公司，实际控制人 XIUCAI LIU（刘修才）、XIAOWEN MA、CHARLIE CHI LIU 系美籍华人。目前开曼群岛对当地设立的公司限制较少，美国亦未限制当地设立的公司或美籍人士向中国境内投资，但不排除未来该等地区法律法规发生变化，对该等地区的公司或个人到中国境内投资作出一定限制的可能性。若出现该等情况，则将对控股股东、实际控制人在公司的投资产生不利影响，进而可能影响公司控制权的稳定性。

##### 3、知识产权诉讼风险

公司所从事的生物制造行业属于知识密集型和技术密集型行业，公司拥有一系列的商业秘密和较多的专利等。未来不排除新增有关知识产权权属、利益分配或侵权的纠纷或诉讼事件，一方面会分散公司精力，增加公司维权成本，另一方面若诉讼败诉，可能会造成公司的额外赔偿甚至是停止使用涉案知识产权的风险，从而对公司生产经营带来不利影响。

## 六、报告期内主要经营情况

具体详见第三节“管理层讨论与分析”之“四、经营情况的讨论与分析”相关内容。

### (一) 主营业务分析

#### 1 财务报表相关科目变动分析表

单位:元 币种:人民币

科目	本期数	上年同期数	变动比例 (%)
营业收入	1,444,292,958.19	1,030,429,978.96	40.16
营业成本	993,336,401.18	724,055,280.93	37.19
销售费用	26,683,860.11	18,768,990.16	42.17
管理费用	85,512,207.47	90,897,066.23	-5.92
财务费用	-71,010,724.91	-168,632,304.50	不适用
研发费用	100,053,981.57	86,167,355.57	16.12
经营活动产生的现金流量净额	435,458,412.19	324,169,370.95	34.33
投资活动产生的现金流量净额	-534,671,303.37	-869,159,196.20	不适用
筹资活动产生的现金流量净额	-293,516,578.98	176,286,350.28	-266.50

营业收入变动原因说明:报告期内,公司营业收入同比上年同期数上涨 40.16%,主要系公司紧抓市场机遇,加大产品销售力度,同时新产品癸二酸产能放量,因此,长链二元酸销售量,销售收入较去年同期大幅上涨。

营业成本变动原因说明:报告期内,公司营业成本同比上年同期数上涨 37.19%,主要系销售量大幅上涨,营业成本上涨幅度低于同期营业收入上涨幅度导致销售毛利率上涨。

销售费用变动原因说明:报告期内,公司销售费用同比上年同期数上涨 42.17%,主要系公司加大产品的销售力度,职工薪酬、销售包装费、仓储费等销售费用投入随收入上涨而上涨。

财务费用变动原因说明:报告期内,公司财务费用同比上年同期数变动较大主要系上期因汇率波动较大导致汇兑收益较高。

经营活动产生的现金流量净额变动原因说明:报告期内,经营活动产生的现金流量净额较上年同期上涨 34.33%,主要系公司收入上涨以及本期收回票据保证金导致。

投资活动产生的现金流量净额变动原因说明:报告期内,公司投资活动产生的现金流量净额同比上年同期数变动较大,主要系上期公司山西项目建设投资金额较高以及股权投资分子之心导致。

筹资活动产生的现金流量净额变动原因说明:报告期内,筹资活动产生的现金流量净额同比上年同期数下降 266.50%,主要系本期公司到期归还借款金额较大导致。

#### 2 本期公司业务类型、利润构成或利润来源发生重大变动的详细说明

适用 不适用

### (二) 非主营业务导致利润重大变化的说明

适用 不适用

## (三) 资产、负债情况分析

√适用 □不适用

## 1. 资产及负债状况

单位：万元

项目名称	本期期末数	本期期末数占总资产的比例 (%)	上年期末数	上年期末数占总资产的比例 (%)	本期期末金额较上年期末变动比例 (%)	情况说明
货币资金	463,491.42	25.30	539,021.82	28.62	-14.01	
交易性金融资产	46.92		46.92			
应收票据	8,880.91	0.48	6,286.40	0.33	41.27	主要系本期营业收入增加所致
应收账款	30,547.99	1.67	24,325.59	1.29	25.58	
应收款项融资	10,301.50	0.56	7,940.29	0.42	29.74	
预付款项	5,988.97	0.33	3,052.41	0.16	96.20	主要系期末公司预付采购业务增加导致
其他应收款	701.39	0.04	1,035.42	0.05	-32.26	主要系本期公司收回部分海关保证金导致
存货	132,884.51	7.25	146,635.56	7.79	-9.38	
其他流动资产	29,887.93	1.63	28,722.41	1.53	4.06	
长期股权投资	13,891.59	0.76	14,273.23	0.76	-2.67	
固定资产	400,920.13	21.88	393,272.05	20.88	1.94	
在建工程	564,188.91	30.79	544,306.54	28.90	3.65	
无形资产	69,427.92	3.79	70,385.36	3.74	-1.36	
长期待摊费用	692.39	0.04	497.69	0.03	39.12	主要系本期新增装修及改造工程待摊费用较多导致
递延所得税资产	17,281.51	0.94	15,887.70	0.84	8.77	
其他非流动资产	83,135.23	4.54	87,647.89	4.65	-5.15	
短期借款	69,892.12	3.81	74,625.40	3.96	-6.34	
应付票据			3,000.00	0.16	-100.00	本期应付票据到期付款导致

应付账款	147,573.97	8.05	165,194.97	8.77	-10.67	
预收账款	554.25	0.03	251.93	0.01	120.00	主要系本期收到预收房屋租金导致
合同负债	1,287.35	0.07	1,047.80	0.06	22.86	
应付职工薪酬	1,105.00	0.06	1,267.21	0.07	-12.80	
应交税费	2,509.51	0.14	6,546.77	0.35	-61.67	主要系本期支付期初应交税费导致
其他应付款	18,879.75	1.03	10,270.12	0.55	83.83	主要系本期计提应付股利导致
一年内到期的非流动负债	3,475.39	0.19	78,436.89	4.16	-95.57	主要系本期一年内到期的非流动负债到期支付导致
其他流动负债	167.36	0.01	334.16	0.02	-49.92	主要系期末待转销项税减少导致
长期借款	57,750.92	3.15	24,533.16	1.30	135.40	主要系本期借入长期借款较多导致
递延收益	40,014.68	2.18	40,517.83	2.15	-1.24	

其他说明  
无

**2. 境外资产情况**

√适用 □不适用

**(1) 资产规模**

其中：境外资产 34,900.68（单位：万元 币种：人民币），占总资产的比例为 1.90%。

**(2) 境外资产占比较高的相关说明**

□适用 √不适用

其他说明

无

**3. 截至报告期末主要资产受限情况**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项 目	期末账面余额	期末账面价值	受限类型	受限原因
货币资金	3,137,092.60	3,137,092.60	其他	借款质押保证金、诉讼冻结资金，未到结息日已计提的利息
应收票据	37,863,920.82	37,863,920.82	其他	已背书和贴现未终止确认的应收票据
固定资产	2,918,258,585.13	2,409,892,348.63	抵押	银行授信抵押
无形资产	161,771,382.79	141,432,553.31	抵押	银行授信抵押
合 计	3,121,030,981.34	2,592,325,915.36		

**4. 其他说明**

□适用 √不适用

**(四) 投资状况分析****对外股权投资总体分析**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

报告期投资额（元）	上年同期投资额（元）	变动幅度
	101,043,948.00	-100%

**1. 重大的股权投资**

□适用 √不适用

**2. 重大的非股权投资**

□适用 √不适用

**3. 以公允价值计量的金融资产**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

资产类别	期初数	本期公允价值变动损益	计入权益的累计公允价值变动	本期计提的减值	本期购买金额	本期出售/赎回金额	其他变动	期末数
其他	469,248.00							469,248.00
应收款项融资	79,402,948.02						23,612,093.80	103,015,041.82
合计	79,872,196.02						23,612,093.80	103,484,289.82

注：其他系权益工具。

## 证券投资情况

□适用 √不适用

## 衍生品投资情况

适用 不适用

#### 4. 私募股权投资基金投资情况

适用 不适用

其他说明  
无

#### (五) 重大资产和股权出售

适用 不适用

#### (六) 主要控股参股公司分析

适用 不适用

单位：万元 人民币

成立日期	公司名称	主营业务	注册资本	持股比例	总资产	净资产	营业收入	净利润
2013.6.04	凯赛(金乡)生物材料有限公司	生物基新材料	7 亿元	100.00%	503,642.22	236,457.84	113,566.11	10,913.95
2016.4.11	凯赛(乌苏)生物材料有限公司	生物基新材料	6.6 亿元	100.00%	273,076.87	19,065.00	16,304.23	-7,541.36
2016.6.16	凯赛(乌苏)生物技术有限公司	生物基新材料	2.5 亿元	100.00%	176,602.36	115,530.05	54,304.48	19,553.01
2020.11.10	凯赛(太原)生物技术有限公司	生物基新材料	10 亿元	100.00%	138,906.85	107,645.35	28,192.28	2,731.91
2020.11.10	凯赛(太原)生物科技有限公司	生物基新材料	24 亿元	50.125%	309,259.05	240,871.40	143.96	-266.32
2020.11.10	凯赛(太原)生物材料有限公司	生物基新材料	46 亿元	50.125%	603,977.59	482,501.04	1,417.69	-370.75

## (七) 公司控制的结构化主体情况

适用 不适用

## 七、其他披露事项

适用 不适用

## 第四节 公司治理

### 一、股东大会情况简介

会议届次	召开日期	决议刊登的指定网站的查询索引	决议刊登的披露日期	会议决议
2023 年年度股东大会	2024 年 6 月 27 日	www.sse.com.cn	2024 年 6 月 28 日	议案全部审议通过，不存在议案被否决的情况

### 表决权恢复的优先股股东请求召开临时股东大会

适用 不适用

#### 股东大会情况说明

适用 不适用

上述股东大会的议案全部审议通过，不存在议案被否决的情况。

### 二、公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员变动情况

适用 不适用

#### 公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员变动的情况说明

适用 不适用

#### 公司核心技术人员认定情况说明

适用 不适用

### 三、利润分配或资本公积金转增预案

#### 半年度拟定的利润分配预案、公积金转增股本预案

是否分配或转增	否
每 10 股送红股数（股）	/
每 10 股派息数（元）（含税）	/
每 10 股转增数（股）	/
利润分配或资本公积金转增预案的相关情况说明	
不适用	

### 四、公司股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施的情况及其影响

#### (一) 相关股权激励事项已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的

适用 不适用

## (二) 临时公告未披露或有后续进展的激励情况

股权激励情况

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

员工持股计划情况

适用 不适用

其他激励措施

适用 不适用

## 第五节 环境与社会责任

## 一、环境信息情况

是否建立环境保护相关机制	是
报告期内投入环保资金（单位：万元）	655.76

## (一) 属于环境保护部门公布的重点排污单位的公司及其主要子公司的环保情况说明

适用 不适用

## 1. 排污信息

适用 不适用

子公司凯赛（金乡）生物材料有限公司被列为山东省济宁市重点排污单位，涉及的污染物主要为废气和固废，报告期内，金乡凯赛严格遵守国家环境保护相关法律法规的要求，各类污染物均按有关标准排放，未受到环保部门处罚。具体排污信息如下：

2024 年 1 月-6 月污染排放量

类别	主要污染物及特征污染物的名称	排放口数量	排放口分布情况	排放方式	排放浓度	排放总量	核定的排放总量	执行的污染物排放标准	超标排放情况
废气	VOCs	19	DA001~DA018 (DA005、DA013、DA015、DA016)、DA023~DA026、DA030、DA034、DA035、DA037	有组织	5.49 mg/m <sup>3</sup>	5.62t	127.181t/a	60mg/m <sup>3</sup> , DA030 三个排气筒排放标准为 100 mg/m <sup>3</sup>	无
	氮氧化物、二氧化硫	3	导热油炉排气筒	有组织	29.5 mg/m <sup>3</sup>	0.33t		50 mg/m <sup>3</sup>	无

固废	一般固废 (菌浆、污泥等)	/	/	/	/	8484.2t		/	/
	废机油、废导热油	/	/	/	/			/	/
	废活性炭 (危废)	/	/	/	/	803.752t		/	/
	废试剂								
	废试剂瓶、 一次性塑料 吸管								
	废油桶								
	化验室废液	/	/	/	/			/	/

备注：废机油、废导热油、废试剂、废试剂瓶、一次性塑料吸管、化验室废液未进行转移，按照国家要求暂存周期不超过 1 年。

子公司凯赛（乌苏）生物材料公司为塔城地区重点排污单位，涉及的污染物主要是废气、废水、固废。凯赛（乌苏）生物技术公司为排污许可重点管理单位，涉及的污染物主要是废气、固废。报告期内，两家公司均没有因污染物排放受到环保部门处罚。

乌苏材料公司：

类别	主要污染物及特征污染物的名称	排放口数量	排放口分布情况	排放方式	排放浓度	排放总量	核定的排放总量	执行的污染物排放标准	超标排放情况
废水	COD	1	统一收集	集中排放	40.294 mg/l	44.317 t	332.23t/a	《排入城市下水道水质污染物排放标准》 (GB31962-2015)	达标
	氨氮				1.646 mg/l	1.8105 t	30.31t/a		达标
	总氮				6.291 mg/l	6.92t	\		达标
	总磷				2.15mg/l	2.365t	4.85t/a		达标
废气	颗粒物	1	统一收集	集中排放	1.41mg/m <sup>3</sup>	1.148t	88.7t/a	超低排放标准	达标
	氮氧化物				15.4mg/m <sup>3</sup>	12.478 t	443.52t/a		达标
	二氧化硫				1.48mg/m <sup>3</sup>	1.201t	221.76t/a		达标
固废	一般固废	1	统一收集	集中排放	/	21142.59t	65636t/a	/	/
	危险废物	1	统一收集	集中处置	/	3.63t	37037t/a	/	/

乌苏技术公司：

类别	主要污染物及特征污染物的名称	排放口数量	排放口分布情况	排放方式	排放浓度	排放总量	核定的排放总量	执行的污染物排放标准	超标排放情况
废气	颗粒物	1	统一收集	集中排放	0.75 mg/m <sup>3</sup>	0.023 t	0.4 t/a	《锅炉大气污染物排放标准	达标

	氮氧化物				21.52 mg/m <sup>3</sup>	0.656 t	4.4 t/a	(GB13271-2014)》	达标
	二氧化硫				1.14 mg/m <sup>3</sup>	0.035 t	2.9 t/a		达标
固废	危废	1	统一 收集	集中 排放	/	10831. 43 t	18291 t/a	/	/
	一般固废				/	/	53t/a	/	/

## 2. 防治污染设施的建设和运行情况

√适用 □不适用

### A、防治废水设施的建设和运行情况

污水处理设施运行正常，严格执行各工序污水指标控制管理制度。

金乡凯赛：厂区生产和生活污水经工厂污水处理站处理后进入污水脱盐设施，经过脱盐处理后，污水实现零排放，中水全部回用。

乌苏凯赛：

处理方式：调节池+水解酸化池+AA/O+二沉池；

管控措施：每日化验各池体污染物处理情况，及时调整处理工艺。

### B、防治废气设施的建设和运行情况

金乡凯赛：

车间外排废气管和污水外排废气管上安装有 VOC 在线监控设施并与上级环保部门联网，在线设备正常运行，在线 VOC 数据无超标现象。

管控措施：严格执行异味设施治理管理工作标准，车间各岗位每小时对在线水膜吸收塔进行 PH 检测，及时加入液碱中和酸性废气。按照规定对车间噪声、废气委托第三方进行检测，均未出现异味扰民环保事件。开展季度检测，无不合格项。

乌苏凯赛：

处理方式：粉尘：电袋复合除尘；二氧化硫：氨法脱硫；氮氧化物：SCR+SNCR；

管控措施：定期更换布袋除尘器滤袋，及时投加氨水。

### C、防治固废设施的建设和运行情况

2024 年 1-6 月，金乡凯赛通过加强管理，精心操作，保证环保设施和设备同步运行，同步检修，确保污染物稳定达标排放。

乌苏凯赛：

管控措施：按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)《新固废法》处理。

## 3. 建设项目环境影响评价及其他环境保护行政许可情况

√适用 □不适用

公司名称	项目名称	环评批复文号	验收情况
金乡凯赛	凯赛(金乡)生物材料有限公司 25000 吨/年绿色长链二元酸项目	济环审[2013]72 号	已验收 济环验 [2016]18 号
	凯赛(金乡)生物材料有限公司 25000 吨/年绿色长链二元酸项目环境影响变更报告	济环办函[2015]22 号	
	山东凯赛生物科技材料有限公司 25000 吨/年绿色长链二元酸搬迁项目 2017 年 3 月，投资主体变更为凯赛(金乡)生物材料有限公司	济环审[2013]73 号	已验收 济环验 [2017]18 号

	凯赛(金乡)生物材料有限公司 20 万吨/年绿色尼龙 56 项目	济环审[2013]79 号	一期项目已验收 济环验 [2019]29 号
	废水脱盐工程技术改造环保项目	金环报告表[2017]04 号	已验收 金环验 [2018]112 号
	燃气导热油炉建设项目	济环报告表(金乡) [2020]55 号	2021 年 3 月 11 日完成自主竣 工验收
	30000 吨/年绿色长链二元酸扩建项目(一期原料分馏)	济环审[2018]5 号	2021 年 3 月 11 日完成自主竣 工验收
	凯赛(金乡)生物材料有限公司有机酸深度提取项目	济环报告表(金乡) [2021]47 号	2022 年 3 月进 行验收
	排污许可证	91370828069982399E001P	2023 年 4 月 4 日重新变更
凯赛(乌苏)生物技术有限公司	凯赛(乌苏)生物技术有限公司 2 万吨长链二元酸 3 万吨长链聚酰胺项目	新环函【2017】1326	已验收
	凯赛(乌苏)生物技术有限公司燃气导热油炉建设项目环境影响报告表	塔地环字[2023]83 号	已验收
凯赛(乌苏)生物材料有限公司	凯赛(乌苏)生物材料有限公司 10 万吨生物基聚酰胺项目	新环函【2017】1315	已验收
	凯赛(乌苏)物材料有限公司 12#工艺技改工程(含废渣干燥处理)项目环境影响报告表	塔地环字(2023)130 号	未验收
	凯赛(乌苏)生物材料有限公司年产 10000 吨 PD 项目环境影响报告书的	塔地环字【2023】232 号	未验收

#### 4. 突发环境事件应急预案

√适用 □不适用

根据《突发环境事件应急管理办法》《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法(试行)》等相关法律法规要求:金乡凯赛制定了凯赛(金乡)生物材料有限公司突发环境事件应急预案(第二次修编),并于 2022 年 4 月呈报济宁市生态环境局金乡县分局备案,备案号 370828-2022-6-H。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国突发事件应对法》、《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法(试行)》、《突发环境事件应急管理办法》等法律法规要求,乌苏凯赛制定了《凯赛(乌苏)生物材料有限公司突发环境事件应急预案》。备案号:

凯赛(乌苏)生物材料有限公司:654200-2021-040-M

凯赛(乌苏)生物技术有限公司:654200-2021-041-L

#### 5. 环境自行监测方案

√适用 □不适用

报告期内,金乡凯赛、根据相关法律法规及技术要求,制定了环境自行监测方案,自行监测的开展方式为手工监测、自动监测、手工与自动相结合监测,监测结果均为达标。

依据《中国环境监测总站文件》总站源字(2022)268 号关于印发《排污单位自行监测专项检查技术规程》、《排污单位自行监测专项检查技术规程》等法律法规及《排污许可管理条例》(国务院令 第 736 号)、《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)和各行业排污单位自行监测技术指南要求;公司制定了凯赛(乌苏)生物技术\材料有限公司企业自行监测方案。

**6. 报告期内因环境问题受到行政处罚的情况**

□适用 √不适用

**7. 其他应当公开的环境信息**

□适用 √不适用

**(二) 重点排污单位之外的公司的环保情况说明**

√适用 □不适用

**1. 因环境问题受到行政处罚的情况**

□适用 √不适用

**2. 参照重点排污单位披露其他环境信息**

√适用 □不适用

除上述重点排污单位外，太原技术未被纳入重点排污单位。太原技术涉及的污染物主要是废气、固废。报告期内，没有因污染物排放受到环保部门处罚。

**防治污染设施的建设和运行情况****A、防治废水设施的建设和运行情况**

太原技术产生的废水全部经管道排入园区内污水处理厂进行处理。

**B、防治废气设施的建设和运行情况**

处理方式：本项目生产过程中废气中挥发性有机物组分较为明确，其中发酵废气中挥发性有机物为原料烷烃，溶剂除杂及后续工序产生的废气中挥发性有机物为溶剂。

根据废气中挥发性有机物的特点，相应采取不同的措施进行处理。

**C、防治固废设施的建设和运行情况**

严格执行一般固体废物、危险废物管理规定，定期交由有资质单位处置，未出现环保事件。

**突发环境事件应急预案**

根据《突发环境事件应急管理办法》《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》等相关法律法规要求，突发环境事件应急预案已完成备案，并制定培训演练计划。备案号：140100-2023-443-H。

**环境自行监测方案**

报告期内，各工厂根据相关法律法规及技术要求，制定了环境自行监测方案，监测结果均达标。

**3. 未披露其他环境信息的原因**

√适用 □不适用

公司除上述生产基地外，其他子公司主营业务为技术开发或产品销售，均不是重点排污单位。

**(三) 报告期内披露环境信息内容的后续进展或变化情况的说明**

√适用 □不适用

公司名称	项目名称	环评批复文号	验收情况
太原技术	凯赛（太原）生物技术有限公司 40000 吨年生物法癸二酸建设项目	晋综示行审环评[2021]9 号	已于 2024 年 1 月完成环保竣工验收

乌苏技术	凯赛(乌苏)生物技术有限公司 燃气导热油炉建设项目环境影响 报告表	塔地环字 [2023]83 号	已于 2024 年 6 月完 成验收
------	---	--------------------	-----------------------

#### (四) 有利于保护生态、防治污染、履行环境责任的相关信息

适用 不适用

乌苏凯赛开展了“六五环境日”普法宣传活动与绿化植树活动，得到了员工积极相应，共计植树 200 棵。

#### (五) 在报告期内为减少其碳排放所采取的措施及效果

是否采取减碳措施	是
减碳措施类型（如使用清洁能源发电、在生产过程中使用减碳技术、研发生产助于减碳的新产品等）	生物制造以可再生生物质为原料生产生物基材料，相当于把空气中的二氧化碳间接通过植物的光合作用和生物技术贡献于人们日常所使用的材料和生物能源，以逐步减少化石能源的使用量，这是从根本上降低碳排放、解决化石资源依赖、达到碳中和的有效途径。

具体说明

适用 不适用

#### 二、巩固拓展脱贫攻坚成果、乡村振兴等工作具体情况

适用 不适用

## 第六节 重要事项

### 一、承诺事项履行情况

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

√适用 □不适用

承诺背景	承诺类型	承诺方	承诺内容	承诺时间	是否有履行期限	承诺期限	是否及时严格履行	如未能及时履行应说明未完成履行的具体原因	如未能及时履行应说明下一步计划
与首次公开发行相关的承诺	股份限售	实际控制人、董事长、总裁 XIUCAI LIU (刘修才)	(1) 自公司发行的股票上市交易之日起 36 个月内，不转让或者委托任何第三人管理本人直接或间接持有的公司首次公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。(2) 公司上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价（如在此期间除权、除息的，将相应调整发行价），或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价（如在此期间除权、除息的，将相应调整发行价），本人所持有的公司股票锁定期自动延长 6 个月。(3) 本人所持有的股票在上述锁定期满后两年内减持的，本人减持价格不低于发行价（如在此期间除权、除息的，将相应调整发行价）。(4) 上述锁定期届满后，在本人担任公司董事、高级管理人员的期间，每年转让的股份不超过本人所持有公司股份总数的 25%；离职后半年内，不得转让本人所持公司股份；因公司进行权益分派等导致持有公司股份发生变化的，亦遵守上述规定。	2020.08.12	是	2020.08.12 至 2024.02.11	是	不适用	不适用
	股份限售	实际控制人 XIAOWEN MA 、CHARLIE CHI LIU	(1) 自公司发行的股票上市交易之日起 36 个月内，不转让或者委托任何第三人管理本人直接或间接持有的公司首次公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。(2) 公司上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价（如在此期间除权、除息的，将相应调整发行价），或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价（如在此期间除权、除息的，将相应调整发行价），本人所持有的公司股票锁定期自动延长 6 个月。(3) 本人所持有的股票在上述锁定期满后两年内减持的，本人减持价格不低于发行价（如在此期间除权、除息的，将相应调整发行价）。	2020.08.12	是	2020.08.12 至 2024.02.11	是	不适用	不适用
	股份限售	控股股东 CIB	(1) 自公司发行的股票上市交易之日起 36 个月内，不转让或者委托任何第三人管理本企业直接或间接持有的公司首次公开发行股票	2020.08.12	是	2020.08.12	是	不适用	不适用

			前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。(2)公司上市后6个月内如公司股票连续20个交易日的收盘价均低于发行价(如在此期间除权、除息的，将相应调整发行价)，或者上市后6个月期末收盘价低于发行价(如在此期间除权、除息的，将相应调整发行价)，本人所持有的公司股票锁定期自动延长6个月。(3)本企业所持有的股票在上述锁定期满后两年内减持的，本企业减持价格不低于发行价(如在此期间除权、除息的，将相应调整发行价)。			至 2024. 02.11			
股份限售	实际控制人控制的机构股东济宁伯聚、济宁仲先、济宁叔安		(1)自公司发行的股票上市交易之日起36个月内，不转让或者任何第三人管理本企业直接或间接持有的公司首次公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。(2)公司上市后6个月内如公司股票连续20个交易日的收盘价均低于发行价(如在此期间除权、除息的，将相应调整发行价)，或者上市后6个月期末收盘价低于发行价(如在此期间除权、除息的，将相应调整发行价)，本企业所持有的公司股票锁定期自动延长6个月。(3)本企业所持有的股票在上述锁定期满后两年内减持的，本企业减持价格不低于发行价(如在此期间除权、除息的，将相应调整发行价)。	2020. 08.12	是	2020. 08.12 至 2024. 02.11	是	不适用	不适用
股份限售	控股股东 CIB		1、减持价格预期：在锁定期届满后的两年内本企业减持所持有的发行人股份的价格不低于发行价(如在此期间除权、除息的，将相应调整发行价)，并应符合相关法律法规及上海证券交易所规则的要求；2、减持股数：在锁定期届满后的两年内，合计本企业减持发行人股份数量不超过本企业上市时持有发行人股份总数的50%(含送股、转增股本的股数)。	2024. 02.11	是	2024. 02.11 至 2026. 02.11	是	不适用	不适用
股份限售	实际控制人 XIUCAI LIU (刘修才)、XIAOWEN MA、CHARLIE CHI LIU		1、减持价格预期：在锁定期届满后的两年内本人减持所持有的发行人股份的价格不低于发行价(如在此期间除权、除息的，将相应调整发行价)，并应符合相关法律法规及上海证券交易所规则的要求；2、减持股数：在锁定期届满后的两年内，合计本人减持发行人股份数量不超过本人上市时持有发行人股份总数的50%(含送股、转增股本的股数)。	2024. 02.11	是	2024. 02.11 至 2026. 02.11	是	不适用	不适用
股份限售	受实际控制人控制济宁伯聚、济宁仲先、济宁叔安		1、减持价格预期：在锁定期届满后的两年内，本企业减持所持有的发行人股份的价格不低于发行价(如在此期间除权、除息的，将相应调整发行价)，并应符合相关法律法规及上海证券交易所规则的要求；2、减持股数：在锁定期届满后的两年内每年本企业减持发行人股份数量不超过本企业上市时持有发行人股份总数的80%(含送股、转增股本的股数)。	2024. 02.11	是	2024. 02.11 至 2026. 02.11	是	不适用	不适用

股份限售	股东天津四通、Seasource、HBM、潞安集团、迪维投资、延田投资、延福新材、长谷投资、华宇瑞泰	减持股数：在锁定期届满后的两年内每年本企业减持发行人股份数量不超过本企业上市时持有发行人股份总数的100%（含送股、转增股本的股数）。	2023.08.12	是	2023.08.12至2025.08.11	是	不适用	不适用
其他	公司、控股股东、实际控制人	保证公司本次公开发行股票并在科创板上市不存在任何欺诈发行的情形；如公司不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市的，公司/本企业/本人将在中国证监会等有权部门确认欺诈发行后五个工作日内启动股份购回程序，购回公司本次公开发行的全部新股。	长期	否	长期	是	不适用	不适用
其他	公司	为降低本次发行对公司即期回报摊薄的风险，增强公司持续回报能力，公司拟采取以下措施以填补被摊薄即期回报：（1）增强现有业务板块的竞争力，进一步提高公司盈利能力 公司将进一步积极探索有利于公司持续发展的生产管理及销售模式，进一步拓展国内外客户，以提高业务收入，降低成本费用，增加利润；加强应收账款的催收力度，努力提高资金的使用效率，设计更合理的资金使用方案，控制资金成本，节省公司的财务费用支出；公司也将加强企业内部控制，进一步推进预算管理，优化预算管理流程，加强成本控制，强化预算执行监督，全面有效地控制公司经营和管控风险。（2）加快募投项目建设进度，争取早日实现项目预期效益 本次发行募集资金到位后，公司将加快推进募集资金投资项目建设，争取募投项目早日实现预期效益。同时，公司将根据相关法规和公司募集资金管理制度的要求，严格管理募集资金使用，保证募集资金按照原定用途得到充分有效利用。（3）建立健全持续稳定的利润分配政策，强化投资者回报机制 公司已根据中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》（证监发[2012]37号）、《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》（证监会公告[2013]43号）等规定要求，在充分考虑公司经营发展实际情况及股东回报等各个因素基础上，为明确对公司股东权益分红的回报，进一步细化《公司章程》中关于股利分配原则的条款，增加股利分配决策透明度和可操作性，并制定了《公司未来三年分红回报计划的议案》。未来，公司将严格执行利润分配政策，在符合分配条件的情况下，积极实施对股东的利润分配，优化投资回报机制。（4）进一步完善公司治理，为公司持续稳定发展提供治理结构和制度保障。公司将严格按照《公司法》《证券法》	长期	否	长期	是	不适用	不适用

			《上市公司章程指引》等法律、法规和规范性文件的要求，不断完善公司治理结构，确保股东能够充分行使股东权利，董事会能够按照公司章程的规定行使职权，做出科学决策，独立董事能够独立履行职责，保护公司尤其是中小投资者的合法权益，为公司持续稳定的发展提供科学有效的治理结构和制度保障。但上述填补回报措施不等于对公司未来利润做出保证。						
其他	控股股东		(1) 不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益；(2) 不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采取其他方式损害公司利益；(3) 督促公司切实履行填补回报措施；(4) 承诺督促董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补被摊薄即期回报措施的执行情况相挂钩；(5) 在中国证监会、上海证券交易所另行发布摊薄即期填补回报措施及其承诺的相关意见及实施细则后，如果本企业的相关承诺与该等规定不符时，本企业承诺将立即按照中国证监会及上海证券交易所的规定出具补充承诺，并积极推进公司作出新的规定，以符合中国证监会及上海证券交易所的要求；若本企业违反该等承诺，本企业愿意：(1) 在股东大会及中国证监会指定报刊公开作出解释并道歉；(2) 无条件接受中国证监会、上海证券交易所、中国上市公司协会等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本企业作出的处罚或采取的相关监管措施；(3) 给公司或者股东造成损失的，依法承担对公司和/或股东的补偿责任。	长期	否	长期	是	不适用	不适用
其他	实际控制人		(1) 不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益；(2) 不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采取其他方式损害公司利益；(3) 督促公司切实履行填补回报措施；(4) 承诺对自身的职务消费行为进行约束，承诺不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动；(5) 承诺督促董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补被摊薄即期回报措施的执行情况相挂钩；(6) 在中国证监会、上海证券交易所另行发布摊薄即期填补回报措施及其承诺的相关意见及实施细则后，如果本人的相关承诺与该等规定不符时，本人承诺将立即按照中国证监会及上海证券交易所的规定出具补充承诺，并积极推进公司作出新的规定，以符合中国证监会及上海证券交易所的要求。若本人违反该等承诺，本人愿意：(1) 在股东大会及中国证监会指定报刊公开作出解释并道歉；(2) 无条件接受中国证监会、上海证券交易所、中国上市公司协会等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本企业作出的处罚或采取的相关监管措施；(3) 给公司或者股东造成损失的，依法承担对公司和/或股东的补偿责任。	长期	否	长期	是	不适用	不适用

其他	董事、高级管理人员	(1) 不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益, 也不采用其他方式损害公司利益; (2) 承诺对本人(作为董事、监事和/或高级管理人员)的职务消费行为进行约束; (3) 承诺不动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动; (4) 承诺由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩; (5) 承诺拟公布的公司股权激励(如有)的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。(6) 在中国证监会、上海证券交易所另行发布摊薄即期填补回报措施及其承诺的相关意见及实施细则后, 如果公司的相关规定及本人承诺与该等规定不符时, 本人承诺将立即按照中国证监会及上海证券交易所的规定出具补充承诺, 并积极推进公司作出新的规定, 以符合中国证监会及上海证券交易所的要求。若本人违反该等承诺, 本人愿意: (1) 在股东大会及中国证监会指定报刊公开作出解释并道歉; (2) 无条件接受中国证监会、上海证券交易所、中国上市公司协会等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则, 对本人作出的处罚或采取的相关监管措施; (3) 给公司或者股东造成损失的, 依法承担对公司和/或股东的补偿责任。	长期	否	长期	是	不适用	不适用
其他	公司、控股股东	公司本次发行的招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏, 公司对其真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。若公司招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏, 对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的, 公司/本企业将依法回购首次公开发行的全部新股。若公司招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏, 致使投资者在证券交易中遭受损失的, 公司/本企业将依法赔偿投资者损失。	长期	否	长期	是	不适用	不适用
其他	实际控制人	公司本次发行的招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。若公司招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏, 致使投资者在证券交易中遭受损失的, 本人将依法赔偿投资者损失。	长期	否	长期	是	不适用	不适用
其他	董事、监事、高级管理人员	公司本次发行的招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏, 并对其真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。若公司招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏, 致使投资者在证券交易中遭受损失的, 本人将依法赔偿投资者损失。	长期	否	长期	是	不适用	不适用
其他	公司	(1) 及时、充分披露公司承诺未能履行、承诺无法履行或无法按期履行的具体原因; (2) 在有关监管机关要求的期限内予以纠正; (3) 如该违反的承诺属可以继续履行的, 公司将及时、有效	长期	否	长期	是	不适用	不适用

			地采取措施消除相关违反承诺事项；如该违反的承诺确已无法履行的，公司将向投资者及时作出合法、合理、有效的补充承诺或替代性承诺，并将上述补充承诺或替代性承诺提交股东大会审议； (4) 自公司完全消除未履行相关承诺事项所产生的不利影响之前，公司将不得发行证券，包括但不限于股票、公司债券、可转换公司债券及证券监督管理部门认可的其他品种等；(5) 自公司完全消除未履行相关承诺事项所产生的不利影响之前，公司不得以任何形式向公司董事、监事、高级管理人员增加薪资或津贴；(6) 公司承诺未能履行、承诺无法履行或无法按期履行导致投资者损失的，由公司依法赔偿投资者的损失；公司因违反承诺有违法所得的，按相关法律法规处理；(7) 其他根据届时规定可以采取的约束措施；(8) 如因相关法律法规、政策变化、自然灾害等公司自身无法控制的客观原因，导致公司承诺未能履行、承诺无法履行或无法按期履行的，公司将采取以下措施：1) 及时、充分披露公司承诺未能履行、承诺无法履行或无法按期履行的具体原因；2) 向投资者及时作出合法、合理、有效的补充承诺或替代性承诺，以尽可能保护投资者的权益。						
其他	实际控制人		(1) 通过发行人及时、充分披露本人承诺未能履行、承诺无法履行或无法按期履行的具体原因；(2) 在有关监管机关要求的期限内予以纠正；(3) 如该违反的承诺属可以继续履行的，本人将及时、有效地采取措施消除相关违反承诺事项；如该违反的承诺确已无法履行的，本人将向投资者及时作出合法、合理、有效的补充承诺或替代性承诺，并将上述补充承诺或替代性承诺提交发行人股东大会审议；(4) 本人将应得股东分红留置公司，同时本人持有的发行人股份将不得转让，直至本人按相关承诺采取相应的措施并实施完毕时为止；(5) 本人承诺未能履行、承诺无法履行或无法按期履行导致投资者损失的，由本人依法赔偿投资者的损失；本人因违反承诺所得收益，将上缴发行人所有；(6) 其他根据届时规定可以采取的约束措施；(7) 如因相关法律法规、政策变化、自然灾害等本人自身无法控制的客观原因，导致本人承诺未能履行、承诺无法履行或无法按期履行的，本人将采取以下措施：1) 通过发行人及时、充分披露本人承诺未能履行、承诺无法履行或无法按期履行的具体原因；2) 向发行人及投资者及时作出合法、合理、有效的补充承诺或替代性承诺，以尽可能保护发行人及投资者的权益。	长期	否	长期	是	不适用	不适用
其他	股东 CIB、HBM、潞安集		1) 在《关于规范和减少关联交易的承诺函》中就未履行承诺的约束措施承诺如下：“本企业将切实履行上述承诺及其他承诺，如未能	长期	否	长期	是	不适用	不适用

	团、Seasource、延福新材、延田投资、山西科创城投、天津四通、迪维投资、长谷投资	履行承诺的，则本企业同时采取或接受以下措施：1、在有关监管机关要求的期限内予以纠正；2、在股东大会及证券监管部门指定报刊上向股东和社会公众投资者道歉；3、停止在公司处获得股东分红（如有），领取薪酬（如有）；4、造成投资者损失的，依法赔偿损失；5、有违法所得的，予以没收；6、其他根据届时规定可以采取的其他措施。”2）在《关于股份锁定、持股意向及减持意向的承诺书中就未履行承诺的约束措施承诺如下：“如违反上述承诺减持股份的，因违反承诺出售股份所取得的收益无条件归发行人所有，发行人或其他符合法定条件的股东均有权代表发行人直接向发行人所在地人民法院起诉，本企业将无条件按上述所承诺内容承担相应的法律责任。							
其他	股东Fisherbird、Bioveda、Synthetic、华宇瑞泰、云尚投资、汕民投、翼龙创投、西藏鼎建、招银共赢、招银朗曜、招银一号	如违反上述承诺减持股份的，因违反承诺出售股份所取得的收益无条件归发行人所有，发行人或其他符合法定条件的股东均有权代表发行人直接向发行人所在地人民法院起诉，本企业将无条件按上述所承诺内容承担相应的法律责任。	长期	否	长期	是	不适用	不适用	
其他	董事、监事、高级管理人员、核心技术	(1) 通过发行人及时、充分披露本人承诺未能履行、承诺无法履行或无法按期履行的具体原因；(2) 在有关监管机关要求的期限内予以纠正；(3) 如该违反的承诺属可以继续履行的，本人将及时、有效地采取措施消除相关违反承诺事项；如该违反的承诺确已无法履行的，本人将向投资者及时作出合法、合理、有效的补充承诺或替代性承诺，并将上述补充承诺或替代性承诺提交发行人股东大会审议；(4) 本人承诺未能履行、承诺无法履行或无法按期履行导致投资者损失的，由本人依法赔偿投资者的损失；本人因违反承诺所得收益，将上缴发行人所有；(5) 本人将停止在公司领取股东分红（如有），同时本人持有的发行人股份（如有）将不得转让，直至本人按相关承诺采取相应的措施并实施完毕时为止；(6) 其他根据届时规定可以采取的约束措施；(7) 如因相关法律法规、政策变化、自然灾害等本人自身无法控制的客观原因，导致本人承诺未能履行、承诺无法履行或无法按期履行的，本人将采取以下措施：1) 通过发行人及时、充分披露本人承诺未能履行、承诺无法履行或无法按期履行的具体原因；2) 向发行人及投资者及时作出合法、合理、有效的	长期	否	长期	是	不适用	不适用	

			补充承诺或替代性承诺，以尽可能保护发行人及投资者的权益。以上承诺不因本人职务变更、离职等原因而变更。						
与股权激励相关的承诺	其他	不适用	公司承诺不为激励对象依本激励计划获取有关限制性股票提供贷款以及其他任何形式的财务资助，包括为其贷款提供担保。	长期	否	长期	是	不适用	不适用

## 二、报告期内控股股东及其他关联方非经营性占用资金情况

适用 不适用

## 三、违规担保情况

适用 不适用

## 四、半年报审计情况

适用 不适用

## 五、上年年度报告非标准审计意见涉及事项的变化及处理情况

适用 不适用

## 六、破产重整相关事项

适用 不适用

## 七、重大诉讼、仲裁事项

本报告期公司有重大诉讼、仲裁事项 本报告期公司无重大诉讼、仲裁事项

### (一) 诉讼、仲裁事项已在临时公告披露且无后续进展的

适用 不适用

### (二) 临时公告未披露或有后续进展的诉讼、仲裁情况

适用 不适用

单位:元 币种:人民币

报告期内:									
起诉(申请)方	应诉(被申请)方	承担连带责任方	诉讼仲裁类型	诉讼(仲裁)基本情况	诉讼(仲裁)涉及金额	诉讼(仲裁)是否形成预计负债及金额	诉讼(仲裁)进展情况	诉讼(仲裁)审理结果及影响	诉讼(仲裁)判决执行情况
凯赛生物	瀚霖、曹务波、葛明华、陈远童、傅深展、王志洲、孙以花	无	知识产权侵权诉讼	凯赛、金乡凯赛诉瀚霖、曹务波、葛明华、陈远童、傅深展、王志洲、孙以花侵犯商业秘密纠纷案	78,350,000	否	二审审理中	2021年11月2日,青岛市中级人民法院驳回凯赛诉讼请求((2020鲁02知民初69号)。2021年12月3日,凯赛不服一审判决,上诉至最高院知产庭,目前二审审理中。	
凯赛生物	瀚霖、莱阳山河、山东瀚峰、莱阳恒基、山东归源、赵连鸣、张艾琳	无	知识产权侵权诉讼	凯赛、金乡凯赛诉瀚霖、莱阳山河、山东瀚峰、莱阳恒基、山东归源、赵连鸣、张艾琳侵犯商业秘密纠纷案	501,898,875.69	否	一审审理中	2020年5月13日青岛市中级人民法院立案受理并一审审理((2020鲁02知民初70号);2021年5月26日,该案件移送至山东省高级人民法院处理((2020)鲁02知民初70号之三)。2021年8月18日,山东高院受理该案((2021)鲁民初37号),目前该案件一审审理中。	

## (三) 其他说明

□适用 √不适用

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

适用 不适用

九、报告期内公司及其控股股东、实际控制人诚信状况的说明

适用 不适用

十、重大关联交易

(一) 与日常经营相关的关联交易

1、已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

适用 不适用

2、已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

适用 不适用

3、临时公告未披露的事项

适用 不适用

(二) 资产收购或股权收购、出售发生的关联交易

1、已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

适用 不适用

2、已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

适用 不适用

3、临时公告未披露的事项

适用 不适用

4、涉及业绩约定的，应当披露报告期内的业绩实现情况

适用 不适用

(三) 共同对外投资的重大关联交易

1、已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

适用 不适用

2、已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

适用 不适用

3、临时公告未披露的事项

适用 不适用

(四) 关联债权债务往来

1、已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

适用 不适用

2、已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

适用 不适用

3、临时公告未披露的事项

适用 不适用

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

适用 不适用

## (六) 其他重大关联交易

√适用 □不适用

1、非公开发行股票：2023 年 6 月 25 日、2023 年 7 月 21 日，公司分别召开第二届董事会第九次会议、2023 年第二次临时股东大会，审议通过了《关于公司 2023 年度向特定对象发行 A 股股票方案的议案》，主要内容为：公司拟以 43.34 元/股的价格向上海曜勤生物科技合伙企业（有限合伙）（拟设立）非公开发行不超过 152,284,263 股（含本数）股票，募集资金总额不超过人民币 660,000.00 万元（含本数），扣除相关发行费用后的募集资金净额拟全部用于补充流动资金及偿还贷款。2023 年 8 月 17 日，公司召开第二届董事会第十二次会议，审议通过了《关于公司 2023 年度向特定对象发行 A 股股票预案（修订稿）的议案》，进一步明确公司本次向特定对象发行股票的发行对象为上海曜修。截至本财务报表批准报出日，前述股票发行事项仍在进行中。

2、2023 年 6 月 25 日，公司召开第二届董事会第九次会议，审议通过了《关于公司与招商局集团有限公司签署〈业务合作协议〉的议案》，协议的主要内容包括：生物基聚酰胺材料战略采购、投融资战略合作、合作方式及沟通协调机制。若公司本次交易事项及公司 2023 年度向特定对象发行股票事项未能经上海证券交易所审核通过并经中国证监会作出同意注册决定，亦或公司 2023 年度向特定对象发行股票的实施方案经上海证券交易所或中国证监会要求变更、且任何一方不认可该等变更方案，则此次合作事项存在变更、中止或取消的可能性。2023 年 7 月 21 日，公司召开第二次临时股东大会，审议通过了《关于公司与招商局集团有限公司签署〈业务合作协议〉的议案》。

3、2024 年 7 月 19 日，公司召开第二届董事会第二十一次会议，审议通过了《关于调整公司 2023 年度向特定对象发行 A 股股票方案的议案》等共 6 项议案，鉴于公司 2022 年和 2023 年年度权益分派已实施完毕，公司现对本次向特定对象发行股票的发行价格 43.34 元/股调整为 42.97 元/股；发行数量由不超过 152,284,263 股（含本数）调整为不超过 153,595,531 股（含本数）。

## (七) 其他

□适用 √不适用

## 十一、 重大合同及其履行情况

### (一) 托管、承包、租赁事项

□适用 √不适用

### (二) 报告期内履行的及尚未履行完毕的重大担保情况

√适用 □不适用

单位：万元 币种：人民币

公司对外担保情况（不包括对子公司的担保）

担保方	担保方与上市公司的关系	被担保方	担保金额	担保发生日期(协议签署日)	担保起始日	担保到期日	担保类型	主债务情况	担保物(如有)	担保是否已经履行完毕	担保是否逾期	担保逾期金额	反担保情况	是否为关联方担保	关联关系
报告期内担保发生额合计(不包括对子公司的担保)															
报告期末担保余额合计(A)(不包括对子公司的担保)															
公司及其子公司对子公司的担保情况															
担保方	担保方与上市公司的关系	被担保方	担保金额	担保发生日期(协议签署日)	担保起始日	担保到期日	担保类型	担保是否已经履行完毕	担保是否逾期	担保逾期金额	是否存在反担保				
凯赛(乌苏)生物材料有限公司	全资子公司	凯赛(金乡)生物材料有限公司/凯赛(乌苏)生物技术有限公司	35,000.00	2021.11.26	2021.11.26	2024.11.25	连带责任担保	否	否	不适用	否				
凯赛(乌苏)生物材料有限公司	全资子公司	凯赛(金乡)生物材料有限公司/凯赛(乌苏)生物技术有限公司/凯赛(乌苏)生物材料有限公司	30,000.00	2022.6.22	2022.6.22	2025.6.21	连带责任担保	否	否	不适用	否				
凯赛(乌苏)生物技术有限公司	全资子公司	凯赛(金乡)生物材料有限公司/凯赛(乌苏)生物技术有限公司	13,500.00	2021.11.26	2021.11.26	2024.11.25	连带责任担保	否	否	不适用	否				
凯赛(乌苏)生物技术有限公司	全资子公司	凯赛(金乡)生物材料有限公司/凯赛(乌苏)生物技术有限公司	1,900.00	2022.3.26	2022.3.26	2025.3.27	连带责任担保	否	否	不适用	否				

凯赛（乌苏）生物技术有限公司	全资子公司	凯赛（金乡）生物材料有限公司/凯赛（乌苏）生物技术有限公司	全资子公司	2,517.00	2022.3.26	2022.3.26	2025.3.27	连带责任担保	否	否	不适用	否
凯赛（乌苏）生物技术有限公司	全资子公司	凯赛（金乡）生物材料有限公司/凯赛（乌苏）生物技术有限公司	全资子公司	4,256.00	2022.3.26	2022.3.26	2025.3.27	连带责任担保	否	否	不适用	否
凯赛（乌苏）生物材料有限公司	全资子公司	凯赛（金乡）生物材料有限公司/凯赛（乌苏）生物技术有限公司	全资子公司	2,342.32	2023.11.16	2021.11.26	2024.11.25	连带责任担保	否	否	不适用	否
报告期内对子公司担保发生额合计												
报告期末对子公司担保余额合计（B）				89,515.32								
公司担保总额情况（包括对子公司的担保）												
担保总额（A+B）				89,515.32								
担保总额占公司净资产的比例（%）				7.93								
其中：												
为股东、实际控制人及其关联方提供担保的金额（C）				/								
直接或间接为资产负债率超过70%的被担保对象提供的债务担保金额（D）				/								
担保总额超过净资产50%部分的金额（E）				/								
上述三项担保金额合计（C+D+E）				/								
未到期担保可能承担连带清偿责任说明				无								
担保情况说明				无								

### （三）其他重大合同

适用 不适用

## 十二、 募集资金使用进展说明

√适用 □不适用

## (一) 募集资金整体使用情况

√适用 □不适用

单位：万元

募集资金来源	募集资金总额	扣除发行费用后募集资金净额 (1)	招股书或募集说明书中募集资金承诺投资总额 (2)	超募资金总额 (3) = (1) - (2)	截至报告期末累计投入募集资金总额 (4)	其中：截至报告期末超募资金累计投入总额 (5)	截至报告期末募集资金累计投入进度 (%) (6) = (4) / (1)	截至报告期末超募资金累计投入进度 (%) (7) = (5) / (3)	本年度投入金额 (8)	本年度投入金额占比 (%) (9) = (8) / (1)	变更用途的募集资金总额
首次公开发行股票	556,062.10	527,999.38	469,891.00	58,108.38	542,240.20	61,828.63	102.70	106.40	437.67	0.08	120,977.00

## (二) 募投项目明细

√适用 □不适用

## 1、 募集资金明细使用情况

√适用 □不适用

单位：万元

募集资金来源	项目名称	募集资金计划投资总额(1)	本年投入金额	截至报告期末累计投入募集资金总额(2)	截至报告期末累计投入进度(%) (3) = (2)/(1)	项目达到预定可使用状态日期	是否已结项	投入进度是否符合计划的进度	投入进度未达计划的具体原因	本年实现的效益	本项目已实现的效益或者研发成果	项目可行性是否发生重大变化, 如是, 请说明具体情况	节余金额
首次公开发行股票	4万吨/年生物法癸二酸项目	50,125.00		50,921.18	101.59	2022年9月	是	是	不适用	28,169.82	不适用	不适用	不适用
首次公开发行股票	生物基聚酰胺工程技术研究中心	20,789.00		18,863.56	90.74	2023年6月	是	是	不适用	不适用	不适用	不适用	[注 4]
首次公开发行股票	凯赛(乌苏)技术有限公司年产3万吨长链二元酸和2万吨长链聚酰胺项目	31,206.63	435.64	28,750.58	92.13	2023年11月	是	是	不适用	53,938.55	不适用	不适用	[注 5]
首次公开发行股票	年产50万吨生物基戊二胺及90万吨生物基聚酰胺项目	120,977.00		127,297.63	105.22	2025年12月	否	否	[注 7]	不适用	不适用	不适用	不适用
首次公开发行股票	受让控股子公司少数股东股权	51,264.31		51,612.79	100.68		是	是	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用
首次公开发行股票	补充流动资金	200,000.00		202,965.83	101.48		是	是	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用
首次公开发行股票	超募资金	58,108.38	2.03	61,828.63	106.40		是	是	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用
合计	/	532,470.32	437.67	542,240.20	/	/	/	/	/	/	/	/	

[注 1] 公司计划募集资金 469,891.00 万元, 实际募集资金总额为 556,062.10 万元, 扣除发行费用 28,062.72 万元(不含增值税)后, 募集资金净额为 527,999.38 万元, 超募资金总额为 58,108.38 万元

[注 2] 公司“4万吨/年生物法癸二酸建设项目”实际投资金额与募集后承诺投资金额的差异原因系使用了募集资金的利息收入

[注 3] 公司在 2019 年首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书中未对募集资金的使用效益做出承诺, 本年度实现的效益系营业收入

[注 4] 公司“生物基聚酰胺工程技术研究中心”存在结余资金的原因系:

1. 在募投项目实施过程中，公司严格遵循募集资金使用的有关规定，结合募投项目实际情况，在保证项目建设质量的前提下，追求合理、节约、有效的资金使用原则，加强项目建设各个环节费用的控制、监督和管理，通过对各项资源的合理调度和优化，合理地降低项目投资成本和费用，故形成资金节余；

2. 公司募集资金存放期间，产生了一定的银行存款利息收入；

3. 根据合同约定，募投项目存在尚待支付尾款、质保金等款项。上述应付尾款及其他后续支出将由公司自有资金支付

[注 5] 公司“凯赛（乌苏）生物技术有限公司年产 3 万吨长链二元酸和 2 万吨长链聚酰胺项目”存在结余资金的原因系：

1. “年产 3 万吨长链二元酸项目”：在募投项目实施过程中，公司严格遵循募集资金使用的有关规定，结合募投项目实际情况，在保证项目建设质量的前提下，追求合理、节约、有效的资金使用原则，加强项目建设各个环节费用的控制、监督和管理，通过对各项资源的合理调度和优化，合理地降低项目投资成本和费用，故形成资金节余。

2. “年产 2 万吨长链聚酰胺项目”：(1) 凯赛（乌苏）生物技术有限公司（以下简称乌苏技术）年产 2 万吨长链聚酰胺项目，是在乌苏技术年产 3 万吨长链二元酸项目和凯赛（乌苏）生物材料有限公司年产 10 万吨聚酰胺建设项目投产运行后启动的，年产 2 万吨长链聚酰胺项目实施时有效利用了上述已建成项目的可共用的资源，比如，利用成盐系统设备的负荷余量；利用车间空置区域，对聚合、切片等设施进行部分配套改造，利用动力、仓储等生产辅助系统的设施余量等，避免了重复建设，有效节约了该项目的建设成本；(2) 募集资金存放期间也产生了一定的存款利息收入

[注 6] 公司“年产 50 万吨生物基戊二胺及 90 万吨生物基聚酰胺项目”实际投资金额与募集后承诺投资金额的差异原因系使用了募集资金的利息收入

[注 7] 公司“年产 50 万吨生物基戊二胺及 90 万吨生物基聚酰胺项目”延期原因系：由于当前项目所在园区配套基础设施需要陆续建成投入运行，同时考虑聚酰胺客户需求释放有一定过程，经与当地政府协商沟通，分批投产具有更高的经营效益。因此，公司决定将项目建成时间从 2024 年 12 月 31 日延期至 2025 年 12 月 31 日，并计划于 2024 年底先行建成部分产能。由于项目未达到预定可使用状态，无法计算其效益

[注 8] 公司“使用节余募集资金受让控股子公司少数股东股权”实际投资金额与募集后承诺投资金额的差异原因系使用了募集资金的利息收入

[注 9] 公司前次募投项目计划使用募集资金 200,000.00 万元用于补充流动资金，截至 2024 年 6 月 30 日，实际使用 202,965.83 万元补充流动资金（包含募集资金产生的利息收入）

[注 10] “超募资金”实际投资金额与承诺投资金额的差异原因系使用了超募资金的利息收入

## 2、超募资金明细使用情况

√适用 □不适用

单位：万元

用途	性质	拟投入超募资金总额 (1)	截至报告期末累计投入超 募资金总额 (2)	截至报告期末累计投入进度 (%) (3) = (2) / (1)	备注
永久补充流动资金	补流还贷	51,400.00	51,402.03	100.00	差异原因系使用了超募资金的利息收入
股份回购	回购	6,708.38	10,426.60	155.43	
合计	/	58,108.38	61,828.63	/	/

## (三) 报告期内募投变更或终止情况

□适用 √不适用

## (四) 报告期内募集资金使用的其他情况

## 1、募集资金投资项目先期投入及置换情况

□适用 √不适用

## 2、用闲置募集资金暂时补充流动资金情况

□适用 √不适用

## 3、对闲置募集资金进行现金管理，投资相关产品情况

□适用 √不适用

## 4、其他

√适用 □不适用

公司于 2024 年 3 月 13 日分别召开第二届董事会第十七次会议、第二届监事会第十五次会议，审议通过了《关于部分募投项目延期的议案》，同意公司对募投项目“年产 50 万吨生物基戊二胺及 90 万吨生物基聚酰胺项目”达到预定可使用状态的时间进行延期。延期原因系：由于当前项

目所在园区配套基础设施需要陆续建成投入运行，同时考虑聚酰胺客户需求释放有一定过程，经与当地政府协商沟通，分批投产具有更高的经营效益。因此，公司决定将项目建成时间从2024年12月31日延期至2025年12月31日，并计划于2024年底先行建成部分产能。

### 十三、其他重大事项的说明

适用 不适用

## 第七节 股份变动及股东情况

### 一、股本变动情况

#### (一) 股份变动情况表

##### 1、股份变动情况表

单位：股

	本次变动前		本次变动增减(+,-)					本次变动后	
	数量	比例(%)	发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	数量	比例(%)
一、有限售条件股份	179,776,827	30.82				-179,776,827	-179,776,827	0	0
1、国家持股									
2、国有法人持股									
3、其他内资持股	14,577,506	2.50				-14,577,506	-14,577,506	0	0
其中：境内非国有法人持股	14,577,506	2.50				-14,577,506	-14,577,506	0	0
境内自然人持股									
4、外资持股	165,199,321	28.32				-165,199,321	-165,199,321	0	0
其中：境外法人持股	165,199,321	28.32				-165,199,321	-165,199,321	0	0
境外自然人持股									
二、无限售条件流通股	403,601,212	69.18				179,776,827	179,776,827	583,378,039	100.00
1、人民币普通股	403,601,212	69.18				179,776,827	179,776,827	583,378,039	100.00
2、境内上市的外资股									
3、境外上市的外资股									
4、其他									
三、股份总数	583,378,039	100.00				0	0	583,378,039	100.00

**2、 股份变动情况说明**

√适用 □不适用

2024年2月19日，首次公开发行部分限售股179,776,827股上市流通，详见公司于2024年2月2日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的《首次公开发行部分限售股上市流通公告》（公告编号：2024-005）。

**3、 报告期后到半年报披露日期间发生股份变动对每股收益、每股净资产等财务指标的影响（如有）**

□适用 √不适用

**4、 公司认为必要或证券监管机构要求披露的其他内容**

□适用 √不适用

**(二) 限售股份变动情况**

√适用 □不适用

单位：股

股东名称	期初限售股数	报告期解除限售股数	报告期增加限售股数	报告期末限售股数	限售原因	解除限售日期
CIB	165,199,321	165,199,321	0	0	首发前股份限售	2024/2/19
济宁伯聚	6,881,308	6,881,308	0	0	首发前股份限售	2024/2/19
济宁仲先	6,802,865	6,802,865	0	0	首发前股份限售	2024/2/19
济宁叔安	893,333	893,333	0	0	首发前股份限售	2024/2/19
合计	179,776,827	179,776,827	0	0	/	/

**二、 股东情况****(一) 股东总数：**

截至报告期末普通股股东总数(户)	9,750
截至报告期末表决权恢复的优先股股东总数(户)	0
截至报告期末持有特别表决权股份的股东总数(户)	0

**存托凭证持有人数量**

□适用 √不适用

## (二) 截至报告期末前十名股东、前十名无限售条件股东持股情况表

前十名股东同时通过普通证券账户和证券公司客户信用交易担保证券账户持股的情形

√适用 □不适用

具体情况如下表

单位:股

前十名股东持股情况 (不含通过转融通出借股份)								
股东名称 (全称)	报告期内增减	期末持股数量	比例 (%)	持有有限售条件股份数量	包含转融通出借股份的限售股份数量	质押、标记或冻结情况		股东性质
						股份状态	数量	
Cathay Industrial Biotech Ltd.	0	165,199,321	28.32	0		无		境外法人
山西潞安矿业(集团)有限责任公司	0	52,007,550	8.91	0		无		国有法人
山西科技创新城投资开发有限公司	0	40,139,958	6.88	0		无		国有法人
HBM Healthcare Investments (Cayman) Ltd.	0	35,621,436	6.11	0		无		境外法人
天津四通陇彤缘企业管理合伙企业(有限合伙)	-10,256,696	25,999,606	4.46	0		无		其他
江苏鼎建企业管理有限公司	0	24,750,909	4.24	0		质押	24,750,909	境内非国有法人
招商银行股份有限公司-华夏上证科创板50成份交易型开放式指数证券投资基金	735,298	19,909,023	3.41	0		无		其他
杭州延福股权投资基金管理有限公司-无锡迪维投资合伙企业(有限合伙)	-807,220	14,108,631	2.42	0		无		其他
招银国际资本管理(深圳)有限公司-深圳市招银朗曜成长股权投资基金合伙企业(有限合伙)	0	12,400,455	2.13	0		无		其他

中国工商银行股份有限公司—易方达上证科创板 50 成份交易型开放式指数证券投资基金	4,569,739	10,783,986	1.85	0	无	其他
前十名无限售条件股东持股情况（不含通过转融通出借股份）						
股东名称	持有无限售条件流通股的数量	股份种类及数量				
		种类	数量			
Cathay Industrial Biotech Ltd.	165,199,321	人民币普通股	165,199,321			
山西潞安矿业（集团）有限责任公司	52,007,550	人民币普通股	52,007,550			
山西科技创新城投资开发有限公司	40,139,958	人民币普通股	40,139,958			
HBM Healthcare Investments (Cayman) Ltd.	35,621,436	人民币普通股	35,621,436			
天津四通陇彤缘企业管理合伙企业（有限合伙）	25,999,606	人民币普通股	25,999,606			
江苏鼎建企业管理有限公司	24,750,909	人民币普通股	24,750,909			
招商银行股份有限公司—华夏上证科创板 50 成份交易型开放式指数证券投资基金	19,909,023	人民币普通股	19,909,023			
杭州延福股权投资基金管理有限公司—无锡迪维投资合伙企业（有限合伙）	14,108,631	人民币普通股	14,108,631			
招银国际资本管理（深圳）有限公司—深圳市招银朗曜成长股权投资基金合伙企业（有限合伙）	12,400,455	人民币普通股	12,400,455			
中国工商银行股份有限公司—易方达上证科创板 50 成份交易型开放式指数证券投资基金	10,783,986	人民币普通股	10,783,986			
前十名股东中回购专户情况说明	不适用					
上述股东委托表决权、受托表决权、放弃表决权的说明	不适用					
上述股东关联关系或一致行动的说明	根据已知信息，上述“前 10 名股东”及“前 10 名无限售条件股东”中不存在关联关系或一致行动关系。					
表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明	不适用					

持股 5%以上股东、前 10 名股东及前 10 名无限售流通股股东参与转融通业务出借股份情况  
 适用  不适用

单位:股

持股 5%以上股东、前 10 名股东及前 10 名无限售流通股股东参与转融通业务出借股份情况								
股东名称（全称）	期初普通账户、信用账户持股		期初转融通出借股份且尚未归还		期末普通账户、信用账户持股		期末转融通出借股份且尚未归还	
	数量合计	比例（%）	数量合计	比例（%）	数量合计	比例（%）	数量合计	比例（%）
招商银行股份有限公司—华夏上证科创板 50 成份交易型开放式指数证券投资基金	19,173,725	3.29	707,200	0.12	19,090,023	3.41	200,100	0.03
中国工商银行股份有限公司—易方达上证科创板 50 成份交易型开放式指数证券投资基金	6,214,247	1.07	415,700	0.07	10,783,986	1.85	108,800	0.02

前 10 名股东及前 10 名无限售流通股股东因转融通出借/归还原因导致较上期发生变化  
适用 不适用

单位:股

前 10 名股东及前 10 名无限售流通股股东因转融通出借/归还原因导致较上期发生变化情况					
股东名称（全称）	本报告期新增/退出	期末转融通出借股份且尚未归还数量		期末股东普通账户、信用账户持股以及转融通出借尚未归还的股份数量	
		数量合计	比例（%）	数量合计	比例（%）
中国工商银行股份有限公司—易方达上证科创板 50 成份交易型开放式指数证券投资基金	新增	108,800	0.02	10,783,986	1.85
新余高新区裕宜安投资合伙企业（有限合伙）	退出	0	0	10,337,967	1.77

前十名有限售条件股东持股数量及限售条件

适用 不适用

截至报告期末公司前十名境内存托凭证持有人情况表

适用 不适用

持股 5%以上存托凭证持有人、前十名存托凭证持有人及前十名无限售条件存托凭证持有人参与转融通业务出借股份情况

适用 不适用

前十名存托凭证持有人及前十名无限售条件存托凭证持有人因转融通出借/归还原因导致较上期发生变化

适用 不适用

前十名有限售条件存托凭证持有人持有数量及限售条件

适用 不适用

(三) 截至报告期末表决权数量前十名股东情况表

适用 不适用

(四) 战略投资者或一般法人因配售新股/存托凭证成为前十名股东

适用 不适用

三、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员情况

(一) 现任及报告期内离任董事、监事、高级管理人员和核心技术人员持股变动情况

适用 不适用

其它情况说明

适用 不适用

(二) 董事、监事、高级管理人员和核心技术人员报告期内被授予的股权激励情况

1. 股票期权

适用 不适用

2. 第一类限制性股票

适用 不适用

3. 第二类限制性股票

适用 不适用

(三) 其他说明

适用 不适用

四、控股股东或实际控制人变更情况

适用 不适用

五、存托凭证相关安排在报告期的实施和变化情况

适用 不适用

六、特别表决权股份情况

适用 不适用

## 第八节 优先股相关情况

适用 不适用

## 第九节 债券相关情况

### 八、公司债券（含企业债券）和非金融企业债务融资工具

适用 不适用

### 九、可转换公司债券情况

适用 不适用

## 第十节 财务报告

### 一、审计报告

□适用 √不适用

### 二、财务报表

#### 合并资产负债表

2024 年 6 月 30 日

编制单位：上海凯赛生物技术股份有限公司

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2024 年 6 月 30 日	2023 年 12 月 31 日
<b>流动资产：</b>			
货币资金	七、1	4,634,914,162.16	5,390,218,174.98
结算备付金			
拆出资金			
交易性金融资产	七、2	469,248.00	469,248.00
衍生金融资产			
应收票据	七、4	88,809,104.17	62,863,954.28
应收账款	七、5	305,479,947.82	243,255,891.12
应收款项融资	七、7	103,015,041.82	79,402,948.02
预付款项	七、8	59,889,705.67	30,524,059.37
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
其他应收款	七、9	7,013,855.62	10,354,231.73
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			

存货	七、10	1,328,845,099.57	1,466,355,603.97
其中：数据资源			
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	七、13	298,879,324.51	287,224,097.38
流动资产合计		6,827,315,489.34	7,570,668,208.85
<b>非流动资产：</b>			
发放贷款和垫款			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资	七、17	138,915,947.52	142,732,325.97
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	七、21	4,009,201,341.13	3,932,720,470.50
在建工程	七、22	5,641,889,073.62	5,443,065,405.95
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产	七、26	694,279,222.48	703,853,601.09
其中：数据资源			
开发支出			
其中：数据资源			
商誉			
长期待摊费用	七、28	6,923,884.68	4,976,883.20
递延所得税资产	七、29	172,815,123.32	158,876,956.81
其他非流动资产	七、30	831,352,311.92	876,478,907.51
非流动资产合计		11,495,376,904.67	11,262,704,551.03

资产总计		18,322,692,394.01	18,833,372,759.88
<b>流动负债：</b>			
短期借款	七、32	698,921,226.34	746,254,035.09
向中央银行借款			
拆入资金			
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据	七、35		30,000,000.00
应付账款	七、36	1,475,739,667.64	1,651,949,742.05
预收款项	七、37	5,542,541.74	2,519,337.16
合同负债	七、38	12,873,464.10	10,477,981.74
卖出回购金融资产款			
吸收存款及同业存放			
代理买卖证券款			
代理承销证券款			
应付职工薪酬	七、39	11,050,020.82	12,672,123.17
应交税费	七、40	25,095,095.57	65,467,715.01
其他应付款	七、41	188,797,528.03	102,701,219.66
其中：应付利息			
应付股利	七、41	111,283,374.96	831,600.00
应付手续费及佣金			
应付分保账款			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债	七、43	34,753,915.03	784,368,940.60
其他流动负债	七、44	1,673,550.33	3,341,581.31
流动负债合计		2,454,447,009.60	3,409,752,675.79
<b>非流动负债：</b>			
保险合同准备金			
长期借款	七、45	577,509,198.40	245,331,608.60
应付债券			

其中：优先股			
永续债			
租赁负债			
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益	七、51	400,146,752.70	405,178,272.77
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计		977,655,951.10	650,509,881.37
负债合计		3,432,102,960.70	4,060,262,557.16
<b>所有者权益（或股东权益）：</b>			
实收资本（或股本）	七、53	583,378,039.00	583,378,039.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	七、55	8,528,721,729.22	8,525,528,271.82
减：库存股	七、56	144,115,494.40	126,194,230.07
其他综合收益	七、57	859,073.78	3,652,110.71
专项储备	七、58	11,982,914.12	10,799,255.63
盈余公积	七、59	98,416,146.86	98,416,146.86
一般风险准备			
未分配利润	七、60	2,205,594,870.47	2,068,601,037.94
归属于母公司所有者权益（或股东权益）合计		11,284,837,279.05	11,164,180,631.89
少数股东权益		3,605,752,154.26	3,608,929,570.83
所有者权益（或股东权益）合计		14,890,589,433.31	14,773,110,202.72
负债和所有者权益（或股东权益）总计		18,322,692,394.01	18,833,372,759.88

公司负责人：XIUCAI LIU(刘修才) 主管会计工作负责人：杨文颖 会计机构负责人：陈霄堃

## 母公司资产负债表

2024 年 6 月 30 日

编制单位:上海凯赛生物技术股份有限公司

单位:元 币种:人民币

项目	附注	2024 年 6 月 30 日	2023 年 12 月 31 日
<b>流动资产:</b>			
货币资金		63,330,546.32	77,978,700.52
交易性金融资产		469,248.00	469,248.00
衍生金融资产			
应收票据			
应收账款	十九、1	61,887,598.75	20,817,010.64
应收款项融资			
预付款项		1,111,103.83	879,229.91
其他应收款	十九、2	4,382,442,493.23	4,207,072,751.00
其中: 应收利息			
应收股利			
存货			
其中: 数据资源			
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		1,500,284.98	4,701,081.01
流动资产合计		4,510,741,275.11	4,311,918,021.08
<b>非流动资产:</b>			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资	十九、3	5,203,059,780.39	5,203,700,988.37

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		56,304,654.08	59,260,127.49
在建工程		1,832,649.53	1,832,649.53
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产		4,556,829.51	4,467,626.25
其中：数据资源			
开发支出			
其中：数据资源			
商誉			
长期待摊费用		1,300,275.45	1,271,200.52
递延所得税资产		7,113,549.24	5,075,762.09
其他非流动资产		1,782,985.08	2,882,866.99
非流动资产合计		5,275,950,723.28	5,278,491,221.24
资产总计		9,786,691,998.39	9,590,409,242.32
<b>流动负债：</b>			
短期借款			41,529,785.42
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据			
应付账款		10,111,620.85	10,283,204.21
预收款项		5,551,343.17	2,519,337.16
合同负债			
应付职工薪酬		2,920,581.71	3,066,413.27
应交税费		661,957.20	881,000.10
其他应付款		560,983,732.66	204,099,274.83
其中：应付利息			

应付股利		111,283,374.96	831,600.00
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债			
其他流动负债			
流动负债合计		580,229,235.59	262,379,014.99
<b>非流动负债：</b>			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债			
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益		5,512,875.54	5,350,171.68
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计		5,512,875.54	5,350,171.68
负债合计		585,742,111.13	267,729,186.67
<b>所有者权益（或股东权益）：</b>			
实收资本（或股本）		583,378,039.00	583,378,039.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积		8,565,461,199.81	8,562,106,964.07
减：库存股		144,115,494.40	126,194,230.07
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积		98,416,146.86	98,416,146.86
未分配利润		97,809,995.99	204,973,135.79

所有者权益（或股东权益）合计		9,200,949,887.26	9,322,680,055.65
负债和所有者权益（或股东权益）总计		9,786,691,998.39	9,590,409,242.32

公司负责人：XIUCAI LIU(刘修才) 主管会计工作负责人：杨文颖 会计机构负责人：陈霄堃

### 合并利润表

2024 年 1—6 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2024 年半年度	2023 年半年度
一、营业总收入		1,444,292,958.19	1,030,429,978.96
其中：营业收入	七、61	1,444,292,958.19	1,030,429,978.96
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
二、营业总成本		1,153,083,688.62	765,273,816.74
其中：营业成本	七、61	993,336,401.18	724,055,280.93
利息支出			
手续费及佣金支出			
退保金			
赔付支出净额			
提取保险责任准备金净额			
保单红利支出			
分保费用			
税金及附加	七、62	18,507,963.20	14,017,428.35
销售费用	七、63	26,683,860.11	18,768,990.16
管理费用	七、64	85,512,207.47	90,897,066.23
研发费用	七、65	100,053,981.57	86,167,355.57
财务费用	七、66	-71,010,724.91	-168,632,304.50

其中：利息费用		15,276,793.52	16,464,932.73
利息收入		75,142,826.90	117,031,428.61
加：其他收益	七、67	22,008,941.26	47,947,303.78
投资收益（损失以“-”号填列）	七、68	-3,816,378.45	-3,806,426.38
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		-3,816,378.45	-3,806,426.38
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）	七、72	-4,584,000.02	4,111,266.87
资产减值损失（损失以“-”号填列）	七、73	-24,303,407.49	-14,160,721.17
资产处置收益（损失以“-”号填列）			
三、营业利润（亏损以“-”号填列）		280,514,424.87	299,247,585.32
加：营业外收入	七、74	475,743.73	301,833.25
减：营业外支出	七、75	122,180.80	4,718,786.19
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		280,867,987.80	294,830,632.38
减：所得税费用	七、76	36,760,575.22	30,362,431.56
五、净利润（净亏损以“-”号填列）		244,107,412.58	264,468,200.82
（一）按经营持续性分类			
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		244,107,412.58	264,468,200.82
2.终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）			
（二）按所有权归属分类			
1.归属于母公司股东的净利润（净亏损以“-”号填列）		247,445,607.49	241,857,712.98
2.少数股东损益（净亏损以“-”号填列）		-3,338,194.91	22,610,487.84
六、其他综合收益的税后净额	七、77	-2,793,036.93	-11,518,279.48
（一）归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额		-2,793,036.93	-11,518,279.48
1.不能重分类进损益的其他综合收益			
（1）重新计量设定受益计划变动额			

(2) 权益法下不能转损益的其他综合收益			
(3) 其他权益工具投资公允价值变动			
(4) 企业自身信用风险公允价值变动			
2. 将重分类进损益的其他综合收益		-2,793,036.93	-11,518,279.48
(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		-2,793,036.93	-11,518,279.48
(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		241,314,375.65	252,949,921.34
(一) 归属于母公司所有者的综合收益总额		244,652,570.56	230,339,433.50
(二) 归属于少数股东的综合收益总额		-3,338,194.91	22,610,487.84
八、每股收益：			
(一) 基本每股收益(元/股)		0.42	0.41
(二) 稀释每股收益(元/股)		0.42	0.41

本期发生同一控制下企业合并的，被合并方在合并前实现的净利润为：0 元，上期被合并方实现的净利润为：0 元。  
 公司负责人：XIUCAI LIU(刘修才) 主管会计工作负责人：杨文颖 会计机构负责人：陈霄堃

### 母公司利润表

2024 年 1—6 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2024 年半年度	2023 年半年度
一、营业收入	十九、4	47,393,695.24	31,328,795.64
减：营业成本	十九、4	667,786.15	347,694.92
税金及附加		384,839.76	22,680.57

销售费用			
管理费用		32,495,449.79	25,911,816.47
研发费用		19,910,068.21	17,112,781.04
财务费用		-10,283,306.27	-18,057,839.92
其中：利息费用		329,410.42	51,141.68
利息收入		10,466,466.66	17,276,673.89
加：其他收益		246,242.57	296,863.11
投资收益（损失以“-”号填列）	十九、5	-2,233,391.98	-1,424,449.44
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		-2,233,391.98	-1,424,449.44
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益 （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）		39,700.66	47,105.95
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）		2,271,408.85	4,911,182.18
加：营业外收入		0.16	20,000.43
减：营业外支出		57,713.44	
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		2,213,695.57	4,931,182.61
减：所得税费用		-1,074,939.59	-201,133.95
四、净利润（净亏损以“-”号填列）		3,288,635.16	5,132,316.56
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		3,288,635.16	5,132,316.56
（二）终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）			
五、其他综合收益的税后净额			
（一）不能重分类进损益的其他综合收益			
1. 重新计量设定受益计划变动额			
2. 权益法下不能转损益的其他综合收益			
3. 其他权益工具投资公允价值变动			
4. 企业自身信用风险公允价值变动			

(二) 将重分类进损益的其他综合收益			
1. 权益法下可转损益的其他综合收益			
2. 其他债权投资公允价值变动			
3. 金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
4. 其他债权投资信用减值准备			
5. 现金流量套期储备			
6. 外币财务报表折算差额			
7. 其他			
六、综合收益总额		3,288,635.16	5,132,316.56
七、每股收益：			
(一) 基本每股收益(元/股)			
(二) 稀释每股收益(元/股)			

公司负责人：XIUCAI LIU(刘修才) 主管会计工作负责人：杨文颖 会计机构负责人：陈霄堃

### 合并现金流量表

2024 年 1—6 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2024年半年度	2023年半年度
<b>一、经营活动产生的现金流量：</b>			
销售商品、提供劳务收到的现金		1,335,170,700.39	1,069,197,815.37
客户存款和同业存放款项净增加额			
向中央银行借款净增加额			
向其他金融机构拆入资金净增加额			
收到原保险合同保费取得的现金			
收到再保业务现金净额			
保户储金及投资款净增加额			
收取利息、手续费及佣金的现金			

拆入资金净增加额			
回购业务资金净增加额			
代理买卖证券收到的现金净额			
收到的税费返还		26,051,290.94	71,913,402.70
收到其他与经营活动有关的现金	七、78	246,905,875.52	131,218,360.71
经营活动现金流入小计		1,608,127,866.85	1,272,329,578.78
购买商品、接受劳务支付的现金		822,688,447.36	631,789,507.86
客户贷款及垫款净增加额			
存放中央银行和同业款项净增加额			
支付原保险合同赔付款项的现金			
拆出资金净增加额			
支付利息、手续费及佣金的现金			
支付保单红利的现金			
支付给职工及为职工支付的现金		141,416,433.50	131,647,644.32
支付的各项税费		164,393,098.53	103,990,169.17
支付其他与经营活动有关的现金	七、78	44,171,475.27	80,732,886.48
经营活动现金流出小计		1,172,669,454.66	948,160,207.83
经营活动产生的现金流量净额		435,458,412.19	324,169,370.95
<b>二、投资活动产生的现金流量：</b>			
收回投资收到的现金			
取得投资收益收到的现金			
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额			
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金	七、78	30,000,000.00	
投资活动现金流入小计		30,000,000.00	
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		564,671,303.37	768,115,248.20
投资支付的现金			101,043,948.00
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			
投资活动现金流出小计		564,671,303.37	869,159,196.20
投资活动产生的现金流量净额		-534,671,303.37	-869,159,196.20
<b>三、筹资活动产生的现金流量：</b>			
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	七、78	1,098,740,567.50	339,200,091.17
收到其他与筹资活动有关的现金	七、78	196,468,347.80	
筹资活动现金流入小计		1,295,208,915.30	339,200,091.17
偿还债务支付的现金	七、78	1,555,015,300.70	2,250,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		15,788,929.25	13,801,397.97
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	七、78	17,921,264.33	146,862,342.92
筹资活动现金流出小计		1,588,725,494.28	162,913,740.89
筹资活动产生的现金流量净额		-293,516,578.98	176,286,350.28
<b>四、汇率变动对现金及现金等价物的影响</b>		10,726,976.80	56,718,547.84
<b>五、现金及现金等价物净增加额</b>		-382,002,493.36	-311,984,927.13
加：期初现金及现金等价物余额		5,013,779,562.92	6,225,077,243.55
<b>六、期末现金及现金等价物余额</b>		4,631,777,069.56	5,913,092,316.42

公司负责人：XIUCAI LIU(刘修才) 主管会计工作负责人：杨文颖 会计机构负责人：陈霄堃

### 母公司现金流量表

2024年1—6月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2024年半年度	2023年半年度
<b>一、经营活动产生的现金流量：</b>			
销售商品、提供劳务收到的现金		6,328,163.37	35,260,250.67
收到的税费返还			92,306.15

收到其他与经营活动有关的现金		254,807,478.90	94,267,725.23
经营活动现金流入小计		261,135,642.27	129,620,282.05
购买商品、接受劳务支付的现金		393,003.15	1,051,660.97
支付给职工及为职工支付的现金		31,323,925.95	26,352,027.29
支付的各项税费		3,291,330.69	7,448,058.81
支付其他与经营活动有关的现金		179,810,936.66	164,583,146.37
经营活动现金流出小计		214,819,196.45	199,434,893.44
经营活动产生的现金流量净额		46,316,445.82	-69,814,611.39
<b>二、投资活动产生的现金流量：</b>			
收回投资收到的现金			
取得投资收益收到的现金			
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额			
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流入小计			
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		631,159.20	3,901,560.13
投资支付的现金			101,043,948.00
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		631,159.20	104,945,508.13
投资活动产生的现金流量净额		-631,159.20	-104,945,508.13
<b>三、筹资活动产生的现金流量：</b>			
吸收投资收到的现金			
取得借款收到的现金			15,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计			15,000,000.00
偿还债务支付的现金		41,500,000.00	
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		359,195.84	42,747.92
支付其他与筹资活动有关的现金		17,921,264.33	

筹资活动现金流出小计		59,780,460.17	42,747.92
筹资活动产生的现金流量净额		-59,780,460.17	14,957,252.08
<b>四、汇率变动对现金及现金等价物的影响</b>		153,899.40	806,793.19
<b>五、现金及现金等价物净增加额</b>		-13,941,274.15	-158,996,074.25
加：期初现金及现金等价物余额		77,171,794.30	759,334,984.78
<b>六、期末现金及现金等价物余额</b>		63,230,520.15	600,338,910.53

公司负责人：XIUCAI LIU(刘修才) 主管会计工作负责人：杨文颖 会计机构负责人：陈霄堃

## 合并所有者权益变动表

2024 年 1—6 月

单位:元 币种:人民币

项目	2024 年半年度													少数股东权益	所有者权益合计
	归属于母公司所有者权益														
	实收资本(或股本)	其他权益工具			资本公积	减:库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	其他	小计		
	优先股	永续债	其他												
一、上年期末余额	583,378,039.00				8,525,528,271.82	126,194,230.07	3,652,110.71	10,799,255.63	98,416,146.86		2,068,601,037.94		11,164,180,631.89	3,608,929,570.83	14,773,110,202.72
加:会计政策变更															
前期差错更正															
其他															
二、本年期初余额	583,378,039.00				8,525,528,271.82	126,194,230.07	3,652,110.71	10,799,255.63	98,416,146.86		2,068,601,037.94		11,164,180,631.89	3,608,929,570.83	14,773,110,202.72
三、本期增减变动金额(减少以“—”号填列)					3,193,457.40	17,921,264.33	-2,793,036.93	1,183,658.49			136,993,832.53		120,656,647.16	3,177,416.57	117,479,230.59
(一)综合收益总额							-2,793,036.93				247,445,607.49		244,652,570.56	3,338,194.91	241,314,375.65
(二)所有者投入和减少资本					3,193,457.40	17,921,264.33							-14,727,806.93	160,778.34	-14,567,028.59
1.所有者投入的普通股															
2.其他权益工具持															

有者投入资本														
3. 股份支付计入所有者权益的金额					3,193,457.40							3,193,457.40	160,778.34	3,354,235.74
4. 其他					17,921,264.33							-17,921,264.33		-17,921,264.33
(三) 利润分配												-		-
1. 提取盈余公积												110,451,774.96		110,451,774.96
2. 提取一般风险准备														
3. 对所有者(或股东)的分配												-		-
4. 其他												110,451,774.96	-110,451,774.96	110,451,774.96
(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														

2024 年半年度报告

6. 其他														
(五) 专项储备							1,183,658.49					1,183,658.49	1,183,658.49	
1. 本期提取							10,017,840.54					10,017,840.54	10,017,840.54	
2. 本期使用							8,834,182.05					-8,834,182.05	-8,834,182.05	
(六) 其他														
四、本期末余额	583,378,039.00				8,528,721,729.22	144,115,494.40	859,073.78	11,982,914.12	98,416,146.86		2,205,594,870.47	11,284,837,279.05	3,605,752,154.26	14,890,589,433.31

项目	2023 年半年度													少数股东权益	所有者权益合计
	归属于母公司所有者权益														
	实收资本(或股本)	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	其他	小计		
优先股		永续债	其他												
一、上年期末余额	583,278,195.00				8,540,380,159.28	94,669,527.35	5,935,803.91	8,751,753.09	98,029,612.58		1,807,249,349.68	10,948,955,346.19	4,089,257,208.78	15,038,212,554.97	
加：会计政策变更															
前期差错更正															
其他															
二、本年期初余额	583,278,195.00				8,540,380,159.28	94,669,527.35	5,935,803.91	8,751,753.09	98,029,612.58		1,807,249,349.68	10,948,955,346.19	4,089,257,208.78	15,038,212,554.97	
三、本期增减变动金额(减少以“－”号填列)					7,583,572.35		-11,518,279.48				137,071,584.18	133,136,877.05	23,124,921.29	156,261,798.34	

(一) 综合收益总额										241,857,712.98		230,339,433.50	22,610,487.84	252,949,921.34
(二) 所有者投入和减少资本				7,583,572.35								7,583,572.35	514,433.45	8,098,005.80
1. 所有者投入的普通股														
2. 其他权益工具持有者投入资本														
3. 股份支付计入所有者权益的金额				7,583,572.35								7,583,572.35	514,433.45	8,098,005.80
4. 其他														
(三) 利润分配										-104,786,128.80		-104,786,128.80		-104,786,128.80
1. 提取盈余公积														
2. 提取一般风险准备														
3. 对所有者(或股东)的分配										-104,786,128.80		-104,786,128.80		-104,786,128.80
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)														



2024 年半年度报告

二、本年期初余额	583,378,039.00			8,562,106,964.07	126,194,230.07			98,416,146.86	204,973,135.79	9,322,680,055.65
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	-			3,354,235.74	17,921,264.33				-107,163,139.80	-121,730,168.39
（一）综合收益总额									3,288,635.16	3,288,635.16
（二）所有者投入和减少资本				3,354,235.74	17,921,264.33					-14,567,028.59
1. 所有者投入的普通股										
2. 其他权益工具持有者投入资本										
3. 股份支付计入所有者权益的金额				3,354,235.74						3,354,235.74
4. 其他					17,921,264.33					-17,921,264.33
（三）利润分配									-110,451,774.96	-110,451,774.96
1. 提取盈余公积										
2. 对所有者（或股东）的分配									-110,451,774.96	-110,451,774.96
3. 其他										
（四）所有者权益内部结转										
1. 资本公积转增资本（或股本）										
2. 盈余公积转增资本（或股本）										
3. 盈余公积弥补亏损										
4. 设定受益计划变动额结转留存收益										
5. 其他综合收益结转留存收益										
6. 其他										
（五）专项储备										
1. 本期提取										
2. 本期使用										
（六）其他										
四、本期期末余额	583,378,039.00			8,565,461,199.81	144,115,494.40			98,416,146.86	97,809,995.99	9,200,949,887.26

项目	2023 年半年度										
	实收资本（或股本）	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年期末余额	583,278,195.00				8,551,429,531.28	94,669,527.35			98,029,612.58	306,280,456.12	9,444,348,267.63
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	583,278,195.00				8,551,429,531.28	94,669,527.35			98,029,612.58	306,280,456.12	9,444,348,267.63
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）					8,095,005.80					-99,653,812.24	-91,558,806.44
（一）综合收益总额										5,132,316.56	5,132,316.56

(二) 所有者投入和减少资本				8,095,005.80						8,095,005.80
1. 所有者投入的普通股										
2. 其他权益工具持有者投入资本										
3. 股份支付计入所有者权益的金额				8,095,005.80						8,095,005.80
4. 其他										
(三) 利润分配									-104,786,128.80	-104,786,128.80
1. 提取盈余公积										
2. 对所有者(或股东)的分配									-104,786,128.80	-104,786,128.80
3. 其他										
(四) 所有者权益内部结转										
1. 资本公积转增资本(或股本)										
2. 盈余公积转增资本(或股本)										
3. 盈余公积弥补亏损										
4. 设定受益计划变动额结转留存收益										
5. 其他综合收益结转留存收益										
6. 其他										
(五) 专项储备										
1. 本期提取										
2. 本期使用										
(六) 其他										
四、本期期末余额	583,278,195.00			8,559,524,537.08	94,669,527.35	0.00	0.00	98,029,612.58	206,626,643.88	9,352,789,461.19

公司负责人：XIUCAI LIU(刘修才) 主管会计工作负责人：杨文颖 会计机构负责人：陈霄堃

### 三、公司基本情况

#### 1. 公司概况

√适用 □不适用

上海凯赛生物技术股份有限公司(以下简称公司或本公司)系经上海市张江高科技园区领导小组办公室批准,由 Medy limited、Pharmtech Ltd. 及安徽古井集团有限责任公司发起设立,于 2000 年 11 月 24 日在上海工商行政管理局浦东分局登记注册,总部位于上海市。公司现持有统一社会信用代码为 913100007030116706 的营业执照,截止至 2024 年 6 月 30 日,公司注册资本 58,337.8039 万元,股份总数 58,337.8039 万股(每股面值 1 元)。无限售条件的流通股份 A 股 583,378,039 股。公司股票已于 2020 年 8 月 12 日在上海证券交易所挂牌交易。

本公司属生物新材料制造行业。公司主营业务为利用生物制造技术,从事新型生物基材料的研发、生产及销售。产品主要有:生物法长链二元酸系列产品、生物基聚酰胺及单体产品。

本财务报表业经公司 2024 年 8 月 15 日第二届董事会第二十二次会议批准对外报出。

### 四、财务报表的编制基础

#### 1. 编制基础

本公司财务报表以持续经营为编制基础。

#### 2. 持续经营

√适用 □不适用

本公司不存在导致对报告期末起 12 个月内的持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况。

### 五、重要会计政策及会计估计

具体会计政策和会计估计提示:

√适用 □不适用

重要提示:本公司根据实际生产经营特点针对金融工具减值、固定资产折旧、无形资产摊销、收入确认等交易或事项制定了具体会计政策和会计估计。

#### 1. 遵循企业会计准则的声明

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

#### 2. 会计期间

本公司会计年度自公历 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

#### 3. 营业周期

√适用 □不适用

公司经营业务的营业周期较短,以 12 个月作为资产和负债的流动性划分标准。

#### 4. 记账本位币

本公司的记账本位币为人民币。

#### 5. 重要性标准确定方法和选择依据

√适用 □不适用

项目	重要性标准
----	-------

重要的单项计提坏账准备的其他应收款	公司将单项其他应收款金额超过资产总额 0.5% 的其他应收款认定为重要其他应收款
重要的账龄超过 1 年的预付款项	公司将单项预付款项金额超过资产总额 0.5% 的预付款项认定为重要预付款项
重要的在建工程项目	公司将单项在建工程金额超过资产总额 0.5% 的在建工程认定为重要在建工程
重要的账龄超过 1 年的应付账款	公司将单项应付账款金额超过资产总额 0.5% 的应付款项认定为重要应付账款
重要的投资活动现金流量	公司将单项现金流量金额超过资产总额 5% 的认定为重要
重要的联营企业	公司将长期股权投资账面价值超过集团资产总额 5% 的联营企业确定为重要的联营企业
重要的承诺事项	公司将单项承诺事项金额超过资产总额 0.5% 的承诺事项认定为重要承诺事项
重要的或有事项	公司将单项或有事项金额超过资产总额 0.5% 的或有事项认定为重要或有事项
重要的资产负债表日后事项	公司将单项资产负债表日后事项涉及金额超过资产总额 5% 的资产负债表日后事项认定为重要资产负债表日后事项

## 6. 同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

√适用 □不适用

### （1）同一控制下企业合并的会计处理方法

公司在企业合并中取得的资产和负债，按照合并日被合并方在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。公司按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值份额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；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

### （2）非同一控制下企业合并的会计处理方法

公司在购买日对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；如果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，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，经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。

## 7. 控制的判断标准和合并财务报表的编制方法

√适用 □不适用

母公司将其控制的所有子公司纳入合并财务报表的合并范围。合并财务报表以母公司及其子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，由母公司按照《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》编制。

## 8. 合营安排分类及共同经营会计处理方法

□适用 √不适用

## 9. 现金及现金等价物的确定标准

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

## 10. 外币业务和外币报表折算

√适用 □不适用

### (1) 外币业务折算

外币交易在初始确认时，采用交易发生日即期汇率的近似汇率折算为人民币金额。资产负债表日，外币货币性项目采用资产负债表日即期汇率折算，因汇率不同而产生的汇兑差额，除与购建符合资本化条件资产有关的外币专门借款本金及利息的汇兑差额外，计入当期损益；以历史成本计量的外币非货币性项目仍采用交易发生日即期汇率的近似汇率折算，不改变其人民币金额；以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，差额计入当期损益。

### (2) 外币财务报表折算

资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算；所有者权益项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用交易发生日的即期汇率折算；利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日即期汇率的近似汇率折算。按照上述折算产生的外币财务报表折算差额，计入其他综合收益。

## 11. 金融工具

√适用 □不适用

### (1) 金融资产和金融负债的分类

金融资产在初始确认时划分为以下三类：1) 以摊余成本计量的金融资产；2) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产；3) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

金融负债在初始确认时划分为以下四类：1) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债；2) 金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债；3) 不属于上述 1) 或 2) 的财务担保合同，以及不属于上述 1) 并以低于市场利率贷款的贷款承诺；4) 以摊余成本计量的金融负债。

### (2) 金融资产和金融负债的确认依据、计量方法和终止确认条件

#### 1) 金融资产和金融负债的确认依据和初始计量方法

公司成为金融工具合同的一方时，确认一项金融资产或金融负债。初始确认金融资产或金融负债时，按照公允价值计量；对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和金融负债，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产或金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。但是，公司初始确认的应收账款未包含重大融资成分或公司不考虑未超过一年的合同中的融资成分的，按照《企业会计准则第 14 号——收入》所定义的交易价格进行初始计量。

#### 2) 金融资产的后续计量方法

##### ①以摊余成本计量的金融资产

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

##### ②以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资

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

##### ③以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的权益工具投资

采用公允价值进行后续计量。获得的股利(属于投资成本收回部分的除外)计入当期损益,其他利得或损失计入其他综合收益。终止确认时,将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出,计入留存收益。

#### ④以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

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

### 3) 金融负债的后续计量方法

#### ①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

此类金融负债包括交易性金融负债(含属于金融负债的衍生工具)和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。对于此类金融负债以公允价值进行后续计量。因公司自身信用风险变动引起的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的公允价值变动金额计入其他综合收益,除非该处理会造成或扩大损益中的会计错配。此类金融负债产生的其他利得或损失(包括利息费用、除因公司自身信用风险变动引起的公允价值变动)计入当期损益,除非该金融负债属于套期关系的一部分。终止确认时,将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出,计入留存收益。

#### ②金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债

按照《企业会计准则第23号——金融资产转移》相关规定进行计量。

③不属于上述1)或2)的财务担保合同,以及不属于上述1)并以低于市场利率贷款的贷款承诺

在初始确认后按照下列两项金额之中的较高者进行后续计量:①按照金融工具的减值规定确定的损失准备金额;②初始确认金额扣除按照《企业会计准则第14号——收入》相关规定所确定的累计摊销额后的余额。

#### ④以摊余成本计量的金融负债

采用实际利率法以摊余成本计量。以摊余成本计量且不属于任何套期关系的一部分的金融负债所产生的利得或损失,在终止确认、按照实际利率法摊销时计入当期损益。

### 4) 金融资产和金融负债的终止确认

#### ① 当满足下列条件之一时,终止确认金融资产:

i 收取金融资产现金流量的合同权利已终止;

ii 金融资产已转移,且该转移满足《企业会计准则第23号——金融资产转移》关于金融资产终止确认的规定。

②当金融负债(或其一部分)的现时义务已经解除时,相应终止确认该金融负债(或该部分金融负债)。

### (3) 金融资产转移的确认依据和计量方法

公司转移了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的,终止确认该金融资产,并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债;保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的,继续确认所转移的金融资产。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的,分别下列情况处理:(1)未保留对该金融资产控制的,终止确认该金融资产,并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债;(2)保留了对该金融资产控制的,按照继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产,并相应确认有关负债。

金融资产整体转移满足终止确认条件的,将下列两项金额的差额计入当期损益:(1)所转移金融资产在终止确认日的账面价值;(2)因转移金融资产而收到的对价,与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额(涉及转移的金融资产为以公允价值计量

且其变动计入其他综合收益的债务工具投资)之和。转移了金融资产的一部分,且该被转移部分整体满足终止确认条件的,将转移前金融资产整体的账面价值,在终止确认部分和继续确认部分之间,按照转移日各自的相对公允价值进行分摊,并将下列两项金额的差额计入当期损益:(1)终止确认部分的账面价值;(2)终止确认部分的对价,与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额(涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资)之和。

#### (4) 金融资产和金融负债的公允价值确定方法

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确定相关金融资产和金融负债的公允价值。公司将估值技术使用的输入值分以下层级,并依次使用:

1) 第一层次输入值是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价;

2) 第二层次输入值是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值,包括:活跃市场中类似资产或负债的报价;非活跃市场中相同或类似资产或负债的报价;除报价以外的其他可观察输入值,如在正常报价间隔期间可观察的利率和收益率曲线等;市场验证的输入值等;

3) 第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值,包括不能直接观察或无法由可观察市场数据验证的利率、股票波动率、企业合并中承担的弃置义务的未来现金流量、使用自身数据作出的财务预测等。

#### (5) 金融工具减值

公司以预期信用损失为基础,对以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资、合同资产、租赁应收款、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以外的贷款承诺、不属于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债或不属于金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债的财务担保合同进行减值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,是指公司按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额,即全部现金短缺的现值。其中,对于公司购买或源生的已发生信用减值的金融资产,按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。

对于购买或源生的已发生信用减值的金融资产,公司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。

对于租赁应收款、由《企业会计准则第14号——收入》规范的交易形成,且不含重大融资成分或者公司不考虑不超过一年的合同中的融资成分的应收款项及合同资产,公司运用简化计量方法,按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

除上述计量方法以外的金融资产,公司在每个资产负债表日评估其信用风险自初始确认后是否已经显著增加。如果信用风险自初始确认后已显著增加,公司按照整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备;如果信用风险自初始确认后未显著增加,公司按照该金融工具未来12个月内预期信用损失的金额计量损失准备。

公司利用可获得的合理且有依据的信息,包括前瞻性信息,通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险,以确定金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。

于资产负债表日,若公司判断金融工具只具有较低的信用风险,则假定该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

公司以单项金融工具或金融工具组合为基础评估预期信用风险和计量预期信用损失。当以金融工具组合为基础时,公司以共同风险特征为依据,将金融工具划分为不同组合。

公司在每个资产负债表日重新计量预期信用损失,由此形成的损失准备的增加或转回金额,

作为减值损失或利得计入当期损益。对于以摊余成本计量的金融资产，损失准备抵减该金融资产在资产负债表中列示的账面价值；对于以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资，公司在其他综合收益中确认其损失准备，不抵减该金融资产的账面价值。

①按信用风险特征组合计提预期信用损失的应收款项和合同资产

项 目	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
应收银行承兑汇票	票据承兑人	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
应收账款——账龄组合	账龄	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，编制应收款项账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失
应收账款——关联方往来组合	债务人和款项的信用风险特征	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
其他应收款——账龄组合	账龄	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，编制其他应收款账龄与预期信用损失率对照表，计算预期信用损失
其他应收款——关联方往来组合	债务人和款项的信用风险特征	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，编制其他应收款账龄与预期信用损失率对照表，计算预期信用损失

②账龄组合的账龄与预期信用损失率对照表

账 龄	应收账款	其他应收款
	预期信用损失率(%)	预期信用损失率(%)
1年以内(含, 下同)	5.00	5.00
1-2年	20.00	20.00
2-3年	50.00	50.00
3年以上	100.00	100.00

应收账款、其他应收款的账龄自款项实际发生的当月起算。

③按单项计提预期信用损失的应收款项和合同资产的认定标准

对信用风险与组合信用风险显著不同的应收款项和合同资产，公司按单项计提预期信用损失。

(6) 金融资产和金融负债的抵销

金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不相互抵销。但同时满足下列条件的，公司以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：1) 公司具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；2) 公司计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

不满足终止确认条件的金融资产转移，公司不对已转移的金融资产和相关负债进行抵销。

**12. 应收票据**

√适用 □不适用

**按照信用风险特征组合计提坏账准备的组合类别及确定依据**

√适用 □不适用

详见本节“五、重要会计政策及会计估计之 11. 金融工具之金融工具减值”。

**基于账龄确认信用风险特征组合的账龄计算方法**

√适用 □不适用

详见本节“五、重要会计政策及会计估计之 11. 金融工具之金融工具减值”。

**按照单项计提坏账准备的单项计提判断标准**

□适用 √不适用

**13. 应收账款**

√适用 □不适用

**按照信用风险特征组合计提坏账准备的组合类别及确定依据**

√适用 □不适用

详见本节“五、重要会计政策及会计估计之 11. 金融工具之金融工具减值”。

**基于账龄确认信用风险特征组合的账龄计算方法**

√适用 □不适用

详见本节“五、重要会计政策及会计估计之 11. 金融工具之金融工具减值”。

**按照单项计提坏账准备的认定单项计提判断标准**

√适用 □不适用

详见本节“五、重要会计政策及会计估计之 11. 金融工具之金融工具减值”。

**14. 应收款项融资**

√适用 □不适用

**按照信用风险特征组合计提坏账准备的组合类别及确定依据**

√适用 □不适用

详见本节“五、重要会计政策及会计估计之 11. 金融工具之金融工具减值”。

**基于账龄确认信用风险特征组合的账龄计算方法**

√适用 □不适用

详见本节“五、重要会计政策及会计估计之 11. 金融工具之金融工具减值”。

**按照单项计提坏账准备的单项计提判断标准**

√适用 □不适用

详见本节“五、重要会计政策及会计估计之 11. 金融工具之金融工具减值”。

**15. 其他应收款**

√适用 □不适用

**按照信用风险特征组合计提坏账准备的组合类别及确定依据**

√适用 □不适用

详见本节“五、重要会计政策及会计估计之 11. 金融工具之金融工具减值”。

**基于账龄确认信用风险特征组合的账龄计算方法**

√适用 □不适用

详见本节“五、重要会计政策及会计估计之 11. 金融工具之金融工具减值”。

#### 按照单项计提坏账准备的单项计提判断标准

适用 不适用

详见本节“五、重要会计政策及会计估计之 11. 金融工具之金融工具减值”。

### 16. 存货

适用 不适用

#### 存货类别、发出计价方法、盘存制度、低值易耗品和包装物的摊销方法

适用 不适用

##### (1) 存货的分类

存货包括在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等。

##### (2) 发出存货的计价方法

发出存货采用月末一次加权平均法。

##### (3) 存货的盘存制度

存货的盘存制度为永续盘存制。

##### (4) 低值易耗品和包装物的摊销方法

###### 1) 低值易耗品

按照一次转销法进行摊销。

###### 2) 包装物

按照一次转销法进行摊销。

#### 存货跌价准备的确认标准和计提方法

适用 不适用

资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。

#### 按照组合计提存货跌价准备的组合类别及确定依据、不同类别存货可变现净值的确定依据

适用 不适用

直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；需要经过加工的存货，在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其可变现净值，并与其对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。

#### 基于库龄确认存货可变现净值的各库龄组合可变现净值的计算方法和确定依据

适用 不适用

### 17. 合同资产

适用 不适用

## 18. 持有待售的非流动资产或处置组

适用 不适用

### 划分为持有待售的非流动资产或处置组的确认标准和会计处理方法

适用 不适用

### 终止经营的认定标准和列报方法

适用 不适用

## 19. 长期股权投资

适用 不适用

### (1) 共同控制、重大影响的判断

按照相关约定对某项安排存在共有的控制，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，认定为共同控制。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，认定为重大影响。

### (2) 投资成本的确定

1) 同一控制下的企业合并形成的，合并方以支付现金、转让非现金资产、承担债务或发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照取得被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为其初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的合并对价的账面价值或发行股份的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。

公司通过多次交易分步实现同一控制下企业合并形成的长期股权投资，判断是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的，把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，根据合并后应享有被合并方净资产在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额确定初始投资成本。合并日长期股权投资的初始投资成本，与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

2) 非同一控制下的企业合并形成的，在购买日按照支付的合并对价的公允价值作为其初始投资成本。

公司通过多次交易分步实现非同一控制下企业合并形成的长期股权投资，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

①在个别财务报表中，按照原持有的股权投资的账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的初始投资成本。

②在合并财务报表中，判断是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的，把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，对于购买日之前持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益；购买日之前持有的被购买方的股权涉及权益法核算下的其他综合收益等的，与其相关的其他综合收益等转为购买日所属当期收益。但由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

③除企业合并形成以外的：以支付现金取得的，按照实际支付的购买价款作为其初始投资成本；以发行权益性证券取得的，按照发行权益性证券的公允价值作为其初始投资成本；以债务重组方式取得的，按《企业会计准则第 12 号——债务重组》确定其初始投资成本；以非货币性资产交换取得的，按《企业会计准则第 7 号——非货币性资产交换》确定其初始投资成本。

### (3) 后续计量及损益确认方法

对被投资单位实施控制的长期股权投资采用成本法核算；对联营企业和合营企业的长期股权投资，采用权益法核算。

#### (4) 通过多次交易分步处置对子公司投资至丧失控制权的处理方法

##### 1) 是否属于“一揽子交易”的判断原则

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，公司结合分步交易的各个步骤的交易协议条款、分别取得的处置对价、出售股权的对象、处置方式、处置时点等信息来判断分步交易是否属于“一揽子交易”。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，通常表明多次交易事项属于“一揽子交易”：

- 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。

##### 2) 不属于“一揽子交易”的会计处理

###### ① 个别财务报表

对处置的股权，其账面价值与实际取得价款之间的差额，计入当期损益。对于剩余股权，对被投资单位仍具有重大影响或者与其他方一起实施共同控制的，转为权益法核算；不能再对被投资单位实施控制、共同控制或重大影响的，按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的相关规定进行核算。

###### ② 合并财务报表

在丧失控制权之前，处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整资本公积(资本溢价)，资本溢价不足冲减的，冲减留存收益。

丧失对原子公司控制权时，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或合并日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益，同时冲减商誉。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益等，应当在丧失控制权时转为当期投资收益。

###### ③ 属于“一揽子交易”的会计处理

###### i 个别财务报表

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长期股权投资账面价值之间的差额，在个别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。

###### ii 合并财务报表

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。

## 20. 固定资产

### (1). 确认条件

适用  不适用

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，使用年限超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足经济利益很可能流入、成本能够可靠计量时予以确认。

**(2). 折旧方法**

√适用 □不适用

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率	年折旧率
房屋及建筑物	年限平均法	25	5.00	3.80
机器设备	年限平均法	5-15	5.00-10.00	6.33-18.00
运输设备	年限平均法	5	10.00	18.00
电子设备及其他	年限平均法	5	10.00	18.00

**21. 在建工程**

√适用 □不适用

1. 在建工程同时满足经济利益很可能流入、成本能够可靠计量则予以确认。在建工程按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的实际成本计量。

2. 在建工程达到预定可使用状态时，按工程实际成本转入固定资产。已达到预定可使用状态但尚未办理竣工决算的，先按估计价值转入固定资产，待办理竣工决算后再按实际成本调整原暂估价值，但不再调整原已计提的折旧。

类别	在建工程结转为固定资产的标准和时点
机器设备、运输设备、电子设备	安装调试后达到生产或办公的预定可使用状态
房屋及建筑物	达到生产或办公的预定可使用状态

**22. 借款费用**

√适用 □不适用

**(1) 借款费用资本化的确认原则**

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

**(2) 借款费用资本化期间**

1) 当借款费用同时满足下列条件时，开始资本化：1) 资产支出已经发生；2) 借款费用已经发生；3) 为使资产达到预定可使用或可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

2) 若符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中发生非正常中断，并且中断时间连续超过 3 个月，暂停借款费用的资本化；中断期间发生的借款费用确认为当期费用，直至资产的购建或者生产活动重新开始。

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

**(3) 借款费用资本化率以及资本化金额**

为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入专门借款的，以专门借款当期实际发生的利息费用（包括按照实际利率法确定的折价或溢价的摊销），减去将尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额，确定应予资本化的利息金额；为购建或者生产符合资本化条件的资产占用了一般借款的，根据累计资产支出超过专门借款的资产支出加权平均数乘以占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。

**23. 生物资产**

□适用 √不适用

**24. 油气资产**

□适用 √不适用

**25. 无形资产****(1). 使用寿命及其确定依据、估计情况、摊销方法或复核程序**

√适用 □不适用

1). 无形资产包括土地使用权、软件、专利权及非专利技术等，按成本进行初始计量。

2). 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。具体如下：

项 目	使用寿命及其确定依据	摊销方法
土地使用权	50年，土地可供使用的时间	直线法
软件	10年，参考能为公司带来经济利益的期限确定使用寿命	直线法
专利权及非专利技术	8年，参考能为公司带来经济利益的期限确定使用寿命	直线法

**(2). 研发支出的归集范围及相关会计处理方法**

√适用 □不适用

## 1) 人员人工费用

人员人工费用包括公司研发人员的工资薪金、基本养老保险费、基本医疗保险费、失业保险费、工伤保险费、生育保险费和住房公积金，以及外聘研发人员的劳务费用。

## 2) 直接投入费用

直接投入费用是指公司为实施研究开发活动而实际发生的相关支出。包括：1) 直接消耗的材料、燃料和动力费用；2) 用于中间试验和产品试制的模具、工艺装备开发及制造费，不构成固定资产的样品、样机及一般测试手段购置费，试制产品的检验费；3) 用于研究开发活动的仪器、设备的运行维护、调整、检验、检测、维修等费用。

## 3) 折旧费用与长期待摊费用

折旧费用是指用于研究开发活动的仪器、设备和在用建筑物的折旧费。

用于研发活动的仪器、设备及在用建筑物，同时又用于非研发活动的，对该类仪器、设备、在用建筑物使用情况做必要记录，并将其实际发生的折旧费按实际工时和使用面积等因素，采用合理方法在研发费用和生产经营费用间分配。

长期待摊费用是指研发设施的改建、改装、装修和修理过程中发生的长期待摊费用，按实际支出进行归集，在规定的期限内分期平均摊销。

## 4) 无形资产摊销费用

无形资产摊销费用是指用于研究开发活动的软件、知识产权、非专利技术(专有技术、许可证、设计和计算方法等)的摊销费用。

## 5) 设计费用

设计费用是指为新产品和新工艺进行构思、开发和制造，进行工序、技术规范、规程制定、操作特性方面的设计等发生的费用，包括为获得创新性、创意性、突破性产品进行的创意设计活动发生的相关费用。

#### 6) 装备调试费用与试验费用

装备调试费用是指工装准备过程中研究开发活动所发生的费用，包括研制特殊、专用的生产机器，改变生产和质量控制程序，或制定新方法及标准等活动所发生的费用。

为大规模批量化和商业化生产所进行的常规性工装准备和工业工程发生的费用不计入归集范围。

试验费用主要为试验耗材费用。

#### 7) 委托外部研究开发费用

委托外部研究开发费用是指公司委托境内外其他机构或个人进行研究开发活动所发生的费用(研究开发活动成果为公司所拥有，且与公司的主要经营业务紧密相关)。

#### 8) 其他费用

其他费用是指上述费用之外与研究开发活动直接相关的其他费用，包括技术图书资料费、资料翻译费、专家咨询费、高新科技研发保险费，研发成果的检索、论证、评审、鉴定、验收费用，知识产权的申请费、注册费、代理费，会议费、差旅费、通讯费等。

内部研究开发项目研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件的，确认为无形资产：(1)完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；(2)具有完成该无形资产并使用或出售的意图；(3)无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能证明其有用性；(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。

## 26. 长期资产减值

适用  不适用

对长期股权投资、固定资产、在建工程、使用寿命有限的无形资产等长期资产，在资产负债表日有迹象表明发生减值的，估计其可收回金额。

若上述长期资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额确认资产减值准备并计入当期损益。

## 27. 长期待摊费用

适用  不适用

长期待摊费用核算已经支出，摊销期限在1年以上(不含1年)的各项费用。长期待摊费用按实际发生额入账，在受益期或规定的期限内分期平均摊销。如果长期待摊的费用项目不能使以后会计期间受益则将尚未摊销的该项目的摊余价值全部转入当期损益。

## 28. 合同负债

适用  不适用

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。公司将同一合同下的合同资产和合同负债相互抵销后以净额列示。公司将已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务作为合同负债列示。

## 29. 职工薪酬

### (1)、短期薪酬的会计处理方法

√适用 □不适用

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

### (2)、离职后福利的会计处理方法

√适用 □不适用

离职后福利分为设定提存计划和设定受益计划。

(1) 在职工为公司提供服务的会计期间，根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

(2) 对设定受益计划的会计处理通常包括下列步骤：

1) 根据预期累计福利单位法，采用无偏且相互一致的精算假设对有关人口统计变量和财务变量等作出估计，计量设定受益计划所产生的义务，并确定相关义务的所属期间。同时，对设定受益计划所产生的义务予以折现，以确定设定受益计划义务的现值和当期服务成本；

2) 设定受益计划存在资产的，将设定受益计划义务现值减去设定受益计划资产公允价值所形成的赤字或盈余确认为一项设定受益计划净负债或净资产。设定受益计划存在盈余的，以设定受益计划的盈余和资产上限两项的孰低者计量设定受益计划净资产；

3) 期末，将设定受益计划产生的职工薪酬成本确认为服务成本、设定受益计划净负债或净资产的利息净额以及重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动等三部分，其中服务成本和设定受益计划净负债或净资产的利息净额计入当期损益或相关资产成本，重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动计入其他综合收益，并且在后续会计期间不允许转回至损益，但可以在权益范围内转移这些在其他综合收益确认的金额。

### (3)、辞退福利的会计处理方法

√适用 □不适用

向职工提供的辞退福利，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：(1) 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；(2) 公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

### (4)、其他长期职工福利的会计处理方法

√适用 □不适用

向职工提供的其他长期福利，符合设定提存计划条件的，按照设定提存计划的有关规定进行会计处理；除此之外的其他长期福利，按照设定受益计划的有关规定进行会计处理，为简化相关会计处理，将其产生的职工薪酬成本确认为服务成本、其他长期职工福利净负债或净资产的利息净额以及重新计量其他长期职工福利净负债或净资产所产生的变动等组成项目的总净额计入当期损益或相关资产成本。

## 30. 预计负债

√适用 □不适用

(1) 因对外提供担保、诉讼事项、产品质量保证、亏损合同等或有事项形成的义务成为公司承担的现时义务，履行该义务很可能导致经济利益流出公司，且该义务的金额能够可靠的计量时，公司将该项义务确认为预计负债。

(2) 公司按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数对预计负债进行初始计量，并在资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核。

### 31. 股份支付

适用  不适用

#### (1) 股份支付的种类

包括以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

#### (2) 实施、修改、终止股份支付计划的相关会计处理

##### 1) 以权益结算的股份支付

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

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

##### 2) 以现金结算的股份支付

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

##### 3) 修改、终止股份支付计划

如果修改增加了所授予的权益工具的公允价值，公司按照权益工具公允价值的增加相应地确认取得服务的增加；如果修改增加了所授予的权益工具的数量，公司将增加的权益工具的公允价值相应地确认为取得服务的增加；如果公司按照有利于职工的方式修改可行权条件，公司在处理可行权条件时，考虑修改后的可行权条件。

如果修改减少了授予的权益工具的公允价值，公司继续以权益工具在授予日的公允价值为基础，确认取得服务的金额，而不考虑权益工具公允价值的减少；如果修改减少了授予的权益工具的数量，公司将减少部分作为已授予的权益工具的取消来进行处理；如果以不利于职工的方式修改了可行权条件，在处理可行权条件时，不考虑修改后的可行权条件。

如果公司在等待期内取消了所授予的权益工具或结算了所授予的权益工具(因未满足可行权条件而被取消的除外)，则将取消或结算作为加速可行权处理，立即确认原本在剩余等待期内确认的金额。

### 32. 优先股、永续债等其他金融工具

适用  不适用

### 33. 收入

#### (1). 按照业务类型披露收入确认和计量所采用的会计政策

适用  不适用

### 1) 收入确认原则

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

满足下列条件之一时，属于在某一时段内履行履约义务，否则，属于在某一时点履行履约义务：①客户在公司履约的同时即取得并消耗公司履约所带来的经济利益；②客户能够控制公司履约过程中在建商品；③公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，公司在该段时间内按照履约进度确认收入。履约进度不能合理确定时，已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。对于在某一时点履行的履约义务，在客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品控制权时，公司考虑下列迹象：①公司就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；②公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权；③公司已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；④公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬；⑤客户已接受该商品；⑥其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

### 2) 收入计量原则

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

② 合同中存在可变对价的，公司按照期望值或最可能发生金额确定可变对价的最佳估计数，但包含可变对价的交易价格，不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金額。

③ 合同中存在重大融资成分的，公司按照假定客户在取得商品或服务控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格。该交易价格与合同对价之间的差额，在合同期间内采用实际利率法摊销。合同开始日，公司预计客户取得商品或服务控制权与客户支付价款间隔不超过一年的，不考虑合同中存在的重大融资成分。

④ 合同中包含两项或多项履约义务的，公司于合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务。

### 3) 收入确认的具体方法

① 公司的主营业务为利用合成生物学等学科构成的生物制造技术，从事新型生物基材料的研发、生产及销售，属于在某一时点履行履约义务，销售收入确认具体方法如下：

i 公司产品销售分直销客户和贸易商客户，对上述两种类型的客户，公司所售产品风险报酬转移时点并无区别，因此公司对直销客户及贸易商客户的收入确认时点是一致的。具体标准如下：

i) 内销产品：对于合同(订单)约定需要验收的，公司已按合同(订单)约定将产品交付给购货方，经购货方验收合格并取得收款凭据的时间为收入确认时点；对于合同(订单)未约定验收的，公司已按合同(订单)约定将产品交付给购货方，经购货方签收并取得收款凭据的时间为收入确认时点。

ii) 外销产品：公司根据合同(订单)约定的不同贸易方式在不同的时点进行收入确认，主要的贸易方式包括 FOB、CIF、CFR、DAP 及 DDP 等。在 FOB、CIF 和 CFR 贸易方式下，办理完出口报关手续、取得报关单及提单、开具出口专用发票时确认收入；DAP 和 DDP 贸易方式下，公司已按合同(订单)约定将产品交付给购货方，经购货方签收并取得收款凭据的时间为收入确认时点。

ii) 技术服务收入确认方法：对于单次提供的服务，在服务已经提供，收到价款或取得收款的依据，并取得客户的终验报告后确认收入的实现；对于在固定期间内持续提供的服务，属于在某一时段履行的履约义务，在提供服务的期间内分期确认收入。

**(2). 同类业务采用不同经营模式涉及不同收入确认方式及计量方法**

适用 不适用

**34. 合同成本**

适用 不适用

与合同成本有关的资产包括合同取得成本和合同履约成本。

公司为取得合同发生的增量成本预期能够收回的，作为合同取得成本确认为一项资产。如果合同取得成本的摊销期限不超过一年，在发生时直接计入当期损益。公司为履行合同发生的成本，不适用存货、固定资产或无形资产等相关准则的规范范围且同时满足下列条件的，作为合同履约成本确认为一项资产：1. 该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关，包括直接人工、直接材料、制造费用（或类似费用）、明确由客户承担的成本以及仅因该合同而发生的其他成本；2. 该成本增加了公司未来用于履行履约义务的资源；3. 该成本预期能够收回。公司对于与合同成本有关的资产采用与该资产相关的商品或服务收入确认相同的基础进行摊销，计入当期损益。如果与合同成本有关的资产的账面价值高于因转让与该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价减去估计将要发生的成本，公司对超出部分计提减值准备，并确认为资产减值损失。以前期间减值的因素之后发生变化，使得转让该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价减去估计将要发生的成本高于该资产账面价值的，转回原已计提的资产减值准备，并计入当期损益，但转回后的资产账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该资产在转回日的账面价值。

**35. 政府补助**

适用 不适用

(1) 政府补助在同时满足下列条件时予以确认：(1) 公司能够满足政府补助所附的条件；(2) 公司能够收到政府补助。政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能可靠取得的，按照名义金额计量。

**(2) 与资产相关的政府补助判断依据及会计处理方法**

政府文件规定用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助划分为与资产相关的政府补助。政府文件不明确的，以取得该补助必须具备的基本条件为基础进行判断，以购建或以其他方式形成长期资产为基本条件的作为与资产相关的政府补助。与资产相关的政府补助，冲减相关资产的账面价值或确认为递延收益。与资产相关的政府补助确认为递延收益的，在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入损益。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，将尚未分配的相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

**(3) 与收益相关的政府补助判断依据及会计处理方法**

除与资产相关的政府补助之外的政府补助划分为与收益相关的政府补助。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，难以区分与资产相关或与收益相关的，整体归类为与收益相关的政府补助。与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益或冲减相关成本；用于补偿已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益或冲减相关成本。

(4) 与公司日常经营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。与公司日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

**(5) 政策性优惠贷款贴息的会计处理方法**

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

② 财政将贴息资金直接拨付给公司的，将对应的贴息冲减相关借款费用。

### 36. 递延所得税资产/递延所得税负债

√适用 □不适用

(1) 根据资产、负债的账面价值与其计税基础之间的差额(未作为资产和负债确认的项目按照税法规定可以确定其计税基础的,该计税基础与其账面数之间的差额),按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计算确认递延所得税资产或递延所得税负债。

(2) 确认递延所得税资产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。资产负债表日,有确凿证据表明未来期间很可能获得足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异的,确认以前会计期间未确认的递延所得税资产。

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

(4) 公司当期所得税和递延所得税作为所得税费用或收益计入当期损益,但不包括下列情况产生的所得税:1) 企业合并;2) 直接在所有者权益中确认的交易或者事项。

(5) 同时满足下列条件时,公司将递延所得税资产及递延所得税负债以抵销后的净额列示:(1) 拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利;(2) 递延所得税资产和递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主体征收的所得税相关或者对不同的纳税主体相关,但在未来每一具有重要性的递延所得税资产和递延所得税负债转回的期间内,涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债或是同时取得资产、清偿债务。

### 37. 租赁

√适用 □不适用

#### 作为承租方对短期租赁和低价值资产租赁进行简化处理的判断依据和会计处理方法

√适用 □不适用

在租赁期开始日,公司将租赁期不超过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较低的租赁认定为低价值资产租赁。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。

对于所有短期租赁和低价值资产租赁,公司在租赁期内各个期间按照直线法将租赁付款额计入相关资产成本或当期损益。

除上述采用简化处理的短期租赁和低价值资产租赁外,在租赁期开始日,公司对租赁确认使用权资产和租赁负债。

#### (1) 使用权资产

使用权资产按照成本进行初始计量,该成本包括:1) 租赁负债的初始计量金额;2) 在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额,存在租赁激励的,扣除已享受的租赁激励相关金额;3) 承租人发生的初始直接费用;4) 承租人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。

公司按照直线法对使用权资产计提折旧。能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的,公司在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的,公司在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。

#### (2) 租赁负债

在租赁期开始日,公司将尚未支付的租赁付款额的现值确认为租赁负债。计算租赁付款额现值时采用租赁内含利率作为折现率,无法确定租赁内含利率的,采用公司增量借款利率作为折现率。租赁付款额与其现值之间的差额作为未确认融资费用,在租赁期各个期间内按照确认租赁付款额现值的折现率确认利息费用,并计入当期损益。未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额于实

际发生时计入当期损益。

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

### 作为出租方的租赁分类标准和会计处理方法

适用  不适用

在租赁开始日，公司将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划分为融资租赁，除此之外的均为经营租赁。

#### (1) 经营租赁

公司在租赁期内各个期间按照直线法将租赁收款额确认为租金收入，发生的初始直接费用予以资本化并按照与租金收入确认相同的基础进行分摊，分期计入当期损益。公司取得的与经营租赁有关的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。

#### (2) 融资租赁

在租赁期开始日，公司按照租赁投资净额(未担保余值和租赁期开始日尚未收到的租赁收款额按照租赁内含利率折现的现值之和)确认应收融资租赁款，并终止确认融资租赁资产。在租赁期的各个期间，公司按照租赁内含利率计算并确认利息收入。

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。

### 38. 其他重要的会计政策和会计估计

适用  不适用

#### 与回购公司股份相关的会计处理方法

因减少注册资本或奖励职工等原因收购本公司股份的，按实际支付的金额作为库存股处理，同时进行备查登记。如果将回购的股份注销，则将按注销股票面值和注销股数计算的股票面值总额与实际回购所支付的金额之间的差额冲减资本公积，资本公积不足冲减的，冲减留存收益；如果将回购的股份奖励给本公司职工属于以权益结算的股份支付，于职工行权购买本公司股份收到价款时，转销交付职工的库存股成本和等待期内资本公积(其他资本公积)累计金额，同时，按照其差额调整资本公积(股本溢价)。

### 39. 重要会计政策和会计估计的变更

#### (1). 重要会计政策变更

适用  不适用

#### (2). 重要会计估计变更

适用  不适用

#### (3). 2024 年起首次执行新会计准则或准则解释等涉及调整首次执行当年年初的财务报表

适用  不适用

## 40. 其他

□适用 √不适用

## 六、税项

## 1. 主要税种及税率

主要税种及税率情况

√适用 □不适用

税种	计税依据	税率
增值税	以按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额，扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税	6%、9%、13%
城市维护建设税	实际缴纳的流转税税额	1%、5%、7%
企业所得税	应纳税所得额	15%、16.5%、20%、21%、25%
城镇土地使用税	实际占用土地的面积	2元/平方米、1.05元/平方米、1.35元/平方米、8元/平方米
教育费附加	实际缴纳的流转税税额	3%
地方教育附加	实际缴纳的流转税税额	2%
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；从租计征的，按租金收入的12%计缴	1.2%、12%

存在不同企业所得税税率纳税主体的，披露情况说明

√适用 □不适用

纳税主体名称	所得税税率(%)
本公司	15%
凯赛(金乡)生物材料有限公司(以下简称凯赛金乡公司)	15%
凯赛(乌苏)生物技术有限公司(以下简称乌苏技术公司)	15%
凯赛(乌苏)生物材料有限公司(以下简称乌苏材料公司)	15%
凯赛(太原)生物技术有限公司(以下简称太原技术公司)	15%
凯赛(太原)生物材料有限公司(以下简称太原材料公司)	15%
浩然(太原)生物材料有限公司(以下简称浩然生物公司)	20%
Cathay (HK) Biomaterial Co. Ltd(以下简称Cathay (HK))	16.5%
CIBT AMERICA INCCIBT AMERICA INC(以下简称CIBT)	21%
Cathay Industrial Biotech(UK)Limited(以下简称CIB(UK)) [注]	20%
上海凯赛禾聚生物有限公司(以下简称凯赛禾聚) [注]	25%

除上述以外的其他纳税主体	25%
--------------	-----

[注]截至 2024 年 6 月 30 日, CIB(UK)、凯赛禾聚尚未开展经营活动, 未发生应税行为

## 2. 税收优惠

√适用 □不适用

(1) 2023 年 12 月 12 日, 上海市科学技术委员会、上海市财政局、国家税务总局上海市税务局向本公司颁发高新技术企业证书(证书编号为: GR202331005028), 证书有效期为 3 年。根据《中华人民共和国企业所得税法》关于高新技术企业的税收优惠税率条款, 2023 年至 2025 年本公司减按 15%的优惠税率计缴企业所得税。

(2) 2023 年 11 月 29 日, 山东省科学技术厅、山东省财政厅、国家税务总局山东省税务局向凯赛金乡公司颁发高新技术企业证书(证书编号: GR202337001229), 证书有效期为 3 年。根据《中华人民共和国企业所得税法》关于高新技术企业的税收优惠税率条款, 2023 年至 2025 年凯赛金乡公司减按 15%的优惠税率计缴企业所得税。

(3) 2022 年 10 月 12 日, 新疆维吾尔自治区科学技术厅、新疆维吾尔自治区财政厅、国家税务总局新疆维吾尔自治区税务局向乌苏技术公司颁发高新技术企业证书(证书编号: GR202265000302), 证书有效期为 3 年。根据《中华人民共和国企业所得税法》关于高新技术企业的税收优惠税率条款, 2022 年至 2024 年乌苏技术公司减按 15%的优惠税率计缴企业所得税。

(4) 2022 年 10 月 12 日, 新疆维吾尔自治区科学技术厅、新疆维吾尔自治区财政厅、国家税务总局新疆维吾尔自治区税务局向乌苏材料公司颁发高新技术企业证书(证书编号: GR202265000153), 证书有效期为 3 年。根据《中华人民共和国企业所得税法》关于高新技术企业的税收优惠税率条款, 2022 年至 2024 年乌苏材料公司减按 15%的优惠税率计缴企业所得税。

(5) 乌苏材料公司享受西部大开发企业所得税优惠政策, 减按 15%税率缴纳企业所得税。根据《西部地区鼓励类产业目录(2020 年本)》(国家发展和改革委员会令 2021 年第 40 号)、《财政部税务总局国家发展改革委关于延续西部大开发企业所得税政策的公告》(财政部公告 2020 年第 23 号), 乌苏材料公司以玉米为原料生产聚酰胺、戊二胺、葡萄糖、玉米蛋白粉、玉米皮、破碎玉米粒、硫酸铵(自产)等产品, 满足享受西部大开发企业所得税优惠政策, 2022 年至 2030 年乌苏材料公司减按 15%的优惠税率计缴企业所得税。

(6) 2022 年 12 月 12 日, 山西省科学技术厅、山西省财政厅、国家税务总局山西省税务局向太原技术公司颁发高新技术企业证书(证书编号: GR202214001014), 证书有效期为 3 年。根据《中华人民共和国企业所得税法》关于高新技术企业的税收优惠税率条款, 2022 年至 2024 年太原技术公司减按 15%的优惠税率计缴企业所得税。

(7) 2022 年 12 月 12 日, 山西省科学技术厅、山西省财政厅、国家税务总局山西省税务局向太原材料公司颁发高新技术企业证书(证书编号: GR202214001338), 证书有效期为 3 年。根据《中华人民共和国企业所得税法》关于高新技术企业的税收优惠税率条款, 2022 年至 2024 年太原材料公司减按 15%的优惠税率计缴企业所得税。

(8) 浩然生物公司满足小微企业标准, 按照小微企业标准纳税。自 2023 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日, 对小型微利企业年应纳税所得额不超过 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; 自 2022 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日, 对小型微利企业年应纳税所得额超过 100 万元但不超过 300 万元的部分, 减按 25%计入应纳税所得额, 按 20%的税率缴纳企业所得税。相关政策如下:

根据《财政部 税务总局关于进一步实施小微企业所得税优惠政策的公告》(2022 年第 13 号)规定, 自 2022 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日, 对小型微利企业年应纳税所得额超过 100 万元但不超过 300 万元的部分, 减按 25%计入应纳税所得额, 按 20%的税率缴纳企业所得税。

根据《财政部税务总局关于小微企业和个体工商户所得税优惠政策的公告》(2023 年第 6 号)规定,自 2023 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日,对小型微利企业年应纳税所得额不超过 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。

根据《财政部税务总局关于进一步支持小微企业和个体工商户发展有关税费政策的公告》(2023 年第 12 号)规定,自 2023 年 1 月 1 日至 2027 年 12 月 31 日,对增值税小规模纳税人、小型微利企业和个体工商户减半征收资源税(不含水资源税)、城市维护建设税、房产税、城镇土地使用税、印花税(不含证券交易印花税)、耕地占用税和教育费附加、地方教育附加。

根据《财政部税务总局关于进一步支持小微企业和个体工商户发展有关税费政策的公告》(2023 年第 12 号)规定,对小型微利企业减按 25%计算应纳税所得额,按 20%的税率缴纳企业所得税政策,延续执行至 2027 年 12 月 31 日。

### 3. 其他

适用 不适用

## 七、合并财务报表项目注释

## 1、货币资金

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
库存现金	36,790.44	18,460.04
银行存款	4,633,372,894.16	5,040,793,515.16
其他货币资金	1,504,477.56	349,406,199.78
存放财务公司存款		
合计	4,634,914,162.16	5,390,218,174.98
其中：存放在境外的款项总额	162,284,975.38	32,731,393.32

其他说明

无

## 2、交易性金融资产

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额	指定理由和依据
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	469,248.00	469,248.00	/
其中：			
权益工具投资	469,248.00	469,248.00	/
合计	469,248.00	469,248.00	/

其他说明：

√适用 □不适用

无

## 3、衍生金融资产

□适用 √不适用

## 4、应收票据

## (1). 应收票据分类列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
银行承兑票据	88,809,104.17	62,863,954.28
合计	88,809,104.17	62,863,954.28

## (2). 期末公司已质押的应收票据

□适用 √不适用

## (3). 期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑票据		37,863,920.82
合计		37,863,920.82

## (4). 按坏账计提方法分类披露

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期末余额				期初余额					
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)		金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	

按单项计提坏账准备										
其中：										
按组合计提坏账准备	88,809,104.17	100.00			88,809,104.17	62,863,954.28	100.00			62,863,954.28
其中：										
银行承兑汇票	88,809,104.17	100.00			88,809,104.17	62,863,954.28	100.00			62,863,954.28
合计	88,809,104.17	/		/	88,809,104.17	62,863,954.28	/		/	62,863,954.28

按单项计提坏账准备：

适用 不适用

按组合计提坏账准备：

适用 不适用

组合计提项目：银行承兑汇票

单位：元 币种：人民币

名称	期末余额		
	应收票据	坏账准备	计提比例（%）
银行承兑汇票	88,809,104.17		
合计	88,809,104.17		

按组合计提坏账准备的说明

适用 不适用

详见“五、重要会计政策及会计估计之 11. 金融工具之金融工具减值”

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

适用 不适用

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

不适用

对本期发生损失准备变动的应收账款账面余额显著变动的情况说明：

适用 不适用

**(5). 坏账准备的情况**

□适用 √不适用

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

□适用 √不适用

其他说明：

无

**(6). 本期实际核销的应收票据情况**

□适用 √不适用

其中重要的应收票据核销情况：

□适用 √不适用

应收票据核销说明：

□适用 √不适用

其他说明：

√适用 □不适用

银行承兑汇票的承兑人是商业银行，对信用水平较高的大型商业银行承兑的票据，银行承兑汇票到期不获支付的可能性较低，故本公司将已背书或贴现的银行承兑汇票予以终止确认，但如果该等票据到期不获支付，依据《票据法》之规定，公司仍将对持票人承担连带责任。对除此之外的商业银行承兑的票据，公司未将已背书或贴现的承兑汇票终止确认。

**5、应收账款****(1). 按账龄披露**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末账面余额	期初账面余额
----	--------	--------

1 年以内		
其中：1 年以内分项		
1 年以内	321,557,839.81	256,058,832.77
1 年以内小计	321,557,839.81	256,058,832.77
1 至 2 年		
2 至 3 年		
3 年以上		
合计	321,557,839.81	256,058,832.77

## (2). 按坏账计提方法分类披露

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)		金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备										
其中：										
按组合计提坏账准备	321,557,839.81	100.00	16,077,891.99	5.00	305,479,947.82	256,058,832.77	100.00	12,802,941.65	5.00	243,255,891.12
其中：										
账龄组合	321,557,839.81	100.00	16,077,891.99	5.00	305,479,947.82	256,058,832.77	100.00	12,802,941.65	5.00	243,255,891.12
合计	321,557,839.81	/	16,077,891.99	/	305,479,947.82	256,058,832.77	/	12,802,941.65	/	243,255,891.12

按单项计提坏账准备：

□适用 √不适用

按组合计提坏账准备：

适用 不适用

组合计提项目：账龄组合

单位：元 币种：人民币

名称	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
账龄组合	321,557,839.81	16,077,891.99	5.00
合计	321,557,839.81	16,077,891.99	

按组合计提坏账准备的说明：

适用 不适用

详见“五、重要会计政策及会计估计之 11. 金融工具之金融工具减值”

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

适用 不适用

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

无

对本期发生损失准备变动的应收账款账面余额显著变动的情况说明：

适用 不适用

### (3). 坏账准备的情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
账龄组合	12,802,941.65	3,274,950.34				16,077,891.99
合计	12,802,941.65	3,274,950.34				16,077,891.99

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用

## (4). 本期实际核销的应收账款情况

适用 不适用

其中重要的应收账款核销情况

适用 不适用

应收账款核销说明：

适用 不适用

无

## (5). 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款和合同资产情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	应收账款期末余额	占应收账款和合同资产期末余额合计数的比例 (%)	坏账准备期末余额
第一名客户	39,919,487.40	12.41	1,995,974.37
第二名客户	32,256,000.00	10.03	1,612,800.00
第三名客户	28,873,943.50	8.98	1,443,697.18
第四名客户	27,840,131.52	8.66	1,392,006.58
第五名客户	20,479,500.00	6.37	1,023,975.00
合计	149,369,062.42	46.45	7,468,453.13

其他说明

无

其他说明：

适用 不适用

6、合同资产

(1). 合同资产情况

适用 不适用

(2). 报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

适用 不适用

(3). 按坏账计提方法分类披露

适用 不适用

按单项计提坏账准备:

适用 不适用

按单项计提坏账准备的说明:

适用 不适用

按组合计提坏账准备:

适用 不适用

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

适用 不适用

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

无

对本期发生损失准备变动的合同资产账面余额显著变动的情况说明:

适用 不适用

**(4). 本期合同资产计提坏账准备情况**

适用 不适用

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用

其他说明：

无

**(5). 本期实际核销的合同资产情况**

适用 不适用

其中重要的合同资产核销情况

适用 不适用

合同资产核销说明：

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

**7、 应收款项融资****(1) 应收款项融资分类列示**

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
银行承兑汇票	103,015,041.82	79,402,948.02
合计	103,015,041.82	79,402,948.02

## (2) 期末公司已质押的应收款项融资

□适用 √不适用

## (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款项融资

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

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	298,365,050.46	
合计	298,365,050.46	

## (4) 按坏账计提方法分类披露

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)		金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备										
其中：										
按组合计提坏账准备										
其中：										
银行承兑汇票	103,015,041.82	100.00			103,015,041.82	79,402,948.02	100.00			79,402,948.02
合计	103,015,041.82	/		/	103,015,041.82	79,402,948.02	/		/	79,402,948.02

按单项计提坏账准备：

□适用 √不适用

按单项计提坏账准备的说明：

适用 不适用

按组合计提坏账准备：

适用 不适用

组合计提项目：银行承兑汇票

单位：元 币种：人民币

名称	期末余额		
	应收融资款项	坏账准备	计提比例 (%)
银行承兑汇票	103,015,041.82		
合计	103,015,041.82		

按组合计提坏账准备的说明

适用 不适用

详见“五、重要会计政策及会计估计之 11. 金融工具之金融工具减值”

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

适用 不适用

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

无

对本期发生损失准备变动的应收款项融资账面余额显著变动的情况说明：

适用 不适用

#### (5) 坏账准备的情况

适用 不适用

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用

其他说明：

无

**(6) 本期实际核销的应收款项融资情况**

适用 不适用

其中重要的应收款项融资核销情况

适用 不适用

核销说明：

适用 不适用

**(7) 应收款项融资本期增减变动及公允价值变动情况：**

适用 不适用

**(8) 其他说明：**

适用 不适用

**8、 预付款项**

**(1). 预付款项按账龄列示**

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末余额		期初余额	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
1 年以内	55,470,105.18	92.62	24,378,184.58	79.86
1 至 2 年	3,375,358.42	5.64	4,892,355.22	16.03
2 至 3 年	449,659.54	0.75	1,201,179.55	3.94
3 年以上	594,582.53	0.99	52,340.02	0.17
合计	59,889,705.67	100.00	30,524,059.37	100.00

账龄超过 1 年且金额重要的预付款项未及时结算原因的说明：

无

## (2). 按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	期末余额	占预付款项期末余额合计数的比例(%)
第一名供应商	7,175,510.81	11.98
第二名供应商	6,237,654.90	10.42
第三名供应商	4,987,446.00	8.33
第四名供应商	4,220,664.64	7.05
第五名供应商	3,788,000.00	6.32
合计	26,409,276.35	44.10

其他说明

□适用 √不适用

## 9、其他应收款

项目列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应收利息		
应收股利		
其他应收款	7,013,855.62	10,354,231.73
合计	7,013,855.62	10,354,231.73

其他说明：

□适用 √不适用

## 应收利息

## (1). 应收利息分类

□适用 √不适用

**(2). 重要逾期利息**

适用 不适用

**(3). 按坏账计提方法分类披露**

适用 不适用

按单项计提坏账准备:

适用 不适用

按单项计提坏账准备的说明:

适用 不适用

按组合计提坏账准备:

适用 不适用

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

适用 不适用

**(4). 坏账准备的情况**

适用 不适用

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的:

适用 不适用

其他说明:

无

**(5). 本期实际核销的应收利息情况**

适用 不适用

其中重要的应收利息核销情况

适用 不适用

核销说明:

适用 不适用

其他说明:

适用 不适用

**应收股利**

**(1). 应收股利**

适用 不适用

**(2). 重要的账龄超过 1 年的应收股利**

适用 不适用

**(3). 按坏账计提方法分类披露**

适用 不适用

按单项计提坏账准备:

适用 不适用

按单项计提坏账准备的说明:

适用 不适用

按组合计提坏账准备:

适用 不适用

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

适用 不适用

**(4). 坏账准备的情况**

适用 不适用

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用

其他说明：

无

**(5). 本期实际核销的应收股利情况**

适用 不适用

其中重要的应收股利核销情况

适用 不适用

核销说明：

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

**其他应收款**

**(1). 按账龄披露**

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末账面余额	期初账面余额
1年以内		
其中：1年以内分项		
1年以内	896,310.40	3,274,797.27
1年以内小计	896,310.40	3,274,797.27
1至2年	4,620,580.50	8,804,832.52
2至3年	4,931,792.68	398,616.63
3年以上	6,004,208.68	6,005,972.27
合计	16,452,892.26	18,484,218.69

## (2). 按款项性质分类情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
押金保证金	11,643,508.05	13,598,150.31
其他	4,809,384.21	4,886,068.38
合计	16,452,892.26	18,484,218.69

## (3). 坏账准备计提情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来12个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2024年1月1日余额	163,739.87	1,760,966.50	6,205,280.59	8,129,986.96
2024年1月1日余额在本期				
--转入第二阶段	-231,029.04	231,029.04		-

--转入第三阶段		-986,358.54	986,358.54	-
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期计提	112,104.69	-81,520.90	1,278,465.89	1,309,049.68
本期转回				
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2024年6月30日余额	44,815.52	924,116.10	8,470,105.02	9,439,036.64

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

各阶段划分依据：单项计提坏账的其他应收款代表自初始确认后已发生信用减值(第三阶段)，其余部分按账龄组合划分。账龄处于1年内代表自初始确认后信用风险未显著增加，公司将其划分为第一阶段，按5%计提减值；账龄处于1-2年代表金融工具自初始确认后信用风险已显著增加，但未发生信用减值，公司将其划分为第二阶段，按20%计提减值；账龄处于2年以上代表金融工具自初始确认后已经发生信用减值，公司将其划分为第三阶段。

对本期发生损失准备变动的其他应收款账面余额显著变动的情况说明：

适用 不适用

本期坏账准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据：

适用 不适用

#### (4). 坏账准备的情况

适用 不适用

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

适用 不适用

其他说明

无

## (5). 本期实际核销的其他应收款情况

适用 不适用

其中重要的其他应收款核销情况：

适用 不适用

其他应收款核销说明：

适用 不适用

## (6). 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	期末余额	占其他应收款期末余额合计数的比例(%)	款项的性质	账龄	坏账准备期末余额
第一名其他应收款	10,870,508.04	66.07	海关保证金	1-2年、2-3年、3年以上	5,738,285.56
第二名其他应收款	3,147,000.00	19.13	应收暂付款	3年以上	3,147,000.00
第三名其他应收款	455,330.99	2.77	代垫款	1年以内、1-2年	67,326.06
第四名其他应收款	400,000.00	2.43	押金保证金	1-2年	80,000.00
第五名其他应收款	350,000.00	2.13	押金保证金	1-2年	175,000.00
合计	15,222,839.03	92.53	/	/	9,207,611.62

## (7). 因资金集中管理而列报于其他应收款

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

## 10、 存货

## (1). 存货分类

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	存货跌价准备/合同履约成本减值准备	账面价值	账面余额	存货跌价准备/合同履约成本减值准备	账面价值
原材料	398,246,805.60		398,246,805.60	470,328,108.63		470,328,108.63
在产品	60,437,265.82		60,437,265.82	47,467,363.75		47,467,363.75
库存商品	904,571,810.91	78,156,406.82	826,415,404.09	971,765,511.90	55,926,435.84	915,839,076.06
发出商品	31,039,796.36		31,039,796.36	19,819,747.18	12,152.92	19,807,594.26
委托加工物资	57,478.50		57,478.50	158,451.44		158,451.44
低值易耗品	12,648,349.20		12,648,349.20	12,755,009.83		12,755,009.83
合计	1,407,001,506.39	78,156,406.82	1,328,845,099.57	1,522,294,192.73	55,938,588.76	1,466,355,603.97

## (2). 确认为存货的数据资源

□适用 √不适用

## (3). 存货跌价准备及合同履约成本减值准备

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加金额		本期减少金额		期末余额
		计提	其他	转回或转销	其他	
库存商品	55,926,435.84	24,303,407.49		2,073,436.51		78,156,406.82
发出商品	12,152.92			12,152.92		
合计	55,938,588.76	24,303,407.49		2,085,589.43		78,156,406.82

本期转回或转销存货跌价准备的原因

√适用 □不适用

项 目	确定可变现净值 的具体依据	转销存货跌价 准备的原因	转回存货跌价 准备的原因
库存商品	以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值	本期将已计提存货跌价准备的存货售出	
发出商品	以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值	本期将已计提存货跌价准备的存货售出	

按组合计提存货跌价准备

适用 不适用

按组合计提存货跌价准备的计提标准

适用 不适用

(4). 存货期末余额含有的借款费用资本化金额及其计算标准和依据

适用 不适用

(5). 合同履约成本本期摊销金额的说明

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

11、 持有待售资产

适用 不适用

12、 一年内到期的非流动资产

适用 不适用

**一年内到期的债权投资**

□适用 √不适用

**一年内到期的其他债权投资**

□适用 √不适用

一年内到期的非流动资产的其他说明

无

**13、 其他流动资产**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
待认证、抵扣增值税进项税	293,392,256.40	276,516,717.73
预缴税金	5,419,149.25	10,569,546.80
其他	67,918.86	137,832.85
合计	298,879,324.51	287,224,097.38

其他说明：

无

**14、 债权投资****(1). 债权投资情况**

□适用 √不适用

债权投资减值准备本期变动情况

□适用 √不适用

**(2). 期末重要的债权投资**

适用 不适用

**(3). 减值准备计提情况**

适用 不适用

各阶段划分依据和减值准备计提比例：

无

对本期发生损失准备变动的债权投资账面余额显著变动的情况说明：

适用 不适用

本期减值准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据：

适用 不适用

**(4). 本期实际的核销债权投资情况**

适用 不适用

其中重要的债权投资情况核销情况

适用 不适用

债权投资的核销说明：

适用 不适用

其他说明：

无

**15、 其他债权投资**

**(1). 其他债权投资情况**

适用 不适用

其他债权投资减值准备本期变动情况

适用 不适用

**(2). 期末重要的其他债权投资**

适用 不适用

**(3). 减值准备计提情况**

适用 不适用

**(4). 本期实际核销的其他债权投资情况**

适用 不适用

其中重要的其他债权投资情况核销情况

适用 不适用

其他债权投资的核销说明：

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

**16、 长期应收款**

**(1) 长期应收款情况**

适用 不适用

**(2) 按坏账计提方法分类披露**

适用 不适用

按单项计提坏账准备:

适用 不适用

按单项计提坏账准备的说明:

适用 不适用

按组合计提坏账准备:

适用 不适用

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

适用 不适用

**(3) 坏账准备的情况**

适用 不适用

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的:

适用 不适用

其他说明:

无

**(4) 本期实际核销的长期应收款情况**

适用 不适用

其中重要的长期应收款核销情况

适用 不适用

长期应收款核销说明：

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

## 17、长期股权投资

### (1). 长期股权投资情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

被投资单位	期初余额	本期增减变动							期末余额	减值准备期末余额
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备		
一、合营企业										
小计										
二、联营企业										
济宁金北新城污水处理有限公司	35,467,450.78			-1,487,455.00						33,979,995.78
济宁金源热电发展有限公司	9,766,297.25			-95,531.47						9,670,765.78
北京分子之心科技有限公司	97,498,577.94			-2,233,391.98						95,265,185.96
小计	142,732,325.97			-3,816,378.45						138,915,947.52
合计	142,732,325.97			-3,816,378.45						138,915,947.52

### (2). 长期股权投资的减值测试情况

适用 不适用

其他说明

无



18、 其他权益工具投资

(1). 其他权益工具投资情况

适用 不适用

(2). 本期存在终止确认的情况说明

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

## 19、 其他非流动金融资产

适用 不适用

## 20、 投资性房地产

投资性房地产计量模式

## (1). 采用成本计量模式的投资性房地产

适用 不适用

## (2). 未办妥产权证书的投资性房地产情况：

适用 不适用

## (3). 采用成本计量模式的投资性房地产的减值测试情况

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

## 21、 固定资产

项目列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
固定资产	4,009,201,341.13	3,932,720,470.50
合计	4,009,201,341.13	3,932,720,470.50

其他说明：

无

## 固定资产

### (1). 固定资产情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	电子设备及其他	合计
一、账面原值：					
1. 期初余额	1,814,522,702.97	2,926,861,168.69	16,493,075.72	272,491,701.19	5,030,368,648.57
2. 本期增加金额	154,188,686.51	61,735,537.29	441,003.26	11,911,066.97	228,276,294.03
(1) 购置		11,501,635.98	441,003.26	663,979.53	12,606,618.77
(2) 在建工程转入	154,188,686.51	50,233,901.31		11,247,087.44	215,669,675.26
3. 本期减少金额	1,693,994.74		16,265.30	15,282.04	1,725,542.08
(1) 处置或报废			16,265.30	15,282.04	31,547.34
(2) 其他减少	1,693,994.74				1,693,994.74
4. 期末余额	1,967,017,394.74	2,988,596,705.98	16,917,813.68	284,387,486.12	5,256,919,400.52
二、累计折旧					
1. 期初余额	247,819,132.50	708,185,025.53	8,637,458.57	133,006,561.47	1,097,648,178.07
2. 本期增加金额	35,930,429.71	94,657,401.14	1,685,059.06	17,825,384.01	150,098,273.92
(1) 计提	35,930,429.71	94,657,401.14	1,685,059.06	17,825,384.01	150,098,273.92
3. 本期减少金额			14,638.77	13,753.83	28,392.60
(1) 处置或报废			14,638.77	13,753.83	28,392.60
4. 期末余额	283,749,562.21	802,842,426.67	10,307,878.86	150,818,191.65	1,247,718,059.39
三、减值准备					
1. 期初余额					
2. 本期增加金额					
(1) 计提					
3. 本期减少金额					
(1) 处置或报废					
4. 期末余额					

四、账面价值					
1. 期末账面价值	1,683,267,832.53	2,185,754,279.31	6,609,934.82	133,569,294.47	4,009,201,341.13
2. 期初账面价值	1,566,703,570.47	2,218,676,143.16	7,855,617.15	139,485,139.72	3,932,720,470.50

## (2). 暂时闲置的固定资产情况

□适用 √不适用

## (3). 通过经营租赁租出的固定资产

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末账面价值
房屋及建筑物[注]	19,208,297.76

[注]由于房屋建筑物尚未办妥产权证书故未转入投资性房地产。

## (4). 未办妥产权证书的固定资产情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	账面价值	未办妥产权证书的原因
乌苏材料房屋及建筑物	505,308,394.89	预先投入使用，尚未竣工决算
太原技术房屋及建筑物	316,140,932.00	预先投入使用，尚未竣工决算
乌苏技术房屋及建筑物	192,658,569.57	预先投入使用，尚未竣工决算
太原材料房屋及建筑物	74,752,368.54	预先投入使用，尚未竣工决算
凯赛股份房屋及建筑物	11,959,829.80	土地审验未通过，正在协调办理中
小 计	1,100,820,094.80	

## (5). 固定资产的减值测试情况

□适用 √不适用

其他说明：

适用 不适用

固定资产清理

适用 不适用

## 22、 在建工程

项目列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
在建工程	5,600,729,028.58	5,397,608,437.69
工程物资	41,160,045.04	45,456,968.26
合计	5,641,889,073.62	5,443,065,405.95

其他说明：

无

## 在建工程

(1). 在建工程情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
年产 240 万吨玉米深加工及年产 500 万吨生物发酵液项目	2,554,567,342.69		2,554,567,342.69	2,498,637,007.91		2,498,637,007.91

年产 50 万吨生物基戊二胺、 年产 90 万吨生物基聚酰胺及 年产 30 万吨生物发酵硫酸盐 项目	2,907,341,975.82		2,907,341,975.82	2,689,933,934.29		2,689,933,934.29
研究中心配套公寓项目				60,049,020.79		60,049,020.79
其他项目	138,819,710.07		138,819,710.07	148,988,474.70		148,988,474.70
合计	5,600,729,028.58		5,600,729,028.58	5,397,608,437.69		5,397,608,437.69

## (2). 重要在建工程项目本期变动情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目名称	预算数	期初 余额	本期增加金额	本期转入固定资 产金额	本期其 他减少 金额	期末 余额	工程累 计投入 占预算 比例 (%)	工程进 度	利息 资本 化累 计金 额	其 中： 本期 利息 资本 化金 额	本期 利息 资本 化率 (%)	资金 来源
年产 50 万吨生物基戊二胺、 年产 90 万吨生物基聚酰胺及 年产 30 万吨生物发酵硫酸盐项目	13,413,579,600.00	2,689,933,934.29	339,408,826.03	122,000,784.50		2,907,341,975.82	22.58	22.58				募集/ 自筹
年产 240 万吨玉米深加工及 年产 500 万吨生物发酵液项目	7,368,668,800.00	2,498,637,007.91	55,930,334.78			2,554,567,342.69	34.67	34.67				自筹
研究中心配套公寓项目	177,221,407.22	60,049,020.79		60,049,020.79			100.00	100.00				自筹
合计	20,959,469,807.22	5,248,619,962.99	395,339,160.81	182,049,805.29		5,461,909,318.51	/	/			/	/

## (3). 本期计提在建工程减值准备情况

□适用 √不适用

## (4). 在建工程的减值测试情况

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

## 工程物资

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
工程专用材料	41,160,045.04		41,160,045.04	45,456,968.26		45,456,968.26
合计	41,160,045.04		41,160,045.04	45,456,968.26		45,456,968.26

其他说明：

无

## 23、生产性生物资产

## (1). 采用成本计量模式的生产性生物资产

□适用 √不适用

## (2). 采用成本计量模式的生产性生物资产的减值测试情况

□适用 √不适用

## (3). 采用公允价值计量模式的生产性生物资产

□适用 √不适用

其他说明

适用 不适用

## 24、 油气资产

### (1) 油气资产情况

适用 不适用

### (2) 油气资产的减值测试情况

适用 不适用

其他说明：

无

## 25、 使用权资产

### (1) 使用权资产情况

适用 不适用

### (2) 使用权资产的减值测试情况

适用 不适用

其他说明：

无

## 26、 无形资产

### (1). 无形资产情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	土地使用权	软件	专利权及非专利技术	合计
一、账面原值				
1. 期初余额	721,440,865.49	49,930,081.54	5,105,700.00	776,476,647.03
2. 本期增加金额		493,903.83		493,903.83
(1) 购置		493,903.83		493,903.83
3. 本期减少金额				
(1) 处置				
4. 期末余额	721,440,865.49	50,423,985.37	5,105,700.00	776,970,550.86
二、累计摊销				
1. 期初余额	60,757,662.74	10,550,087.37	1,315,295.83	72,623,045.94
2. 本期增加金额	7,113,794.47	2,636,702.97	317,785.00	10,068,282.44
(1) 计提	7,113,794.47	2,636,702.97	317,785.00	10,068,282.44
3. 本期减少金额				
(1) 处置				
4. 期末余额	67,871,457.21	13,186,790.34	1,633,080.83	82,691,328.38
三、减值准备				
1. 期初余额				
2. 本期增加金额				
(1) 计提				
3. 本期减少金额				
(1) 处置				
4. 期末余额				
四、账面价值				
1. 期末账面价值	653,569,408.28	37,237,195.03	3,472,619.17	694,279,222.48
2. 期初账面价值	660,683,202.75	39,379,994.17	3,790,404.17	703,853,601.09

本期末通过公司内部研发形成的无形资产占无形资产余额的比例 0%

(2). 确认为无形资产的数据资源

适用 不适用

(3). 未办妥产权证书的土地使用权情况

适用 不适用

(3) 无形资产的减值测试情况

适用 不适用

其他说明:

适用 不适用

27、 商誉

(1). 商誉账面原值

适用 不适用

(2). 商誉减值准备

适用 不适用

(3). 商誉所在资产组或资产组组合的相关信息

适用 不适用

资产组或资产组组合发生变化

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

**(4). 可收回金额的具体确定方法**

可收回金额按公允价值减去处置费用后的净额确定

适用 不适用

可收回金额按预计未来现金流量的现值确定

适用 不适用

前述信息与以前年度减值测试采用的信息或外部信息明显不一致的差异原因

适用 不适用

公司以前年度减值测试采用信息与当年实际情况明显不一致的差异原因

适用 不适用

**(5). 业绩承诺及对应商誉减值情况**

形成商誉时存在业绩承诺且报告期或报告期上一期间处于业绩承诺期内

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

**28、 长期待摊费用**

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加金额	本期摊销金额	其他减少金额	期末余额
导热油炉循环物质	2,860,777.97		786,571.31		2,074,206.66
耐耗型循环使用托盘	513,519.17		118,317.59		395,201.58
装修及改造工程	77,145.22	4,083,615.88	555,818.99		3,604,942.11
其他待摊销费用	1,525,440.84		675,906.51		849,534.33
合计	4,976,883.20	4,083,615.88	2,136,614.40		6,923,884.68

其他说明：  
无

## 29、递延所得税资产/递延所得税负债

### (1). 未经抵销的递延所得税资产

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额		期初余额	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	94,234,298.81	14,362,418.66	68,741,530.41	10,522,679.63
内部交易未实现利润	75,200,968.56	14,283,496.54	100,773,585.56	17,756,277.14
可抵扣亏损	662,128,221.85	99,681,062.06	572,511,091.31	86,345,687.35
递延收益	228,800,973.74	44,488,146.06	228,348,751.28	44,252,312.69
合计	1,060,364,462.96	172,815,123.32	970,374,958.56	158,876,956.81

### (2). 未经抵销的递延所得税负债

□适用 √不适用

### (3). 以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债

□适用 √不适用

### (4). 未确认递延所得税资产明细

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
可抵扣暂时性差异	9,439,036.64	8,129,986.96
可抵扣亏损	107,346,880.39	44,712,579.73

专项储备	11,982,914.12	10,799,255.63
合计	128,768,831.15	63,641,822.32

## (5). 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

年份	期末金额	期初金额	备注
2026 年			
2027 年	6,805,257.36	6,805,257.36	
2028 年	37,907,322.37	37,907,322.37	
2029 年	62,634,300.66		
合计	107,346,880.39	44,712,579.73	/

其他说明：

□适用 √不适用

## 30、其他非流动资产

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
预付土地出让金	15,000,000.00		15,000,000.00	15,000,000.00		15,000,000.00
预付工程设备款	810,877,537.35		810,877,537.35	855,576,131.77		855,576,131.77
其他	5,474,774.57		5,474,774.57	5,902,775.74		5,902,775.74
合计	831,352,311.92		831,352,311.92	876,478,907.51		876,478,907.51

其他说明：

无

## 31、 所有权或使用权受限资产

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末				期初			
	账面余额	账面价值	受限类型	受限情况	账面余额	账面价值	受限类型	受限情况
货币资金	3,137,092.60	3,137,092.60	其他	借款质押保证金、诉讼冻结资金，未到结息日已计提的利息	376,438,612.06	376,438,612.06	其他	借款质押保证金、诉讼冻结资金、银行承兑汇票保证金，未到结息日已计提的利息
应收票据	37,863,920.82	37,863,920.82	其他	已背书和贴现未终止确认的应收票据	38,211,416.12	38,211,416.12	其他	已背书和贴现未终止确认的应收票据
固定资产	2,918,258,585.13	2,409,892,348.63	抵押	银行授信抵押	2,856,413,555.58	2,439,303,031.49	抵押	银行授信抵押
在建工程			抵押	银行授信抵押	14,023,149.36	14,023,149.36	抵押	银行授信抵押
无形资产	161,771,382.79	141,432,553.31	抵押	银行授信抵押	178,886,320.79	157,737,772.40	抵押	银行授信抵押
合计	3,121,030,981.34	2,592,325,915.36	/	/	3,463,973,053.91	3,025,713,981.43	/	/

其他说明：

无

## 32、 短期借款

## (1). 短期借款分类

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
质押借款	17,970,976.30	520,508,348.01
抵押借款	500,727,500.04	

信用借款	180,222,750.00	225,745,687.08
合计	698,921,226.34	746,254,035.09

短期借款分类的说明：

无

(2). 已逾期未偿还的短期借款情况

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

33、交易性金融负债

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

34、衍生金融负债

适用 不适用

35、应付票据

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

种类	期末余额	期初余额
银行承兑汇票		30,000,000.00
合计		30,000,000.00

本期末已到期未支付的应付票据总额为 0 元。到期未付的原因是不适用

**36、 应付账款****(1). 应付账款列示**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
货款	148,034,391.78	106,966,322.06
设备工程款	1,284,729,239.14	1,514,095,059.20
其他	42,976,036.72	30,888,360.79
合计	1,475,739,667.64	1,651,949,742.05

**(2). 账龄超过 1 年或逾期的重要应付账款**

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

**37、 预收款项****(1). 预收账款项列示**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
预收房屋租金	5,542,541.74	2,519,337.16
合计	5,542,541.74	2,519,337.16

**(2). 账龄超过 1 年的重要预收款项**

□适用 √不适用

**(3). 报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因**

□适用 √不适用

其他说明：

适用 不适用

### 38、 合同负债

#### (1). 合同负债情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
预收货款	12,873,464.10	10,477,981.74
合计	12,873,464.10	10,477,981.74

#### (2). 账龄超过1年的重要合同负债

适用 不适用

#### (3). 报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

### 39、 应付职工薪酬

#### (1). 应付职工薪酬列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、短期薪酬	12,656,651.51	138,951,329.16	140,568,130.14	11,039,850.53
二、离职后福利-设定提存计划	15,471.66	16,111,646.28	16,116,947.65	10,170.29

三、辞退福利		642,574.97	642,574.97	
四、其他		3,565,873.69	3,565,873.69	
合计	12,672,123.17	159,271,424.10	160,893,526.45	11,050,020.82

## (2). 短期薪酬列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、工资、奖金、津贴和补贴	11,666,188.49	116,339,638.80	117,523,249.37	10,482,577.92
二、职工福利费		2,510,575.28	2,510,575.28	
三、社会保险费	595.78	10,468,880.06	10,375,945.47	93,530.37
其中：医疗保险费	236.87	10,037,473.83	9,956,778.94	80,931.76
工伤保险费	358.91	431,406.23	419,166.53	12,598.61
四、住房公积金	989,867.24	9,545,181.44	10,071,306.44	463,742.24
五、工会经费和职工教育经费		87,053.58	87,053.58	
合计	12,656,651.51	138,951,329.16	140,568,130.14	11,039,850.53

## (3). 设定提存计划列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
1、基本养老保险	15,002.34	15,531,460.43	15,536,601.14	9,861.63
2、失业保险费	469.32	580,185.85	580,346.51	308.66
合计	15,471.66	16,111,646.28	16,116,947.65	10,170.29

其他说明：

□适用 √不适用

## 40、 应交税费

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
企业所得税	15,299,727.30	55,541,038.99
增值税	5,189,949.11	5,373,395.77
房产税	1,422,701.77	1,596,019.54
个人所得税	994,183.78	1,061,396.78
印花税	668,195.31	850,710.34
教育费附加	563,080.94	244,502.64
城市维护建设税	462,345.19	196,997.93
土地使用税	352,927.96	401,605.11
地方教育附加	100,735.75	163,001.76
水资源税	34,584.40	23,373.60
环境保护税	6,664.06	9,828.52
车船税		5,844.03
合计	25,095,095.57	65,467,715.01

其他说明：

无

## 41、 其他应付款

## (1). 项目列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应付股利	111,283,374.96	831,600.00
其他应付款	77,514,153.07	101,869,619.66
合计	188,797,528.03	102,701,219.66

**应付利息**

□适用 √不适用

**应付股利**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
普通股股利	111,283,374.96	831,600.00
合计	111,283,374.96	831,600.00

其他说明，包括重要的超过 1 年未支付的应付股利，应披露未支付原因：

截止 2024 年 6 月 30 日，公司存在超过 1 年未支付应付股利 831,600.00 元，系股东分红账户使用受限，公司无法进行现金分红。目前正在积极协调中。

**其他应付款****(1). 按款项性质列示其他应付款**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
押金保证金	50,610,748.82	61,586,108.40
物流费	16,917,970.09	12,853,940.12
其他	9,985,434.16	27,429,571.14
合计	77,514,153.07	101,869,619.66

**(2). 账龄超过 1 年或逾期的的重要其他应付款**

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

**42、 持有待售负债**

□适用 √不适用

**43、 1 年内到期的非流动负债**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
1 年内到期的长期借款	34,753,915.03	784,368,940.60
合计	34,753,915.03	784,368,940.60

其他说明：  
无**44、 其他流动负债**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
待转销项税额	1,673,550.33	3,341,581.31
合计	1,673,550.33	3,341,581.31

短期应付债券的增减变动：

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

## 45、 长期借款

## (1). 长期借款分类

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
抵押借款	577,509,198.40	245,331,608.60
合计	577,509,198.40	245,331,608.60

长期借款分类的说明：

无

其他说明

□适用 √不适用

## 46、 应付债券

## (1). 应付债券

□适用 √不适用

## (2). 应付债券的具体情况：（不包括划分为金融负债的优先股、永续债等其他金融工具）

□适用 √不适用

## (3). 可转换公司债券的说明

□适用 √不适用

转股权会计处理及判断依据

□适用 √不适用

**(4). 划分为金融负债的其他金融工具说明**

期末发行在外的优先股、永续债等其他金融工具基本情况

适用 不适用

期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况表

适用 不适用

其他金融工具划分为金融负债的依据说明

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

**47、 租赁负债**

适用 不适用

**48、 长期应付款**

项目列示

适用 不适用

长期应付款

适用 不适用

专项应付款

适用 不适用

**49、 长期应付职工薪酬**

□适用 √不适用

**50、 预计负债**

□适用 √不适用

**51、 递延收益**

递延收益情况

√适用 □不适用

单位：元 币种人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	形成原因
政府补助	405,178,272.77	6,326,000.00	11,357,520.07	400,146,752.70	收到的与资产/收益相关的补贴款
合计	405,178,272.77	6,326,000.00	11,357,520.07	400,146,752.70	/

其他说明：

√适用 □不适用

无

**52、 其他非流动负债**

□适用 √不适用

**53、 股本**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

	期初余额	本次变动增减（+、-）					期末余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	583,378,039						583,378,039

其他说明：

无

#### 54、 其他权益工具

##### (1) 期末发行在外的优先股、永续债等其他金融工具基本情况

适用 不适用

##### (2) 期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况表

适用 不适用

其他权益工具本期增减变动情况、变动原因说明，以及相关会计处理的依据：

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

#### 55、 资本公积

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
资本溢价（股本溢价）	8,412,553,074.60			8,412,553,074.60
其他资本公积	112,975,197.22	3,193,457.40		116,168,654.62
合计	8,525,528,271.82	3,193,457.40		8,528,721,729.22

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

本期其他资本公积增加系股权激励本期确认的股份支付产生。

## 56、 库存股

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
回购股份	126,194,230.07	17,921,264.33		144,115,494.40
合计	126,194,230.07	17,921,264.33		144,115,494.40

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

库存股本期增加系：公司于2023年8月24日召开第二届第十三次董事会会议，审议通过了《关于以集中竞价交易方式回购公司股份的方案》，同意公司使用超募资金及自有资金以集中竞价交易方式回购公司股份，回购资金总额不低于人民币5,000.00万元(含)，不超过人民币10,000.00万元(含)，回购价格不超过93元/股(含)，回购期限自董事会审议通过本次回购方案之日起12个月内。报告期内，公司已实际支付资金总额人民币17,921,264.33元用于股票回购。

## 57、 其他综合收益

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期发生金额						期末余额
		本期所得税前发生额	减：前期计入其他综合收益当期转入损益	减：前期计入其他综合收益当期转入留存收益	减：所得税费用	税后归属于母公司	税后归属于少数股东	
将重分类进损益的其他综合收益	3,652,110.71	-2,793,036.93				-2,793,036.93		859,073.78
外币财务报表折算差额	3,652,110.71	-2,793,036.93				-2,793,036.93		859,073.78
其他综合收益合计	3,652,110.71	-2,793,036.93				-2,793,036.93		859,073.78

其他说明，包括对现金流量套期损益的有效部分转为被套期项目初始确认金额调整：

无

#### 58、 专项储备

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
安全生产费	10,799,255.63	10,017,840.54	8,834,182.05	11,982,914.12
合计	10,799,255.63	10,017,840.54	8,834,182.05	11,982,914.12

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

无

#### 59、 盈余公积

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
法定盈余公积	98,416,146.86			98,416,146.86
合计	98,416,146.86			98,416,146.86

盈余公积说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

无

#### 60、 未分配利润

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期	上年度
调整前上期末未分配利润	2,068,601,037.94	1,807,249,349.68
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	2,068,601,037.94	1,807,249,349.68
加：本期归属于母公司所有者的净利润	247,445,607.49	366,524,351.34

减：提取法定盈余公积		386,534.28
提取任意盈余公积		
提取一般风险准备		
应付普通股股利	110,451,774.96	104,786,128.80
转作股本的普通股股利		
期末未分配利润	2,205,594,870.47	2,068,601,037.94

调整期初未分配利润明细：

- 1、由于《企业会计准则》及其相关新规定进行追溯调整，影响期初未分配利润 0 元。
- 2、由于会计政策变更，影响期初未分配利润 0 元。
- 3、由于重大会计差错更正，影响期初未分配利润 0 元。
- 4、由于同一控制导致的合并范围变更，影响期初未分配利润 0 元。
- 5、其他调整合计影响期初未分配利润 0 元。

## 61、营业收入和营业成本

### (1). 营业收入和营业成本情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	1,395,467,639.15	946,310,067.13	1,011,540,897.07	705,728,434.75
其他业务	48,825,319.04	47,026,334.05	18,889,081.89	18,326,846.18
合计	1,444,292,958.19	993,336,401.18	1,030,429,978.96	724,055,280.93
其中：与客户之间的合同产生的收入	1,441,156,050.36	992,584,953.06	1,029,759,265.70	723,747,347.94

### (2). 营业收入、营业成本的分解信息

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

合同分类	合计	
	营业收入	营业成本
商品类型		
长链二元酸系列	1,314,447,998.72	797,583,870.56
生物基聚酰胺系列	78,552,275.53	93,285,954.36
其他	48,155,776.11	101,715,128.14
合计	1,441,156,050.36	992,584,953.06
按经营地区分类		
境内	960,196,304.10	715,360,896.41
境外	480,959,746.26	277,224,056.65
合计	1,441,156,050.36	992,584,953.06
按商品转让的时间分类		
在某一时点确认收入	1,438,688,685.45	992,584,953.06
在某一时段内确认收入	2,467,364.91	
合计	1,441,156,050.36	992,584,953.06

其他说明

适用 不适用

对于合同(订单)约定需要验收的,公司已按合同(订单)约定将产品交付给购货方,经购货方验收合格后确定为履约义务完成时点;对于合同(订单)未约定验收的,公司已按合同(订单)约定将产品交付给购货方,经购货方签收并取得收款凭据的时间确定为履约义务完成时点。

### (3). 履约义务的说明

适用 不适用

### (4). 分摊至剩余履约义务的说明

适用 不适用

### (5). 重大合同变更或重大交易价格调整

适用 不适用

其他说明：  
无

## 62、税金及附加

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
房产税	8,885,122.07	6,724,049.80
教育费附加	3,840,540.00	1,859,302.27
土地使用税	2,453,007.13	2,365,112.10
城市维护建设税	1,977,727.92	2,062,967.03
印花税	1,323,954.59	957,764.70
车船使用税	7,043.44	4,264.00
其他	20,568.05	43,968.45
合计	18,507,963.20	14,017,428.35

其他说明：  
无

## 63、销售费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬及福利	8,730,404.23	5,643,661.84
销售包装费	6,038,571.56	3,416,331.96
仓储费	5,841,151.66	2,898,791.19
办公及差旅费	2,530,344.97	1,348,107.72
市场开发费	1,281,752.62	15,372.10

样品费	400,659.34	3,187,411.53
业务招待费	289,695.19	336,764.14
其他	1,571,280.54	1,922,549.68
合计	26,683,860.11	18,768,990.16

其他说明：

无

#### 64、 管理费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬及福利	44,206,594.58	47,924,291.66
折旧费用	14,393,173.67	11,808,565.99
办公及差旅费	4,017,269.97	3,435,574.35
中介咨询费	5,852,199.31	4,139,213.12
摊销费用	5,323,272.84	4,928,583.28
股份支付	3,354,235.74	8,098,005.80
安全生产费	2,074,889.95	1,644,824.97
专利相关费用	1,241,680.11	1,752,471.34
物业费	681,801.44	910,440.16
业务招待费	879,169.85	604,911.25
财产险	708,175.11	1,437,590.17
修理费	180,785.02	260,458.33
其他	2,598,959.88	3,952,135.81
合计	85,512,207.47	90,897,066.23

其他说明：

无

**65、 研发费用**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
材料能源费用	52,033,419.12	43,842,945.94
职工薪酬及福利	33,795,281.76	31,621,434.36
折旧费用	10,179,635.77	4,372,902.68
办公及差旅费	2,255,714.14	4,366,775.10
其他	1,789,930.78	1,963,297.49
合计	100,053,981.57	86,167,355.57

其他说明：

无

**66、 财务费用**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
利息支出	15,276,793.52	16,464,932.73
减：利息收入	75,142,826.90	117,031,428.61
汇兑损益	-13,520,013.73	-68,236,827.32
手续费支出及其他	2,375,322.20	171,018.70
合计	-71,010,724.91	-168,632,304.50

其他说明：

无

**67、 其他收益**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

按性质分类	本期发生额	上期发生额
与资产相关的政府补助	10,178,099.74	9,598,306.88
与收益相关的政府补助	6,019,704.92	37,631,376.03
增值税加计抵扣及其他	5,811,136.60	717,620.87
合计	22,008,941.26	47,947,303.78

其他说明：

无

#### 68、 投资收益

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
权益法核算的长期股权投资收益	-3,816,378.45	-3,806,426.38
合计	-3,816,378.45	-3,806,426.38

其他说明：

无

#### 69、 净敞口套期收益

适用 不适用

#### 70、 公允价值变动收益

适用 不适用

#### 71、 资产处置收益

适用 不适用

**72、 信用减值损失**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
坏账损失	-4,584,000.02	4,111,266.87
合计	-4,584,000.02	4,111,266.87

其他说明：

无

**73、 资产减值损失**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
存货跌价损失	-24,303,407.49	-14,160,721.17
合计	-24,303,407.49	-14,160,721.17

其他说明：

无

**74、 营业外收入**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
赔偿收入		20,000.00	
罚没收入	28,100.80	32,664.80	
废品收入及其他	447,642.93	249,168.45	
合计	475,743.73	301,833.25	

其他说明：

适用 不适用

## 75、 营业外支出

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
捐赠支出	99,800.00		
非流动资产报废损失	1,674.38	6,649.28	
其他	20,706.42	4,712,136.91	
合计	122,180.80	4,718,786.19	

其他说明：

无

## 76、 所得税费用

### (1) 所得税费用表

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
当期所得税费用	50,698,741.73	38,432,106.01
递延所得税费用	-13,938,166.51	-8,069,674.45
合计	36,760,575.22	30,362,431.56

### (2) 会计利润与所得税费用调整过程

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额
利润总额	280,867,987.80
按法定/适用税率计算的所得税费用	42,130,198.17
子公司适用不同税率的影响	-4,565,496.48

调整以前期间所得税的影响	-262,666.18
非应税收入的影响	572,456.77
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	612,237.96
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	15,076,022.91
研发加计扣除	-16,802,177.93
所得税费用	36,760,575.22

其他说明：

适用 不适用

#### 77、其他综合收益

适用 不适用

详见附注

#### 78、现金流量表项目

##### (1). 与经营活动有关的现金

收到的其他与经营活动有关的现金

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
收到政府补助	16,828,261.48	10,443,066.67
收到票据、保函等保证金	120,450,000.00	
收到利息收入	100,804,124.60	116,301,978.47
其他	8,823,489.44	4,473,315.57
合计	246,905,875.52	131,218,360.71

收到的其他与经营活动有关的现金说明：

无

支付的其他与经营活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
付现期间费用	41,523,489.81	40,918,686.05
支付往来款	1,641,353.00	3,165,975.25
捐赠	99,800.00	
支付票据保证金	489,835.91	36,606,320.00
其他	416,996.55	41,905.18
合计	44,171,475.27	80,732,886.48

支付的其他与经营活动有关的现金说明：

无

**(2). 与投资活动有关的现金**

收到的重要的投资活动有关的现金

□适用 √不适用

支付的重要的投资活动有关的现金

□适用 √不适用

收到的其他与投资活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
收到长期资产保证金	30,000,000.00	
合计	30,000,000.00	

收到的其他与投资活动有关的现金说明：

无

支付的其他与投资活动有关的现金

适用 不适用

### (3). 与筹资活动有关的现金

收到的其他与筹资活动有关的现金

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
收到贷款保证金	196,468,347.80	
合计	196,468,347.80	

收到的其他与筹资活动有关的现金说明：

无

支付的其他与筹资活动有关的现金

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
股票回购	17,921,264.33	
支付贷款保证金		146,862,342.92
合计	17,921,264.33	146,862,342.92

支付的其他与筹资活动有关的现金说明：

无

筹资活动产生的各项负债变动情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加		本期减少		期末余额
		现金变动	非现金变动	现金变动	非现金变动	
短期借款	746,254,035.09	740,970,976.30		780,500,000.00	7,803,785.05	698,921,226.34
长期借款(含一年内到期的长期借款)	1,029,700,549.20	357,769,591.20		774,515,300.70	691,726.27	612,263,113.43
合计	1,775,954,584.29	1,098,740,567.50		1,555,015,300.70	8,495,511.32	1,311,184,339.77

## (4). 以净额列报现金流量的说明

适用 不适用

## (5). 不涉及当期现金收支、但影响企业财务状况或在未来可能影响企业现金流量的重大活动及财务影响

适用 不适用

## 79、 现金流量表补充资料

## (1) 现金流量表补充资料

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

补充资料	本期金额	上期金额
<b>1. 将净利润调节为经营活动现金流量：</b>		
净利润	244,107,412.58	264,468,200.82
加：资产减值准备	24,303,407.49	14,160,721.17
信用减值损失	4,584,000.02	-4,111,266.87
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	150,098,273.92	129,523,539.47
使用权资产摊销		
无形资产摊销	10,068,282.44	6,310,494.65
长期待摊费用摊销	2,136,614.40	1,905,072.39
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”号填列）	1,603.41	

固定资产报废损失（收益以“－”号填列）		4,676,881.01
公允价值变动损失（收益以“－”号填列）		
财务费用（收益以“－”号填列）	1,190,085.54	-54,486,325.24
投资损失（收益以“－”号填列）	3,816,378.45	3,806,426.38
递延所得税资产减少（增加以“－”号填列）	-13,938,166.51	-8,069,674.45
递延所得税负债增加（减少以“－”号填列）		
存货的减少（增加以“－”号填列）	113,207,096.91	68,096,009.39
经营性应收项目的减少（增加以“－”号填列）	-91,731,299.98	-91,955,650.92
经营性应付项目的增加（减少以“－”号填列）	-15,739,512.22	-18,253,062.65
其他	3,354,235.74	8,098,005.80
经营活动产生的现金流量净额	435,458,412.19	324,169,370.95
<b>2. 不涉及现金收支的重大投资和筹资活动：</b>		
债务转为资本		
一年内到期的可转换公司债券		
融资租入固定资产		
<b>3. 现金及现金等价物净变动情况：</b>		
现金的期末余额	4,631,777,069.56	5,913,092,316.42
减：现金的期初余额	5,013,779,562.92	6,225,077,243.55
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	-382,002,493.36	-311,984,927.13

**(2) 本期支付的取得子公司的现金净额**

□适用 √不适用

**(3) 本期收到的处置子公司的现金净额**

□适用 √不适用

## (4) 现金和现金等价物的构成

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
一、现金	4,631,777,069.56	5,013,779,562.92
其中：库存现金	36,790.44	18,460.04
可随时用于支付的银行存款	4,630,725,637.47	5,011,687,892.34
可随时用于支付的其他货币资金	1,014,641.65	2,073,210.54
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	4,631,777,069.56	5,013,779,562.92
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		

## (5) 使用范围受限但仍作为现金和现金等价物列示的情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期金额	理由
募集资金	25,552,042.93	使用范围受限但可随时支取
股份回购资金	1,014,641.65	使用范围受限但可随时支取
合计	26,566,684.58	/

## (6) 不属于现金及现金等价物的货币资金

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期金额	上期金额	理由
贷款保证金		146,862,342.92	为取得银行借款而质押的保证金
票据保证金	489,835.91	81,996,320.00	开具银行承兑汇票而质押的保证金
货币资金计提的利息	2,249,366.56	24,865,835.75	未到结算日已计提的利息

法院冻结资金	396,290.13		因诉讼法院冻结资金
银行冻结资金	1,600.00		ETC 业务银行冻结资金
合计	3,137,092.60	253,724,498.67	/

其他说明：

适用 不适用

#### 80、 所有者权益变动表项目注释

说明对上年期末余额进行调整的“其他”项目名称及调整金额等事项：

适用 不适用

#### 81、 外币货币性项目

##### (1). 外币货币性项目

适用 不适用

单位：元

项目	期末外币余额	折算汇率	期末折算人民币 余额
货币资金			2,153,447,095.70
其中：美元	292,766,351.44	7.1268	2,086,487,233.44
欧元	8,735,424.20	7.6617	66,928,199.59
港币	34,691.97	0.91268	31,662.67
应收账款			154,216,591.83
其中：美元	20,654,647.15	7.1268	147,201,539.31
欧元	915,600.00	7.6617	7,015,052.52
其他应收款		-	10,948,902.84
其中：美元	1,536,300.00	7.1268	10,948,902.84
应付账款		-	747,455.51
其中：美元	104,879.54	7.1268	747,455.51
其他应付款			2,723,579.31

其中： 美元	382,160.20	7.1268	2,723,579.31
--------	------------	--------	--------------

其他说明：

无

(2). 境外经营实体说明，包括对于重要的境外经营实体，应披露其境外主要经营地、记账本位币及选择依据，记账本位币发生变化的还应披露原因  
适用 不适用

本公司境外子公司 Cathay (HK)、CIBT、CIB(UK) 从事境外经营，选择其经营所处的主要经济环境中的货币为记账本位币。

## 82、 租赁

### (1) 作为承租人

适用 不适用

### (2) 作为出租人

作为出租人的经营租赁

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	租赁收入	其中：未计入租赁收款额的可变租赁付款额相关的收入
租赁收入	3,136,907.83	
合计	3,136,907.83	

作为出租人的融资租赁

适用 不适用

未折现租赁收款额与租赁投资净额的调节表

适用 不适用

未来五年未折现租赁收款额

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	每年未折现租赁收款额	
	期末金额	期初金额
第一年	6,046,409.17	6,046,409.17
第二年	6,153,327.38	6,046,409.17
第三年	6,367,163.81	6,260,245.60
第四年	6,588,373.90	6,474,082.02
第五年	6,816,957.66	6,702,665.78
五年以后	6,931,249.54	10,396,874.31
合计	38,903,481.46	41,926,686.05

**(3) 作为生产商或经销商确认融资租赁销售损益**

□适用 √不适用

其他说明

经营租赁租出的资产详见附注七、21（3）

**83、 数据资源**

□适用 √不适用

**84、 其他**

□适用 √不适用

**八、研发支出****(1). 按费用性质列示**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
材料能源费用	52,033,419.12	43,842,945.94
职工薪酬及福利	33,795,281.76	31,621,434.36
折旧费用	10,179,635.77	4,372,902.68
办公及差旅费	2,255,714.14	4,366,775.10
其他	1,789,930.78	1,963,297.49
合计	100,053,981.57	86,167,355.57
其中：费用化研发支出	100,053,981.57	86,167,355.57
资本化研发支出		

其他说明：

无

**(2). 符合资本化条件的研发项目开发支出**适用 不适用

重要的资本化研发项目

适用 不适用

开发支出减值准备

适用 不适用

其他说明

无

**(3). 重要的外购在研项目**适用 不适用

## 九、合并范围的变更

### 1、非同一控制下企业合并

适用 不适用

### 2、同一控制下企业合并

适用 不适用

### 3、反向购买

适用 不适用

#### 4、 处置子公司

本期是否存在丧失子公司控制权的交易或事项

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

是否存在通过多次交易分步处置对子公司投资且在本期丧失控制权的情形

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

#### 5、 其他原因的合并范围变动

说明其他原因导致的合并范围变动（如，新设子公司、清算子公司等）及其相关情况：

适用 不适用

报告期内，公司新设 100%控股子公司上海凯赛禾聚生物有限公司（以下简称凯赛禾聚）。

#### 6、 其他

适用 不适用

## 十、在其他主体中的权益

## 1、在子公司中的权益

## (1). 企业集团的构成

√适用 □不适用

单位：万元 币种：人民币

子公司名称	主要经营地	注册资本	注册地	业务性质	持股比例(%)		取得方式
					直接	间接	
凯赛金乡公司	山东	70,000 万元人民币	山东	制造业	100		同一控制下合并
乌苏技术公司	新疆	25,000 万元人民币	新疆	制造业		100	设立
乌苏材料公司	新疆	66,000 万元人民币	新疆	制造业	100		设立
Cathay (HK)	香港	10,000 港币	香港	贸易	100		设立
CIBT	美国	5 美元	美国	贸易		100	设立
CIB(UK)	英国	50,000 英镑	英国	贸易		100	设立
太原材料公司	山西	460,000 万元人民币	山西	制造业	50.125		设立
太原科技公司	山西	240,000 万元人民币	山西	制造业	50.125		设立
太原技术公司	山西	100,000 万元人民币	山西	制造业		100	设立
山西研究院	山西	500 万元人民币	山西	服务业	100		设立
浩然生物公司	山西	100 万元人民币	山西	制造业	100		设立
上海凯赛	上海	20,000 万元人民币	上海	制造业	100		设立
凯赛禾聚	上海	500 万元人民币	上海	制造业	100		设立

在子公司的持股比例不同于表决权比例的说明：

无

持有半数或以下表决权但仍控制被投资单位、以及持有半数以上表决权但不控制被投资单位的依据：

无

对于纳入合并范围的重要的结构化主体，控制的依据：

无

确定公司是代理人还是委托人的依据：

无

其他说明：

无

## (2). 重要的非全资子公司

适用 不适用

单位：万元 币种：人民币

子公司名称	少数股东持股比例 (%)	本期归属于少数股东的损益	本期向少数股东宣告分派的股利	期末少数股东权益余额
太原材料公司	49.875%	-184.91		240,647.39
太原科技公司	49.875%	-132.83		120,134.61

子公司少数股东的持股比例不同于表决权比例的说明：

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

## (3). 重要非全资子公司的主要财务信息

适用 不适用

单位：万元 币种：人民币

	期末余额	期初余额

子公司名称	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计
太原材料公司	221,328.17	382,649.42	603,977.59	112,976.55	8,500.00	121,476.55	263,433.04	350,868.57	614,301.61	122,940.25	8,500.00	131,440.25
太原科技公司	7,801.62	301,457.43	309,259.05	58,387.65	10,000.00	68,387.65	17,464.15	296,928.00	314,392.15	63,276.24	10,000.00	73,276.24

子公司名称	本期发生额				上期发生额			
	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量
太原材料公司	1,417.69	-370.75	-370.75	-1,128.96	409.97	3,060.53	3,060.53	1,252.77
太原科技公司	143.96	-266.32	-266.32	-2,507.31		110.50	110.50	-1,209.72

其他说明：  
无

**(4). 使用企业集团资产和清偿企业集团债务的重大限制：**

适用 不适用

**(5). 向纳入合并财务报表范围的结构化主体提供的财务支持或其他支持：**

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

**2、 在子公司的所有者权益份额发生变化且仍控制子公司的交易**

适用 不适用

## 3、在合营企业或联营企业中的权益

√适用 □不适用

## (1). 重要的合营企业或联营企业

□适用 √不适用

## (2). 重要合营企业的主要财务信息

□适用 √不适用

## (3). 重要联营企业的主要财务信息

□适用 √不适用

## (4). 不重要的合营企业和联营企业的汇总财务信息

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

	期末余额/ 本期发生额	期初余额/ 上期发生额
合营企业：		
投资账面价值合计	138,915,947.52	142,732,325.97
下列各项按持股比例计算的合计数		
--净利润	-3,816,378.45	-3,806,426.38
--其他综合收益		
--综合收益总额	-3,816,378.45	-3,806,426.38

其他说明

无

(5). 合营企业或联营企业向本公司转移资金的能力存在重大限制的说明

适用 不适用

(6). 合营企业或联营企业发生的超额亏损

适用 不适用

(7). 与合营企业投资相关的未确认承诺

适用 不适用

(8). 与合营企业或联营企业投资相关的或有负债

适用 不适用

#### 4、重要的共同经营

适用 不适用

#### 5、在未纳入合并财务报表范围的结构化主体中的权益

未纳入合并财务报表范围的结构化主体的相关说明：

适用 不适用

#### 6、其他

适用 不适用

## 十一、政府补助

### 1、报告期末按应收金额确认的政府补助

适用 不适用

未能在预计时点收到预计金额的政府补助的原因

适用 不适用

### 2、涉及政府补助的负债项目

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

财务报表项目	期初余额	本期新增补助金额	本期计入营业外收入金额	本期转入其他收益	本期其他变动	期末余额	与资产/收益相关
递延收益	403,259,005.20	4,310,000.00		10,178,099.74		397,390,905.46	与资产相关
递延收益	1,919,267.57	2,016,000.00		1,179,420.33		2,755,847.24	与收益相关
合计	405,178,272.77	6,326,000.00		11,357,520.07		400,146,752.70	/

### 1、计入当期损益的政府补助

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

类型	本期发生额	上期发生额
计入其他收益的政府补助金额	16,197,804.66	47,229,682.91
财政贴息对利润总额的影响金额	3,596,277.78	4,763,274.31
合计	19,794,082.44	51,992,957.22

其他说明：

无

## 十二、与金融工具相关的风险

### 1、金融工具的风险

√适用 □不适用

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

本公司在日常活动中面临各种与金融工具相关的风险，主要包括信用风险、流动性风险及市场风险。管理层已审议并批准管理这些风险的政策，概括如下。

#### 1.1 信用风险

信用风险，是指金融工具的一方不能履行义务，造成另一方发生财务损失的风险。

##### (1) 信用风险管理实务

###### ①信用风险的评价方法

公司在每个资产负债表日评估相关金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。在确定信用风险自初始确认后是否显著增加时，公司考虑在无须付出不必要的额外成本或努力即可获得合理且有依据的信息，包括基于历史数据的定性和定量分析、外部信用风险评级以及前瞻性信息。公司以单项金融工具或者具有相似信用风险特征的金融工具组合为基础，通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具预计存续期内发生违约风险的变化情况。

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

①定量标准主要为资产负债表日剩余存续期违约概率较初始确认时上升超过一定比例；

②定性标准主要为债务人经营或财务情况出现重大不利变化、现存的或预期的技术、市场、经济或法律环境变化并将对债务人对公司的还款能力产生重大不利影响等。

###### 2) 违约和已发生信用减值资产的定义

当金融工具符合以下一项或多项条件时，公司将该金融资产界定为已发生违约，其标准与已发生信用减值的定义一致：

①债务人发生重大财务困难；

②债务人违反合同中对债务人的约束条款；

③债务人很可能破产或进行其他财务重组；

④债权人出于与债务人财务困难有关的经济或合同考虑，给予债务人在任何其他情况下都不会做出的让步。

(2) 预期信用损失的计量

预期信用损失计量的关键参数包括违约概率、违约损失率和违约风险敞口。公司考虑历史统计数据(如交易对手评级、担保方式及抵质押物类别、还款方式等)的定量分析及前瞻性信息，建立违约概率、违约损失率及违约风险敞口模型。

(3) 金融工具损失准备期初余额与期末余额调节表详见本财务报表附注七 4、七 5、七 7 及七 9 之说明。

(4) 信用风险敞口及信用风险集中度

本公司的信用风险主要来自货币资金和应收款项。为控制上述相关风险，本公司分别采取了以下措施。

①货币资金

本公司将银行存款和其他货币资金存放于信用评级较高的金融机构，故其信用风险较低。

②应收款项

本公司定期对采用信用方式交易的客户进行信用评估。根据信用评估结果，本公司选择与经认可的且信用良好的客户进行交易，并对其应收款项余额进行监控，以确保本公司不会面临重大坏账风险。

由于本公司仅与经认可的且信用良好的第三方进行交易，所以无需担保物。信用风险集中按照客户进行管理。截至 2024 年 6 月 30 日，本公司存在一定的信用集中风险，本公司应收账款的 46.45%(2023 年 12 月 31 日：58.30%)源于余额前五名客户。本公司对应收账款余额未持有任何担保物或其他信用增级。

本公司所承受的最大信用风险敞口为资产负债表中每项金融资产的账面价值。

1.2 流动性风险

流动性风险，是指本公司在履行以交付现金或其他金融资产的方式结算的义务时发生资金短缺的风险。流动性风险可能源于无法尽快以公允价值售出金融资产；或者源于对方无法偿还其合同债务；或者源于提前到期的债务；或者源于无法产生预期的现金流量。

为控制该项风险，本公司综合运用票据结算、银行借款等多种融资手段，并采取长、短期融资方式适当结合，优化融资结构的方法，保持融资持续性与灵活性之间的平衡。本公司已从多家商业银行取得银行授信额度以满足营运资金需求和资本开支。

金融负债按剩余到期日分类

项 目	期末数
-----	-----

	账面价值	未折现合同金额	1年以内	1-3年	3年以上
短期借款	698,921,226.34	714,524,309.63	714,524,309.63		
长期借款	577,509,198.40	610,684,777.58	14,156,834.73	430,767,361.32	165,760,581.53
应付票据					
应付账款	1,475,739,667.64	1,475,739,667.64	1,475,739,667.64		
其他应付款	188,797,528.03	188,797,528.03	188,797,528.03		
一年内到期的非流动负债		35,439,037.01	35,439,037.01		
小计	2,940,967,620.41	3,025,185,319.89	2,428,657,377.04	430,767,361.32	165,760,581.53

(续上表)

项目	上年年末数				
	账面价值	未折现合同金额	1年以内	1-3年	3年以上
短期借款	746,254,035.09	755,409,602.68	755,409,602.68		
长期借款	245,331,608.60	266,969,957.47	6,303,435.16	247,469,500.79	13,197,021.52
应付票据	30,000,000.00	30,000,000.00	30,000,000.00		
应付账款	1,651,949,742.05	1,651,949,742.05	1,651,949,742.05		
其他应付款	102,701,219.66	102,701,219.66	102,701,219.66		
一年内到期的非流动负债	784,368,940.60	794,277,547.97	794,277,547.97		
小计	3,560,605,546.00	3,601,308,069.83	3,340,641,547.52	247,469,500.79	13,197,021.52

### 1.3 市场风险

市场风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场价格变动而发生波动的风险。市场风险主要包括利率风险和外汇风险。

#### 1) 利率风险

利率风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场利率变动而发生波动的风险。固定利率的带息金融工具使本公司面临公允价值利率风险，浮动利率的带息金融工具使本公司面临现金流量利率风险。本公司根据市场环境来决定固定利率与浮动利率金融工具的比例，并通过定期审阅与监控维持适当的金融工具组合。本公司面临的现金流量利率风险主要与本公司以浮动利率计息的银行借款有关。

截至2024年6月30日，本公司以浮动利率计息的银行借款人民币282,061,300.50元(2023年12月31日：人民币698,807,010.00元)，在其他变量不变的假设下，假定利率变动50个基准点，不会对本公司的利润总额和股东权益产生重大的影响。

#### 2) 外汇风险

外汇风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因外汇汇率变动而发生波动的风险。本公司面临的汇率变动的风险主要与本公司外币货币性资产和负债有关。对于外币资产和负债，如果出现短期的失衡情况，本公司会在必要时按市场汇率买卖外币，以确保将净风险敞口维持在可接受的水平。本公司期末外币货币性资产和负债情况详见本财务报表附注七 81 之说明。

## 2、套期

### (1) 公司开展套期业务进行风险管理

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

### (2) 公司开展符合条件套期业务并应用套期会计

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

(3) 公司开展套期业务进行风险管理、预期能够实现风险管理目标但未应用套期会计

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

### 3、金融资产转移

(1) 转移方式分类

适用 不适用

(2) 因转移而终止确认的金融资产

适用 不适用

(3) 继续涉入的转移金融资产

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

## 十三、公允价值的披露

1、以公允价值计量的资产和负债的期末公允价值

适用 不适用

单位:元 币种:人民币

项目	期末公允价值			
	第一层次公允价值计量	第二层次公允价值计量	第三层次公允价值计量	合计
一、持续的公允价值计量				
(一) 交易性金融资产			469,248.00	469,248.00

1. 以公允价值计量且变动计入当期损益的金融资产			469,248.00	469,248.00
(1) 债务工具投资				
(2) 权益工具投资			469,248.00	469,248.00
(3) 衍生金融资产				
2. 指定以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产				
(1) 债务工具投资				
(2) 权益工具投资				
(二) 其他债权投资				
(三) 其他权益工具投资				
(四) 投资性房地产				
1. 出租用的土地使用权				
2. 出租的建筑物				
3. 持有并准备增值后转让的土地使用权				
(五) 生物资产				
1. 消耗性生物资产				
2. 生产性生物资产				
(六) 应收款项融资			103,015,041.82	103,015,041.82
<b>持续以公允价值计量的资产总额</b>			<b>103,484,289.82</b>	<b>103,484,289.82</b>
(七) 交易性金融负债				
1. 以公允价值计量且变动计入当期损益的金融负债				
其中：发行的交易性债券				
衍生金融负债				
其他				

2. 指定为以公允价值计量且变动计入当期损益的金融负债				
<b>持续以公允价值计量的负债总额</b>				
<b>二、非持续的公允价值计量</b>				
(一) 持有待售资产				
<b>非持续以公允价值计量的资产总额</b>				
<b>非持续以公允价值计量的负债总额</b>				

**2、持续和非持续第一层次公允价值计量项目市价的确定依据**

适用 不适用

**3、持续和非持续第二层次公允价值计量项目，采用的估值技术和重要参数的定性及定量信息**

适用 不适用

**4、持续和非持续第三层次公允价值计量项目，采用的估值技术和重要参数的定性及定量信息**

适用 不适用

对于持有的应收款项融资，采用票面金额确定其公允价值；

对于持有的其他权益工具投资，因被投资企业的经营环境和经营情况、财务状况未发生重大变化，所以公司按投资成本作为公允价值的合理估计进行计量。

## 5、持续的第三层次公允价值计量项目，期初与期末账面价值间的调节信息及不可观察参数敏感性分析

□适用 √不适用

## 6、持续的公允价值计量项目，本期内发生各层级之间转换的，转换的原因及确定转换时点的政策

□适用 √不适用

## 7、本期内发生的估值技术变更及变更原因

□适用 √不适用

## 8、不以公允价值计量的金融资产和金融负债的公允价值情况

□适用 √不适用

## 9、其他

□适用 √不适用

## 十四、关联方及关联交易

## 1、本企业的母公司情况

√适用 □不适用

单位：万元 币种：人民币

母公司名称	注册地	业务性质	注册资本	母公司对本企业的持股比例(%)	母公司对本企业的表决权比例(%)
Cathay Industrial Biotech Ltd	英属开曼群岛	投资管理		28.3177	28.3177

本企业的母公司情况的说明

母公司系 Cathay Industrial Biotech Ltd.

本企业最终控制方是刘修才家庭。

其他说明：

刘修才家庭通过 Cathay Industrial Biotech Ltd 间接控制公司 28.3177%的股权。

## 2、本企业的子公司情况

本企业子公司的情况详见附注

适用 不适用

本公司的子公司情况详见本财务报表附注十之说明。

## 3、本企业合营和联营企业情况

本企业重要的合营或联营企业详见附注

适用 不适用

本期与本公司发生关联方交易，或前期与本公司发生关联方交易形成余额的其他合营或联营企业情况如下

适用 不适用

## 4、其他关联方情况

适用 不适用

## 5、关联交易情况

### (1). 购销商品、提供和接受劳务的关联交易

采购商品/接受劳务情况表

适用 不适用

出售商品/提供劳务情况表

适用 不适用

购销商品、提供和接受劳务的关联交易说明

适用 不适用

**(2). 关联受托管理/承包及委托管理/出包情况**

本公司受托管理/承包情况表:

适用 不适用

关联托管/承包情况说明

适用 不适用

本公司委托管理/出包情况表:

适用 不适用

关联管理/出包情况说明

适用 不适用

**(3). 关联租赁情况**

本公司作为出租方:

适用 不适用

本公司作为承租方：  
适用 不适用

关联租赁情况说明  
适用 不适用

**(4). 关联担保情况**

本公司作为担保方  
适用 不适用

本公司作为被担保方  
适用 不适用

关联担保情况说明  
适用 不适用

**(5). 关联方资金拆借**

适用 不适用

**(6). 关联方资产转让、债务重组情况**

适用 不适用

**(7). 关键管理人员报酬**

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
关键管理人员报酬	6,339,232.17	5,980,364.75

**(8). 其他关联交易**

适用 不适用

## 6、 应收、应付关联方等未结算项目情况

## (1). 应收项目

□适用 √不适用

## (2). 应付项目

□适用 √不适用

## (3). 其他项目

□适用 √不适用

## 7、 关联方承诺

□适用 √不适用

## 8、 其他

□适用 √不适用

## 十五、 股份支付

## 1、 各项权益工具

□适用 √不适用

期末发行在外的股票期权或其他权益工具

√适用 □不适用

授予对象类别	期末发行在外的股票期权		期末发行在外的其他权益工具	
	行权价格的范围	合同剩余期限	行权价格的范围	合同剩余期限
管理人员、研发人员、销售人员及生产人员	1) 2020 年 11 月 30 日授予的限制性股票价格为 41.78 元/股，有效期自限制性股票授予之日起至激励对象获授的限制性股全部归属或作废失效之日止，最长不超过 66 个月			

	2) 2021 年 10 月 8 日授予的限制性股票价格为 41.78 元/股,有效期自限制性股票授予之日起至激励对象获授的限制性股全部归属或作废失效之日止,最长不超过 66 个月		
	3) 2022 年 8 月 29 日授予的限制性股票价格为 56.64 元/股,有效期自限制性股票授予之日起至激励对象获授的限制性股全部归属或作废失效之日止,最长不超过 72 个月		
	4) 2023 年 8 月 17 日授予的限制性股票价格为 56.64 元/股,有效期自限制性股票授予之日起至激励对象获授的限制性股全部归属或作废失效之日止,最长不超过 72 个月		

## 其他说明

授予日股票期权公允价值的确定方法: 公司采取 Black-Scholes 模型计算。

## 2、以权益结算的股份支付情况

√适用 □不适用

单位: 元 币种: 人民币

授予日权益工具公允价值的确定方法	根据 BS 模型计算
授予日权益工具公允价值的重要参数	根据 BS 模型计算
可行权权益工具数量的确定依据	管理层预计未来可行权人员及行权数量
本期估计与上期估计有重大差异的原因	无
以权益结算的股份支付计入资本公积的累计金额	32,848,782.68

## 其他说明

无

## 3、以现金结算的股份支付情况

□适用 √不适用

## 4、本期股份支付费用

√适用 □不适用

单位: 元 币种: 人民币

授予对象类别	以权益结算的股份支付费用	以现金结算的股份支付费用
管理人员、研发人员、销售人员及生产人员	3,354,235.74	

合计	3,354,235.74
----	--------------

其他说明

无

## 5、 股份支付的修改、终止情况

适用 不适用

## 6、 其他

适用 不适用

## 十六、 承诺及或有事项

### 1、 重要承诺事项

适用 不适用

资产负债表日存在的对外重要承诺、性质、金额

2020年10月10日，公司与山西转型综合改革示范区管理委员会(以下简称管委会)签订《山西合成生物产业生态园区项目建设合作协议》，共同投资建设山西合成生物产业生态园区。山西合成生物产业生态园区项目计划按两期投资，包括玉米等农作物深加工、生物基戊二胺、生物基聚酰胺、长链二元酸、长链二元胺、聚酯酰胺、乳酸、聚乳酸以及纺丝、织布等下游配套项目。计划总投资规模为800亿元，其中一期投资计划投资450亿元，二期计划投资350亿元。产业园一期核心项目包括240万吨玉米深加工项目、年产50万吨生物基戊二胺项目、年产90万吨生物基聚酰胺项目和年产8万吨生物基长链二元酸项目，上述项目计划总投资250亿元，由公司与管委会投入。一期剩余200亿元的投资由管委会通过招商引资的方式将与核心项目相关的聚酰胺熔体直纺民用丝、工业丝、地毯丝、纺织、印染、服装等下游企业引入园区进行投资。

产业园项目一期已开始投资建设，由公司与管委会共同成立太原技术公司、太原材料公司和太原科技公司，管委会协调的国有持股主体、政府产业基金等在一期项目公司中合计认缴出资39.90亿元，公司在一期项目公司中合计认缴出资40.10亿元，截止至本财务报表报出日，公司与山西转型工业园区对上述三家公司均完成认缴出资。鉴于项目公司为混合所有制企业，如果公司项目建成运行并转为固定资产满3年后，在满足一定的条件下，公司有权回购国有持股主体、政府产业基金持有项目公司的少数股权。

## 2、或有事项

### (1). 资产负债表日存在的重要或有事项

适用 不适用

### (2). 公司没有需要披露的重要或有事项，也应予以说明：

适用 不适用

## 3、其他

适用 不适用

## 十七、资产负债表日后事项

### 1、重要的非调整事项

适用 不适用

### 2、利润分配情况

适用 不适用

### 3、销售退回

适用 不适用

### 4、其他资产负债表日后事项说明

适用 不适用

## 十八、其他重要事项

### 1、前期会计差错更正

#### (1). 追溯重述法

适用 不适用

(2). 未来适用法

适用 不适用

2、重要债务重组

适用 不适用

3、资产置换

(1). 非货币性资产交换

适用 不适用

(2). 其他资产置换

适用 不适用

4、年金计划

适用 不适用

5、终止经营

适用 不适用

6、分部信息

(1). 报告分部的确定依据与会计政策

适用 不适用

**(2). 报告分部的财务信息**

适用 不适用

**(3). 公司无报告分部的，或者不能披露各报告分部的资产总额和负债总额的，应说明原因**

适用 不适用

本公司主要业务为生产和销售生物法长链二元酸系列产品、生物基聚酰胺及单体产品。公司将此业务视作为一个整体实施管理、评估经营成果。因此，本公司无需披露分部信息。本公司收入分解信息详见本财务报表附注七、61 之说明。

**(4). 其他说明**

适用 不适用

**7、其他对投资者决策有影响的重要交易和事项**

适用 不适用

1、非公开发行股票：2023 年 6 月 25 日、2023 年 7 月 21 日，公司分别召开第二届董事会第九次会议、2023 年第二次临时股东大会，审议通过了《关于公司 2023 年度向特定对象发行 A 股股票方案的议案》，主要内容为：公司拟以 43.34 元/股的价格向上海曜勤生物科技合伙企业（有限合伙）（拟设立）非公开发行不超过 152,284,263 股（含本数）股票，募集资金总额不超过人民币 660,000.00 万元（含本数），扣除相关发行费用后的募集资金净额拟全部用于补充流动资金及偿还贷款。2023 年 8 月 17 日，公司召开第二届董事会第十二次会议，审议通过了《关于公司 2023 年度向特定对象发行 A 股股票预案（修订稿）的议案》，进一步明确公司本次向特定对象发行股票的发行对象为上海曜修。截至本财务报表批准报出日，前述股票发行事项仍在进行中。

2、2023 年 6 月 25 日，公司召开第二届董事会第九次会议，审议通过了《关于公司与招商局集团有限公司签署〈业务合作协议〉的议案》，协议的主要内容包括：生物基聚酰胺材料战略采购、投融资战略合作、合作方式及沟通协调机制。若公司本次交易事项及公司 2023 年度向特定对象发行股票事项未能经上海证券交易所审核通过并经中国证监会作出同意注册决定，亦或公司 2023 年度向特定对象发行股票的实施方案经上海证券交易所或中国证监会要求变更、且任何一方不认可该等变更方案，则此次合作事项存在变更、中止或取消的可能性。2023 年 7 月 21 日，公司召开第二次临时股东大会，审议通过了《关于公司与招商局集团有限公司签署〈业务合作协议〉的议案》。

3、2024 年 7 月 19 日，公司召开第二届董事会第二十一次会议，审议通过了《关于调整公司 2023 年度向特定对象发行 A 股股票方案的议案》等共 6 项议案，鉴于公司 2022 年和 2023 年年度权益分派已实施完毕，公司现对本次向特定对象发行股票的发行价格 43.34 元/股调整为 42.97 元/股；发行数量由不超过 152,284,263 股（含本数）调整为不超过 153,595,531 股（含本数）。

## 8、其他

□适用 √不适用

## 十九、 母公司财务报表主要项目注释

## 1、 应收账款

## (1). 按账龄披露

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末账面余额	期初账面余额
1 年以内		
其中：1 年以内分项		
1 年以内	62,019,244.64	20,946,446.98
1 年以内小计	62,019,244.64	20,946,446.98
1 至 2 年		
2 至 3 年		
3 年以上		
合计	62,019,244.64	20,946,446.98

## (2). 按坏账计提方法分类披露

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)		金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按组合计提坏账准备	62,019,244.64	100.00	131,645.89	0.21	61,887,598.75	20,946,446.98	100.00	129,436.34	0.62	20,817,010.64
其中：										
按组合计提坏账准备	62,019,244.64	100.00	131,645.89	0.21	61,887,598.75	20,946,446.98	100.00	129,436.34	0.62	20,817,010.64

合计	62,019,244.64	/	131,645.89	/	61,887,598.75	20,946,446.98	/	129,436.34	/	20,817,010.64
----	---------------	---	------------	---	---------------	---------------	---	------------	---	---------------

按单项计提坏账准备:

适用 不适用

按组合计提坏账准备:

适用 不适用

组合计提项目: 账龄组合/关联方往来组合

单位: 元 币种: 人民币

名称	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
账龄组合	2,632,917.70	131,645.89	5.00
关联方往来组合	59,386,326.94		
合计	62,019,244.64	131,645.89	

按组合计提坏账准备的说明:

适用 不适用

详见“五、重要会计政策及会计估计之 11. 金融工具之金融工具减值”

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

适用 不适用

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

无

对本期发生损失准备变动的应收账款账面余额显著变动的情况说明:

适用 不适用

**(3). 坏账准备的情况**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
按组合计提坏账准备	129,436.34	2,209.55				131,645.89
合计	129,436.34	2,209.55				131,645.89

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

□适用 √不适用

其他说明

无

**(4). 本期实际核销的应收账款情况**

□适用 √不适用

其中重要的应收账款核销情况

□适用 √不适用

应收账款核销说明：

□适用 √不适用

**(5). 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款和合同资产情况**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	应收账款和合同资产期末余额	占应收账款和合同资产期末余额合计数的比例（%）	坏账准备期末余额
第一名应收账款	34,624,308.61	55.82	
第二名应收账款	22,705,308.32	36.61	

第三名应收账款	2,632,917.70	4.25	131,645.89
第四名应收账款	1,332,187.82	2.15	
第五名应收账款	724,522.19	1.17	
合计	62,019,244.64	100.00	131,645.89

其他说明

无

其他说明：

适用 不适用

## 2、其他应收款

项目列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应收利息		
应收股利		
其他应收款	4,382,442,493.23	4,207,072,751.00
合计	4,382,442,493.23	4,207,072,751.00

其他说明：

适用 不适用

无

## 应收利息

(1). 应收利息分类

适用 不适用

**(2). 重要逾期利息**

适用 不适用

**(3). 按坏账计提方法分类披露**

适用 不适用

按单项计提坏账准备:

适用 不适用

按单项计提坏账准备的说明:

适用 不适用

按组合计提坏账准备:

适用 不适用

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

适用 不适用

**(4). 坏账准备的情况**

适用 不适用

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的:

适用 不适用

其他说明:

无

**(5). 本期实际核销的应收利息情况**

适用 不适用

其中重要的应收利息核销情况

适用 不适用

核销说明:

适用 不适用

其他说明:

适用 不适用

**应收股利**

**(6). 应收股利**

适用 不适用

**(7). 重要的账龄超过 1 年的应收股利**

适用 不适用

**(8). 按坏账计提方法分类披露**

适用 不适用

按单项计提坏账准备:

适用 不适用

按单项计提坏账准备的说明:

适用 不适用

按组合计提坏账准备:

适用 不适用

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

适用 不适用

**(9). 坏账准备的情况**

适用 不适用

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用

其他说明：

无

**(10). 本期实际核销的应收股利情况**

适用 不适用

其中重要的应收股利核销情况

适用 不适用

核销说明：

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

**其他应收款**

**(11). 按账龄披露**

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末账面余额	期初账面余额
1年以内		
其中：1年以内分项		
1年以内	4,382,284,949.34	4,206,932,092.69
1年以内小计	4,382,284,949.34	4,206,932,092.69
1至2年	23,000.00	285,000.00
2至3年	285,000.00	28,616.63
3年以上	2,500.00	21,908.00
合计	4,382,595,449.34	4,207,267,617.32

## (12). 按款项性质分类

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
关联方往来	4,382,217,827.22	4,204,899,092.69
押金保证金	2,500.00	2,024,408.00
其他	375,122.12	344,116.63
合计	4,382,595,449.34	4,207,267,617.32

## (13). 坏账准备计提情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来12个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2024年1月1日余额	101,650.00	57,000.00	36,216.32	194,866.32

2024年1月1日余额在本期				
--转入第二阶段	-1,150.00	1,150.00		
--转入第三阶段		-57,000.00	57,000.00	
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期计提	-97,143.89	3,450.00	51,783.68	-41,910.21
本期转回				
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2024年6月30日余额	3,356.11	4,600.00	145,000.00	152,956.11

#### 各阶段划分依据和坏账准备计提比例

合并范围内关联方组合和账龄处于1年内代表自初始确认后信用风险未显著增加，公司将其划分为第一阶段，按5%计提减值；账龄处于1-2年代表金融工具自初始确认后信用风险已显著增加，但未发生信用减值，公司将其划分为第二阶段，按20%计提减值；账龄处于2年以上代表金融工具自初始确认后已经发生信用减值，公司将其划分为第三阶段。

对本期发生损失准备变动的其他应收款账面余额显著变动的情况说明：

适用 不适用

本期坏账准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据：

适用 不适用

#### (14). 坏账准备的情况

适用 不适用

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

适用 不适用

其他说明

无

(15). 本期实际核销的其他应收款情况

适用 不适用

其中重要的其他应收款核销情况：

适用 不适用

其他应收款核销说明：

适用 不适用

(16). 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	期末余额	占其他应收款期末余额合计数的比例(%)	款项的性质	账龄	坏账准备期末余额
第一名其他应收款	2,228,651,727.32	50.85	往来款	1年以内	
第二名其他应收款	1,383,335,514.83	31.56	往来款	1年以内	
第三名其他应收款	491,138,240.17	11.21	往来款	1年以内	
第四名其他应收款	152,000,000.00	3.47	往来款	1年以内	
第五名其他应收款	110,037,567.54	2.51	往来款	1年以内	
合计	4,365,163,049.86	99.60	/	/	

(17). 因资金集中管理而列报于其他应收款

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

## 3、长期股权投资

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	5,107,794,594.43		5,107,794,594.43	5,106,202,410.43		5,106,202,410.43
对联营、合营企业投资	95,265,185.96		95,265,185.96	97,498,577.94		97,498,577.94
合计	5,203,059,780.39		5,203,059,780.39	5,203,700,988.37		5,203,700,988.37

## (1) 对子公司投资

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

被投资单位	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	本期计提减值准备	减值准备期末余额
凯赛金乡公司	724,283,836.26	936,971.76		725,220,808.02		
乌苏材料公司	663,472,213.71	261,119.34		663,733,333.05		
Cathay (HK)	9,109.00			9,109.00		
山西研究院	5,300,254.77	54,279.42		5,354,534.19		
太原材料公司	2,306,355,619.02	104,321.34		2,306,459,940.36		
太原科技公司	1,205,764,588.09	218,041.26		1,205,982,629.35		
浩然生物公司	1,000,000.00			1,000,000.00		
上海凯赛	200,016,789.58	17,450.88		200,034,240.46		
合计	5,106,202,410.43	1,592,184.00		5,107,794,594.43		

## (2) 对联营、合营企业投资

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

投资单位	期初余额	本期增减变动							期末余额	减值准备期末余额
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备		
一、合营企业										
小计										
二、联营企业										
北京分子之心科技有限公司	97,498,577.94			-2,233,391.98						95,265,185.96
小计	97,498,577.94			-2,233,391.98						95,265,185.96
合计	97,498,577.94			-2,233,391.98						95,265,185.96

## (3). 长期股权投资的减值测试情况

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

## 4、营业收入和营业成本

## (1). 营业收入和营业成本情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	44,279,011.15		30,500,025.70	
其他业务	3,114,684.09	667,786.15	828,769.94	347,694.92
合计	47,393,695.24	667,786.15	31,328,795.64	347,694.92
其中：与客户之间的合同产生的收入	44,370,490.65	72,125.52	30,779,580.14	248,418.15

## (2). 营业收入、营业成本的分解信息

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

合同分类	合计	
	营业收入	营业成本
商品类型		
专利授权收入	44,279,011.15	
其他	91,479.50	72,125.52
小计	44,370,490.65	72,125.52
按经营地区分类		
境内	41,903,125.74	72,125.52
境外	2,467,364.91	
小计	44,370,490.65	72,125.52

其他说明

□适用 √不适用

## (3). 履约义务的说明

□适用 √不适用

## (4). 分摊至剩余履约义务的说明

□适用 √不适用

## (5). 重大合同变更或重大交易价格调整

□适用 √不适用

其他说明：

无

## 5、投资收益

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
----	-------	-------

权益法核算的长期股权投资收益	-2,233,391.98	-1,424,449.44
合计	-2,233,391.98	-1,424,449.44

其他说明：

无

## 6、其他

适用 不适用

## 二十、补充资料

### 1、当期非经常性损益明细表

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	金额	说明
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	-1,603.41	
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关、符合国家政策规定、按照确定的标准享有、对公司损益产生持续影响的政府补助除外	9,615,982.70	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	355,166.34	
减：所得税影响额	1,502,531.64	
少数股东权益影响额（税后）	729,925.80	
合计	7,737,088.19	

对公司将《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号——非经常性损益》未列举的项目认定为的非经常性损益项目且金额重大的，以及将《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号——非经常性损益》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益的项目，应说明原因。

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

### 2、净资产收益率及每股收益

适用 不适用

报告期利润	加权平均净资产收益率（%）	每股收益	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	2.19	0.42	0.42
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	2.12	0.41	0.41

### 3、境内外会计准则下会计数据差异

适用 不适用

**4、其他**

适用 不适用

**修订信息**

适用 不适用

董事长：XIUCAI LIU（刘修才）

董事会批准报送日期：2024 年 8 月 15 日