

证券代码：872642

证券简称：联博化工

主办券商：开源证券



联博化工

NEEQ: 872642

天津联博化工股份有限公司

Tianjin LBCC Chemical Industry Co.,Ltd



年度报告

2023

重要提示

- 一、公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员保证本报告所载资料不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性承担个别及连带责任。
- 二、公司负责人陈德权、主管会计工作负责人顾栋及会计机构负责人（会计主管人员）顾栋保证年度报告中财务报告的真实、准确、完整。
- 三、本年度报告已经挂牌公司董事会审议通过，不存在未出席审议的董事。
- 四、中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）对公司出具了标准无保留意见的审计报告。
- 五、本年度报告涉及未来计划等前瞻性陈述，不构成公司对投资者的实质承诺，投资者及相关人士均应当对此保持足够的风险认识，并且应当理解计划、预测与承诺之间的差异。
- 六、本年度报告已在“第二节会计数据、经营情况和管理层分析”之“五、公司面临的重大风险分析”对公司报告期内的重大风险因素进行分析，请投资者注意阅读。
- 七、未按要求披露的事项及原因

本报告不存在未按要求进行披露的事项。

目 录

第一节	公司概况	5
第二节	会计数据、经营情况和管理层分析	6
第三节	重大事件	14
第四节	股份变动、融资和利润分配	17
第五节	公司治理	20
第六节	财务会计报告	25
附件	会计信息调整及差异情况	122

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
	载有会计师事务所盖章、注册会计师签名并盖章的审计报告原件（如有） 报告期内在指定信息披露平台上公开披露过的所有公司文件的正本及公告的原稿
文件备置地址	公司办公室

释义

释义项目		释义
公司、本公司、联博化工	指	天津联博化工股份有限公司
内蒙项目	指	鄂尔多斯市联博化工有限责任公司 20 万吨/年二氧化碳生产项目
天元亨	指	天津市天元亨工贸有限公司
联维公司	指	天津联维乙烯工程有限公司
中沙石化	指	中沙（天津）石化有限公司
天津石化	指	中国石化天津分公司
实华国际	指	实华国际租赁有限公司
全国股转系统	指	全国中小企业股份转让系统
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
股东大会	指	天津联博化工股份有限公司股东大会
董事会	指	天津联博化工股份有限公司董事会
监事会	指	天津联博化工股份有限公司监事会
三会	指	股东大会、董事会、监事会的统称
《公司章程》	指	《天津联博化工股份有限公司章程》
高级管理人员	指	公司总经理、副总经理、董事会秘书、财务负责人
企业会计准则	指	财政部于 2006 年颁布的《企业会计准则》
报告期	指	2023 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日
本期期初	指	2023 年 1 月 1 日
本期期末	指	2023 年 12 月 31 日
上年同期	指	2022 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日
元、万元	指	人民币元、人民币万元
CO ₂ 、二氧化碳	指	空气中常见的温室气体，常温下是一种气态化合物，零下 37℃为液态，零下 75℃为固态，固态二氧化碳称为干冰。

第一节 公司概况

企业情况			
公司中文全称	天津联博化工股份有限公司		
英文名称及缩写	Tianjin LBCC Chemical Industry Co.,Ltd.		
法定代表人	陈德权	成立时间	1999 年 12 月 27 日
控股股东	无控股股东	实际控制人及其一致行动人	实际控制人为薛定，一致行动人为薛定、天元亨、联维公司
行业（挂牌公司管理型行业分类）	水利、环境和公共设施管理业（N）-生态保护和环境治理业（N77）-环境治理业（N772）-大气污染治理（N7722）		
主要产品与服务项目	公司主要产品包括液体二氧化碳、干冰及其他工业气体，服务项目主要为异丁烷提纯加工		
挂牌情况			
股票交易场所	全国中小企业股份转让系统		
证券简称	联博化工	证券代码	872642
挂牌时间	2018 年 5 月 7 日	分层情况	基础层
普通股股票交易方式	<input checked="" type="checkbox"/> 集合竞价交易 <input type="checkbox"/> 做市交易	普通股总股本（股）	26,649,368
主办券商（报告期内）	开源证券	报告期内主办券商是否发生变化	否
主办券商办公地址	西安市高新区锦业路 1 号都市之门 B 座 5 层		
联系方式			
董事会秘书姓名	孙洪锁	联系地址	天津市滨海新区大港南环路 93-1 号
电话	022-63822268	电子邮箱	Sunhongsuo@tlbcc.com
传真	022-63822152		
公司办公地址	天津市滨海新区大港南环路 93-1 号	邮政编码	300270
公司网址	www.lbco2.com		
指定信息披露平台	www.neeq.com.cn		
注册情况			
统一社会信用代码	91120000718256339W		
注册地址	天津市滨海新区大港街南环路 93-1 号		
注册资本（元）	26,649,368	注册情况报告期内是否变更	否

第二节 会计数据、经营情况和管理层分析

一、业务概要

(一) 商业模式与经营计划实现情况

公司是液态二氧化碳生产商、运营商及服务提供商，是集合生产、运营、售后、产品开发于一体的专业公司，在二氧化碳回收及催化剂开发技术、异丁烷精制系统和精制方法、低分压氢气回收技术方面取得四项国家发明专利，成功授权 56 项实用新型专利技术，标准物质达到 49 种，连续多年获得行业优秀、创新民营企业称号。为法液空、青岛啤酒等诸多优质客户提供食品级二氧化碳，工业客户辐射船舶制造、焊接、化工、电子等行业。公司通过固定的客户结构，和差异化的销售模式，保证了稳定的销售收入。

公司作为上游石化企业的生产配套服务商，在石化企业厂区内安设生产装置。石化企业将生产过程中产生的二氧化碳废气通过管道输送至公司的生产装置内，经过一系列复杂的生产工艺和严格的质量控制程序后，将对大自然造成污染的工业废气转化为具有较高商业价值的高纯度工业气体。报告期内，公司的商业模式具体如下：

- 1.采购模式：**公司主要采购对象为原料气、能源、生产及储存设备等。对于用量大、需保证长期、稳定供应的原料气及动力，公司与相关上游主要供应商中沙（天津）石化有限公司等签署了框架采购协议，采购量有所保证、原材料价格相对稳定。
- 2.经营模式：**公司根据市场需求的变化，结合上游原料气的供应情况安排生产，公司采用储备部分库存商品的生产模式，及时满足市场需求、提高对用户需求的快速反应能力。在销售旺季、产品供不应求的状态下，公司会外购部分产品以满足客户需求。公司异丁烷产品的商业模式为来料加工，即公司在中沙石化厂区内设置生产装置，中沙石化通过管道输送原材料——粗异丁烷至生产装置内，公司代垫部分生产辅料，将原材料加工成异丁烷后通过管道输送给客户，公司按吨收取加工服务费用。
- 3.关键资源：**公司地处天津滨海新区石化产业基地，与上游优质气源供应厂家毗邻而建。原料气依托中沙石化公司上游装置供应稳定，且作为改制企业，仍享受天津石化的配套优惠政策。公司的变压吸附脱烃及浅低温精馏法工艺，可生产出高纯度的二氧化碳产品，产品质量符合各项质量及食品安全体系认证和标准。
- 4.客户类型：**公司客户为长期稳定供应的合同客户，覆盖知名啤酒、饮料等行业，更包括船舶制造、焊接、化工、电子等行业的工业客户。
- 5.收入模式：**公司通过直销模式，即公司销售人员直接与客户沟通，签订销售合同。将产品销售给食品、工业等领域的客户，以获取利润。

报告期内及报告期后至报告披露日，公司的商业模式较上年同期未发生变化

(二) 与创新属性相关的认定情况

√适用 □不适用

“专精特新”认定	<input type="checkbox"/> 国家级 <input checked="" type="checkbox"/> 省（市）级
“高新技术企业”认定	<input checked="" type="checkbox"/> 是
详细情况	1、公司于 2019 年起被天津市工业和信息化局评定为天津市“专精特新”中小企业。公司已于 2023 年通过复审，有效期为：2023 年 4 月 10 日至 2026 年 4 月 9 日。 2、公司于 2021 年 10 月 9 日取得由天津市科学技术局、天津市财政

	局、国家税务总局天津市税务局批准的高新技术企业证书,有效期三年。
	3、公司在 2021 年被天津市科学技术局认定为国家科技型中小企业。 公司自成立 20 年来一直致力于二氧化碳的回收与利用,具有先进的工艺技术和专业人才,对工业气体生产、研发、销售及技术引进与转化及应用都有丰富的经验。

二、 主要会计数据和财务指标

单位：元

盈利能力	本期	上年同期	增减比例%
营业收入	76,660,953.85	90,928,003.80	-15.69%
毛利率%	13.64%	21.94%	-
归属于挂牌公司股东的净利润	-4,504,421.53	-2,398,595.53	-87.79%
归属于挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	-5,462,462.75	-2,206,783.26	-147.53%
加权平均净资产收益率%(依据归属于挂牌公司股东的净利润计算)	-4.11%	-2.03%	-
加权平均净资产收益率%(依归属于挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润计算)	-4.98%	-1.87%	-
基本每股收益	-0.17	-0.09	-88.89%
偿债能力	本期期末	上年期末	增减比例%
资产总计	150,732,038.28	161,431,646.63	-6.63%
负债总计	36,953,762.78	40,368,304.27	-8.46%
归属于挂牌公司股东的净资产	107,524,795.86	111,869,106.30	-3.88%
归属于挂牌公司股东的每股净资产	4.03	4.20	-4.05%
资产负债率%(母公司)	8.46%	10.10%	-
资产负债率%(合并)	24.52%	25.01%	-
流动比率	1.57	1.47	-
利息保障倍数	-47.56	-6.84	-
营运情况	本期	上年同期	增减比例%
经营活动产生的现金流量净额	1,050,392.11	9,005,227.62	-88.34%
应收账款周转率	4.76	6.87	-
存货周转率	34.04	26.48	-
成长情况	本期	上年同期	增减比例%
总资产增长率%	-6.63%	-5.44%	-
营业收入增长率%	-15.69%	1.21%	-
净利润增长率%	-52.96%	-151.76%	-

三、 财务状况分析

(一) 资产及负债状况分析

单位：元

项目	本期期末		上年期末		变动比例%
	金额	占总资产的比重%	金额	占总资产的比重%	
货币资金	18,298,231.10	12.14%	14,989,318.56	9.29%	22.08%
应收票据	6,475,734.25	4.30%	8,894,013.28	5.51%	-27.19%
应收账款	16,663,586.05	11.06%	15,234,204.12	9.44%	9.38%
存货	1,841,146.29	1.22%	1,756,555.68	1.09%	4.82%
长期股权投资	762,303.46	0.51%	943,679.72	0.58%	-19.22%
固定资产	70,110,487.68	46.51%	77,646,895.33	48.10%	-9.71%
在建工程	3,051,660.42	2.02%	3,238,564.51	2.01%	-5.77%
无形资产	11,559,372.37	7.67%	11,726,487.15	7.26%	-1.43%
短期借款	7,700,000.00	5.11%	5,010,041.91	3.10%	53.69%
应收款项融资	497,793.48	0.33%	2,052,531.00	1.27%	-75.75%
其他应收款	514,034.79	0.34%	543,400.40	0.34%	-5.40%
其他非流动资产	4,052,355.43	2.69%	3,355,845.89	2.08%	20.76%
应付账款	9,954,157.53	6.60%	15,235,300.24	9.44%	-34.66%
应付职工薪酬	1,722,265.63	1.14%	1,731,846.77	1.07%	-0.55%
其他应付款	167,820.03	0.11%	252,699.17	0.16%	-33.59%
一年内到期的非流动负债	7,029,957.43	4.66%	3,515,873.04	2.18%	99.95%
预付账款	1,111,896.62	0.74%	2,470,647.57	1.53%	-55.00%
合同负债	607,356.56	0.40%	282,936.18	0.18%	114.66%
应交税费	718,401.91	0.48%	1,802,371.69	1.12%	-60.14%
未分配利润	61,765,035.47	40.98%	66,806,438.79	41.38%	-7.55%

项目重大变动原因：

(1) 短期借款

截至报告期末，公司短期借款为 7,700,000.00 元，上年期末为 5,010,041.91 元，同比增加 53.69%，主要原因为本期银行借款增加所致。

(2) 应收款项融资

截至报告期末，公司应收款项融资为 497,793.48 元，上年期末为 2,052,531.00 元，主要原因为报告期应收票据到期解付所致。

(3) 一年内到期的非流动负债

截至报告期末，公司一年内到期的非流动负债为 7,029,957.43 元，上年期末为 3,515,873.04 元，同比增加 99.95%，主要原因为报告期新增设备租赁款 3,514,084.39 元。

(4) 预付账款

截至报告期末，公司预付账款为 1,111,896.62 元，上年期末为 2,470,647.57 元，同比减少 55.00%，主要原因为报告期预付款项减少所致。

(5) 合同负债

截至报告期末，公司应交税费为 607,356.56 元，上年期末为 282,936.18 元，同比增加 114.66%，主要原因为报告期收到预付款所致。

(6) 应交税费

截至报告期末，公司应交税费为 718,401.91 元，上年期末为 1,802,371.69 元，同比减少 60.14%，主要原因为报告期公司缴纳了上年度享受增值税缓缴政策的 1,420,391.17 元增值税款。

(二) 经营情况分析

1、利润构成

单位：元

项目	本期		上年同期		本期与上年同期 金额变动比例%
	金额	占营业收入 的比重%	金额	占营业收入 的比重%	
营业收入	76,660,953.85	-	90,928,003.80	-	-15.69%
营业成本	66,201,024.19	86.36%	70,976,120.81	78.06%	-6.73%
毛利率%	13.64%	-	21.94%	-	-
销售费用	3,896,449.48	5.08%	3,546,623.86	3.90%	9.86%
管理费用	10,880,899.42	14.19%	15,050,286.55	16.55%	-27.70%
研发费用	4,470,292.75	5.83%	3,972,003.56	4.37%	12.55%
财务费用	1,064,081.67	1.39%	1,476,247.64	1.62%	-27.92%
信用减值损失	-51,820.08	-0.07%	144,189.78	0.16%	-135.94%
资产减值损失	-291,653.52	-0.38%	-	-	-100.00%
其他收益	3,844,160.78	5.01%	2,021,543.66	2.22%	90.16%
投资收益	6,884.99	0.01%	470,147.18	0.52%	-98.54%
公允价值变动 收益	-225,680.13	-0.29%	-1,452,330.30	-1.60%	84.46%
资产处置收益	43,317.50	0.06%	15,275.66	0.02%	183.57%
营业利润	-7,433,464.67	-9.70%	-3,849,137.94	-4.23%	-93.12%
营业外收入	68,237.78	0.09%	1,176.98	0.00%	5,697.70%
营业外支出	36,751.74	0.05%	96,628.36	0.11%	-61.97%
净利润	-7,420,503.98	-9.68%	-4,851,329.31	-5.34%	-52.96%

项目重大变动原因：

(1) 营业收入

报告期公司营业收入为 76,660,953.85 元，去年同期为 90,928,003.80 元，降低 15.69%，主要原因公司 4 万吨装置停产，自产产品减少，销量减少所致。

(2) 毛利率

报告期公司毛利率为 13.64%，去年同期为 21.94%，降低 8.30%，主要原因公司 4 万吨装置停产，自产产品减少，为保证客户用量外购产品，成本增加。

(3) 营业利润及净利润

报告期公司营业利润为-7,433,464.67 元，去年同期为-3,849,137.94 元，同比减少 93.12%；报告期公司净利润-7,420,503.98 元，去年同期为-4,851,329.31 元，同比减少 52.96%，主要原因为报告期内，母公司受上游供应商影响，4 万吨生产装置于 2022 年 4 月停产，停产之后公司通过外购商品保证客户用量，外购成本增加，毛利率下降，母公司营业利润同比减少。

2、收入构成

单位：元

项目	本期金额	上期金额	变动比例%
主营业务收入	76,350,401.73	90,639,247.51	-15.76%
其他业务收入	310,552.12	288,756.29	7.55%
主营业务成本	65,995,570.49	70,778,450.00	-6.76%
其他业务成本	205,453.70	197,670.81	3.94%

按产品分类分析：

√适用 □不适用

单位：元

类别/项目	营业收入	营业成本	毛利率%	营业收入比上年同期增减%	营业成本比上年同期增减%	毛利率比上年同期增减百分比
二氧化碳	63,596,434.60	58,351,642.62	8.25%	-13.14%	-0.51%	-11.65%
异丁烷	4,712,463.83	2,695,024.32	42.81%	-62.81%	-70.34%	14.52%
高纯、标气	1,862,776.13	1,576,500.14	15.37%	-22.42%	-29.94%	9.08%
其他产品	6,178,727.17	3,372,403.41	45.42%	163.23%	326.70%	-20.91%

按地区分类分析：

□适用 √不适用

收入构成变动的原因：

报告期内，公司按产品分类的收入较上年同期减少

（1）二氧化碳

报告期内，公司二氧化碳毛利率较上年同期减少 11.65 个百分点，主要原因为①报告期内，母公司上游供应商停产造成公司 4 万吨生产装置停产，公司通过外购商品保证客户用量，外购成本增加，毛利率下降；②报告期内，内蒙公司因受市场影响营业收入同比减少，固定成本相对不变，毛利率下降。

（2）异丁烷及其他产品。报告期内，公司异丁烷产品毛利率为 42.81%，其他产品毛利率为 45.42%，主要原因为这两类产品收入占公司总收入比例较低，公司产能同比降低，同时修理费减少所致。

主要客户情况

单位：元

序号	客户	销售金额	年度销售占比%	是否存在关联关系
1	液化空气天津滨海有限公司	5,770,385.94	7.53%	否
2	山东三维化学集团股份有限公司	4,695,575.22	6.13%	否
3	中沙（天津）石化有限公司	3,939,669.18	5.14%	否
4	宁夏锦华化工有限公司	3,553,547.35	4.64%	否
5	内蒙古欣皓医药科技有限公司	3,273,163.01	4.27%	否

合计	21,232,340.69	27.71%	-
----	---------------	--------	---

主要供应商情况

单位：元

序号	供应商	采购金额	年度采购占比%	是否存在关联关系
1	天津庞泰国际贸易有限公司	12,170,003.89	18.04%	否
2	中沙（天津）石化有限公司	9,973,456.49	14.79%	否
3	内蒙古伊泰化工有限责任公司	4,313,476.35	6.40%	否
4	内蒙古电力（集团）有限责任公司鄂尔多斯电业局	4,230,360.28	6.27%	否
5	吉林市鑫峰运输有限责任公司	3,871,195.40	5.74%	否
合计		34,558,492.41	51.24%	-

(三) 现金流量分析

单位：元

项目	本期金额	上期金额	变动比例%
经营活动产生的现金流量净额	1,050,392.11	9,005,227.62	-88.34%
投资活动产生的现金流量净额	-818,580.85	5,890,372.08	-113.90%
筹资活动产生的现金流量净额	2,325,920.36	-19,315,620.89	112.04%

现金流量分析：

(1) 经营活动产生的现金流量净额

报告期公司经营活动产生的现金流量净额为 1,050,392.11 元，去年同期为 9,005,227.62 元，同比减少 88.34%，主要原因为报告期销售收入减少，公司外购商品成本及运输成本所支付的现金增加所致。

(2) 投资活动产生的现金流量净额

报告期公司投资活动产生的现金流量净额为-818,580.85 元，去年同期为 5,890,372.08 元，同比减少 113.90%，主要原因为报告期公司购置固定资产增加所致。

(3) 筹资活动产生的现金流量净额

报告期公司筹资活动产生的现金流量净额为 2,325,920.36 元，去年同期为-19,315,620.89 元，同比增加 112.04%，主要原因为较上期主要是偿还债务、分配股利的差异所致。

四、 投资状况分析

(一) 主要控股子公司、参股公司情况

√适用 □不适用

单位：元

公司名称	公司类型	主要业务	注册资本	总资产	净资产	营业收入	净利润
鄂尔多斯	控股子公司	液态二氧	60,000,000.00	93,618,780.81	29,779,645.98	16,272,514.69	-12,960,366.43

市联博化工有限责任公司	司	化碳					
联博智造（天津）科技有限公司	控股子公司	疏水器等节能产品	3,000,000.00	426,440.91	426,440.91	0.00	1,761.71
天津正行碳源化工有限责任公司	控股子公司	化学品销售、碳减排等	50,000,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00
天津博利明科技有限公司	参股公司	高纯气等产品	10,000,000.00	-	-	-	-

主要参股公司业务分析

适用 不适用

公司名称	与公司从事业务的关联性	持有目的
天津博利明科技有限公司	钢瓶气业务关联	扩大经营范围

(二) 理财产品投资情况

适用 不适用

非金融机构委托理财、高风险委托理财或单项金额重大的委托理财

适用 不适用

(三) 公司控制的结构化主体情况

适用 不适用

(四) 合并范围内包含私募基金管理人的情况

适用 不适用

五、 公司面临的重大风险分析

重大风险事项名称	重大风险事项简要描述
1、 供应商依赖的风险	<p>报告期内，公司生产所需原料气全部来自中沙石化乙二醇装置尾气，但若供应商原料气供应不足或原料气价格上升，将对公司业绩造成不利影响。</p> <p>应对措施：公司的内蒙项目已投产三年，且正在天津及周边地区积极开拓新的稳定气源，防范供应商依赖的风险。</p>
2、 市场竞争不断增加的风险	<p>二氧化碳市场竞争日趋激烈。若公司不能有效扩大规模、加快技术创新、进一步提高产品技术含量，将受到该行业规模较大竞争者的挑战，面临由于市场竞争不断加剧而导致市场占有率下降的风险。</p> <p>应对措施：公司实施了合作竞争的模式，与周边竞争者签订合作协议，共同开发大型客户。内蒙项目投产后，产品辐射区域及竞争力明显提升；与现有装置形成互补之势，对于众多的中间地带客户，在检修停产期互相补充，有效提高客户保障能力，降低经营损失，保障客户稳定。</p>
3、 装置停产的风险	<p>公司上游天津石化环氧乙烷-乙二醇装置（产出二氧化碳废气）停工，作为配套服务商，我公司四万吨/年二氧化碳装置无原料气供应、被迫面临永久停产。</p> <p>应对措施：公司已与天津石化沟通，增加其他方面的合作，并积极开发新项目新产品。</p>
本期重大风险是否发生重大变化：	本期重大风险未发生重大变化

第三节 重大事件

一、 重大事件索引

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

(一) 重大事件详情（如事项存在选择以下表格填列）

(一) 诉讼、仲裁事项

1、报告期内发生的诉讼、仲裁事项

报告期内发生的诉讼、仲裁事项涉及的累计金额是否占净资产 10%及以上

是 否

2、以临时公告形式披露的重大诉讼、仲裁事项

单位：元

临时公告索引	性质	案由	是否结案	涉案金额	是否形成预计负债	案件进展或执行情况
2023-009	原告/申请人	投资纠纷	是	4,026,666.67	否	执行中

重大诉讼、仲裁事项对公司的影响：

本次诉讼系公司作为原告依法维护自身合法权益，暂未对公司经营方面产生重大影响。

(一) 股东及其关联方占用或转移公司资金、资产及其他资源的情况

报告期公司无股东及其关联方占用或转移公司资金、资产及其他资源的情况

(二) 报告期内公司发生的关联交易情况

单位：元

日常性关联交易情况	预计金额	发生金额
购买原材料、燃料、动力，接受劳务	100,000.00	427,846.02
销售产品、商品，提供劳务		238,019.47
公司章程中约定适用于本公司的日常关联交易类型		
其他	100,000.00	848,736.02

根据公司章程第一百一十条董事会行使以下职权第（九）条，未达到审议标准。

重大关联交易的必要性、持续性以及对公司生产经营的影响：

报告期内，公司经营情况良好，合同履行正常，不存在重大关联交易情况。

违规关联交易情况

适用 不适用

(三) 经股东大会审议通过的收购、出售资产、对外投资事项以及报告期内发生的企业合并事项

单位：元

临时公告索引	类型	交易/投资/合并标的	对价金额	是否构成关联交易	是否构成重大资产重组
2023-014	对外投资	委托理财	连续 12 个月滚动发生金额不超过 6000 万元	否	否

事项详情及对公司业务连续性、管理层稳定性及其他方面的影响：

公司运用闲置资金进行适当的理财产品投资，可以提高公司的闲置资金使用效率，提高公司的整体收益。

(四) 承诺事项的履行情况

承诺主体	承诺开始日期	承诺结束日期	承诺来源	承诺类型	承诺具体内容	承诺履行情况
实际控制人或控股股东	2021 年 4 月 23 日		挂牌	一致行动承诺	一致行动承诺	正在履行中
实际控制人或控股股东	2017 年 4 月 13 日		挂牌	股份确权承诺	承诺挂牌后仍进行股份确权	正在履行中
实际控制人或控股股东	2017 年 9 月 25 日		挂牌	同业竞争承诺	承诺不构成同业竞争	正在履行中
董监高	2017 年 9 月 25 日		挂牌	同业竞争承诺	承诺不构成同业竞争	正在履行中
董监高	2017 年 4 月 10 日		挂牌	关联交易	承诺遵守关联	正在履行中

					交易相关条款	
董监高	2017年4月10日		挂牌	诚信承诺	其他（自行填写）	正在履行中
公司	2017年4月13日		挂牌	股份确权	承诺挂牌后仍进行股份确权	正在履行中

超期未履行完毕的承诺事项详细情况

不存在超期未履行完毕的承诺事项。

(五) 调查处罚事项

涉及的行政处罚事项明细如下：

序号	罚款金额（元）	罚款单位
1	10,000.00	天津市应急局
2	10,000.00	杭锦旗应急局
3	15,000.00	杭锦旗消防救援大队
合计：	35,000.00	

报告期，母公司受到天津市应急局 1 万元的罚款，内蒙公司分别受到杭锦旗应急局 1 万元罚款和杭锦旗消防救援大队 1.5 万元罚款，全年累计罚款合计为 3.5 万元，不构成重大处罚，对公司生产经营不构成重大影响。

第四节 股份变动、融资和利润分配

一、普通股股本情况

(二) 普通股股本结构

单位：股

股份性质		期初		本期变动	期末	
		数量	比例%		数量	比例%
无限售 条件股 份	无限售股份总数	17,788,847	66.75%	-120,165	17,668,682	66.30%
	其中：控股股东、实际控制人	1,291,383	4.84%	0	1,291,383	4.84%
	董事、监事、高管	711,440	2.67%	40,999	752,439	2.82%
	核心员工	0	0.00%	600,304	600,304	2.25%
有限售 条件股 份	有限售股份总数	8,860,521	33.25%	120,165	8,980,686	33.70%
	其中：控股股东、实际控制人	3,195,059	11.99%	0	3,195,059	11.99%
	董事、监事、高管	2,998,794	11.25%	120,165	3,118,959	11.70%
	核心员工	0	0.00%	120,165	120,165	0.45%
总股本		26,649,368	-	0	26,649,368	-
普通股股东人数		625				

股本结构变动情况：

□适用 √不适用

(三) 普通股前十名股东情况

单位：股

序号	股东名称	期初持股数	持股变动	期末持股数	期末持股比例%	期末持有 限售股份 数量	期末持有 无限售股 份数量	期末持有的 质押股 份数量	期末持有的 司法冻结 股份数量
1	薛定	4,486,442	0	4,486,442	16.84%	3,195,059	1,291,383	0	0
2	天津市天元亨工贸有限公司	4,000,000	0	4,000,000	15.00%	1,333,334	2,666,666	0	0
3	天津联维乙烯工程有限公司	2,000,000	0	2,000,000	7.50%	1,333,334	666,666	0	0
4	陈德权	1,752,469	0	1,752,469	6.58%	1,314,353	438,116	0	0
5	王雨晴	1,520,200	0	1,520,200	5.70%	0	1,520,200	0	0

6	张德委	522,595	321,702	884,297	3.32%	0	884,297	0	0
7	孙洪锁	700,956	300	701,256	2.63%	626,001	75,255	0	0
8	胡辛	780,801	-199,500	581,301	2.18%	0	581,301	0	0
9	戴军	413,962	88,438	502,400	1.89%	0	502,400	0	0
10	漆辉玲	457,594	0	457,594	1.72%	0	457,594	0	0
合计		16,635,019	210,940	16,885,959	63.36%	7,802,081	9,083,878	0	0

普通股前十名股东间相互关系说明：

公司股东薛定、联维公司、天元亨是一致行动人，除此之外，普通股前十名股东间不存在其他关联关系。

二、 控股股东、实际控制人情况

是否合并披露：

是 否

（一）控股股东情况

公司无控股股东。

（二）实际控制人情况

公司实际控制人为薛定，报告期内无变动。薛定，男，1971年3月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历。1999年12月至1995年12月，任天津联合化学有限公司动力部职员；1996年1月至2001年12月，任天津联合化学有限公司生产部生产调度员；2002年1月至2008年7月，任公司副总经理；2008年8月至2020年12月，任公司总经理；2008年至今，任公司董事长。现持有公司股份4486442股。

三、 报告期内的普通股股票发行及募集资金使用情况

（二）报告期内的股票发行情况

适用 不适用

（三）存续至报告期的募集资金使用情况

适用 不适用

四、 存续至本期的优先股股票相关情况

适用 不适用

五、 存续至本期的债券融资情况

适用 不适用

六、 存续至本期的可转换债券情况

适用 不适用

七、 权益分派情况

(一) 报告期内的利润分配与公积金转增股本情况

适用 不适用

利润分配与公积金转增股本的执行情况：

适用 不适用

(二) 权益分派预案

适用 不适用

第五节 公司治理

一、 董事、监事、高级管理人员情况

(一) 基本情况

单位：股

姓名	职务	性别	出生年月	任职起止日期		期初持普通股股数	数量变动	期末持普通股股数	期末普通股持股比例%
				起始日期	终止日期				
薛定	董事长	男	1971 年 3 月	2023 年 7 月 16 日	2026 年 7 月 15 日	4,486,442	0	4,486,442	16.84%
薛思明	董事	男	1949 年 11 月	2023 年 7 月 6 日	2026 年 7 月 5 日	0	0	0	0.00%
戴云海	董事	男	1970 年 12 月	2023 年 7 月 6 日	2026 年 7 月 5 日	0	0	0	0.00%
陈德权	董事、总经理	男	1969 年 7 月	2023 年 7 月 6 日	2026 年 7 月 5 日	1,752,469	0	1,752,469	6.58%
孙洪锁	董事、副总经理、董事会秘书	男	1975 年 10 月	2023 年 7 月 6 日	2026 年 7 月 5 日	700,956	300	701,256	2.63%
于长青	董事、副总经理	男	1975 年 4 月	2023 年 7 月 6 日	2026 年 7 月 5 日	227,550	0	227,550	0.85%
李坤	董事	男	1967 年 2 月	2023 年 7 月 6 日	2026 年 7 月 5 日	0	0	0	0.00%
张永静	监事会主席	女	1972 年 5 月	2023 年 7 月 16 日	2026 年 7 月 15 日	149,751	10,469	160,220	0.60%
张阿滨	职工代表监事	男	1973 年 12 月	2023 年 7 月 16 日	2026 年 7 月 15 日	313,326	0	313,326	1.18%
刘永刚	职工代表监事	男	1975 年 9 月	2023 年 7 月 16 日	2026 年 7 月 15 日	266,550	0	266,550	1.00%
石晶	监事	女	1973 年 8 月	2023 年 7 月 6 日	2026 年 7 月 5 日	0	0	0	0.00%
王贤莹	监事	女	1968 年 7 月	2023 年 7 月 6 日	2026 年 7 月 5 日	0	0	0	0.00%
顾栋	监事会主席	男	2024 年 3 月 2	2020 年 7 月 1 日	2023 年 6 月 30 日	449,383	644	450,027	1.69%
顾栋	财务负责人	男	1971 年 9 月	2023 年 7 月 16 日	2026 年 7 月 15 日	449,383	644	450,027	1.69%
刘睿	财务负	女	1964 年 11	2020 年 7	2023 年 6	0	0	0	0.00%

责人	月	月 1 日	月 30 日				
----	---	-------	--------	--	--	--	--

董事、监事、高级管理人员与股东之间的关系：

公司无控股股东，股东薛定、联维公司、天元亨是一致行动人。除上述情况外，公司董事、监事、高级管理人员之间及与公司股东间无其他关联关系。

(二) 变动情况

适用 不适用

姓名	期初职务	变动类型	期末职务	变动原因
张永静	-	新任	监事、监事会主席	换届
刘睿	财务负责人	离任	-	换届
顾栋	监事、监事会主席	离任	财务负责人	换届

报告期内新任董事、监事、高级管理人员专业背景、主要工作经历等情况

适用 不适用

张永静，女，1972 年 5 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，专科学历。1993 年 7 月至 2000 年 8 月，就职于天津联合化学有限公司，任职员；2000 年 8 月至今，就职于天津联博化工股份有限公司，历任办公室职员、主管、主任。现持有公司股份 160220 股。

(三) 董事、高级管理人员的股权激励情况

适用 不适用

二、 员工情况**(一) 在职员工（公司及控股子公司）情况**

按工作性质分类	期初人数	本期新增	本期减少	期末人数
管理人员	4	0	0	4
财务人员	6	0	0	6
技术人员	16	0	0	16
销售人员	8	0	0	8
生产人员	63	0	2	61
行政人员	8	0	0	8
员工总计	105	0	2	103

按教育程度分类	期初人数	期末人数
博士	1	1
硕士	1	1
本科	29	29
专科	67	66

专科以下	7	6
员工总计	105	103

员工薪酬政策、培训计划以及需公司承担费用的离退休职工人数等情况

1、员工薪酬政策

报告期内，公司配合扁平化组织结构设计宽带薪酬，增加岗位工资体系的激励性，岗位工资体系根据岗位系性质共分七个岗位系列。为员工缴纳养老、医疗、工伤、失业、重大疾病、生育保险及住房公积金。

2、培训计划

配合公司长久发展和新项目建设，公司加大理论型、专业型、实践型的培训力度，做好新员工的“传帮带”和重点员工的“师带徒”；制定上岗标准，实施网络课程的专业系统培训和专业岗位的技能取证培训。

3、需公司承担费用的离退休职工人数

报告期内，公司无需承担费用的离退休职工。

(二) 核心员工（公司及控股子公司）情况

√适用 □不适用

单位：股

姓名	变动情况	职务	期初持普通股股数	持股数量变动	期末持普通股股数
王轶群	新增	主管	0	0	0
李宝琦	新增	主管	0	0	0
郭庆亮	新增	主管	15,500	8,600	24,100
宋昱廷	新增	-	0	0	0
张永静	新增	主任	149,751	10,469	160,220
沈媛媛	新增	主管	0	0	0
石桂梅	新增	-	76,500	5,500	82,000
刘延伟	新增	-	0	0	0
彭秀娟	新增	主任	46,264	4,736	51,000
段洁	新增	主任	63,198	0	63,198
孙荣雯	新增	-	6,000	3,000	10,000
谢宁	新增	主管	0	0	0
薛崇邑	新增	-	0	0	0
窦富利	新增	主任	149,100	0	149,100
刘华芹	新增	子公司总经理	31,500	0	31,500
王金刚	新增	主管	51,198	0	51,198
方亮	新增	主管	9,000	0	9,000
孙巨春	新增	-	0	0	0
高国雷	新增	-	0	0	0
刘明胜	新增	主任	40,021	0	40,021
阎佳骅	新增	-	0	0	0
吴津	新增	-	0	0	0
富尧	新增	主任	49,132	0	49,132

张坤	新增	主任	0	0	0
刘孟赞	新增	主管	0	0	0
高广超	新增	-	0	0	0
孔德志	新增	主管	0	0	0
井介伯	新增	主管	0	0	0

核心员工的变动情况

为进一步增强员工的稳定性和工作积极性，提升公司核心团队凝聚力，促进公司持续健康发展，新增 28 人为公司的核心员工。上述核心员工提名已由公司第六届董事会第十三次会议审议通过，监事会于 2023 年 3 月 1 日出具了核查意见。

三、 公司治理及内部控制

事项	是或否
投资机构是否派驻董事	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
监事会对本年监督事项是否存在异议	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
管理层是否引入职业经理人	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
报告期内是否新增关联方	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否

(一) 公司治理基本情况

公司自成立以来，股东大会、董事会及监事会能够按照《公司法》、《公司章程》及相关治理制度规范运行。公司股东大会和董事会能够按期召开，对公司的重大事项按照规定履行相应决策程序并作出决议，保证公司的正常经营。公司监事会能够较好地履行对公司财务状况及董事、高级管理人员的监督职责，保证公司治理的合法合规。公司现任董事、监事及高级管理人员均符合《公司法》的任职要求，并能按照“三会”议事规则独立、勤勉、诚信地履行职责及义务。

(二) 监事会对监督事项的意见

董事会在报告期内的编制和审核程序符合法律、行政法规、中国证监会及全国股转公司的规定和公司章程，报告的内容能够真实、准确、完整地反映公司实际情况。报告期内，监事会未发现公司存在重大风险事项，对本年度内的监督事项没有异议。

(三) 公司保持独立性、自主经营能力的说明

公司自成立以来，严格遵守《公司法》和《公司章程》等法律法规和规章制度规范运作，逐步健全和完善公司法人治理结构，在业务、资产、人员、财务、机构方面均独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业。

(四) 对重大内部管理制度的评价

1、关于会计核算体系：报告期内，公司严格按照国家法律法规关于会计核算的规定，从公司自身情

况出发，制定会计核算的具体细节制度，并按照要求进行独立核算，保证公司正常开展会计核算工作。

2、关于财务管理体系：报告期内，公司严格贯彻和落实各项财务管理制度，在国家政策及制度的指引下，做到有序工作、严格管理、继续完善公司财务管理体系。

3、关于风险控制体系：报告期内，公司紧紧围绕企业风险控制制度，在有效分析市场风险、政策风险、经营风险、法律风险等的前提下，采取事前防范、事中控制等措施，从企业规范的角度继续完善风险控制体系。董事会认为，公司具备比较合理和有效的内部控制系统，对实现公司内部控制目标提供了合理的保障，能提高公司防范风险的能力，进而促进公司健康、可持续发展。

报告期内，公司会计核算体系、财务管理和风险控制等重大内部管理制度健全，内部控制不存在重大缺陷。

四、 投资者保护

(一) 实行累积投票制的情况

适用 不适用

(二) 提供网络投票的情况

适用 不适用

公司分别于 2023 年 5 月 23 日召开 2022 年年度股东大会，2023 年 7 月 6 日召开 2023 年第二次临时股东大会，以上会议均提供网络投票，参与网络投票人数为 0。

(三) 表决权差异安排

适用 不适用

第六节 财务会计报告

一、 审计报告

是否审计	是	
审计意见	无保留意见	
审计报告中的特别段落	<input checked="" type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 强调事项段 <input type="checkbox"/> 其他事项段 <input type="checkbox"/> 持续经营重大不确定性段落 <input type="checkbox"/> 其他信息段落中包含其他信息存在未更正重大错报说明	
审计报告编号	中兴华审字（2024）第 013555 号	
审计机构名称	中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）	
审计机构地址	北京市丰台区丽泽路 20 号院 1 号楼南楼 20 层	
审计报告日期	2024 年 4 月 18 日	
签字注册会计师姓名及连续签字年限	张玲玲 2 年	申鹏鹏 1 年
会计师事务所是否变更	否	
会计师事务所连续服务年限	2 年	
会计师事务所审计报酬（万元）	13	

审计报告

中兴华审字（2024）第 013555 号

天津联博化工股份有限公司全体股东：

一、 审计意见

我们审计了天津联博化工股份有限公司（以下简称“联博化工”）财务报表，包括 2023 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2023 年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司股东权益变动表以及相关财务报表附注。

我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了联博化工 2023 年 12 月 31 日合并及母公司的财务状况以及 2023 年度合并及母公司的经营成果和现金流量。

二、 形成审计意见的基础

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

三、 其他信息

联博化工管理层（以下简称管理层）对其他信息负责。其他信息包括联博化工 2023 年度报告中涵盖的信息，但不包括财务报表和我们的审计报告。

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

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

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

四、管理层和治理层对财务报表的责任

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

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

治理层负责监督联博化工的财务报告过程。

五、注册会计师对财务报表审计的责任

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

在按照审计准则执行审计的过程中，我们运用了职业判断，保持了职业怀疑。同时，我们也执行以下工作：

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

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

（3）评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

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

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

（6）就联博化工中实体或业务活动的财务信息获取充分、适当的审计证据，以对财务报表发表意见。我们负责指导、监督和执行集团审计。我们对审计意见承担全部责任。

我们与治理层就计划的审计范围、时间安排和重大审计发现等事项进行沟通，包括沟通我们在审计

中识别出的值得关注的内部控制缺陷。

中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）

中国·北京

中国注册会计师：张玲玲
（项目合伙人）

中国注册会计师：申鹏鹏

2024 年 4 月 18 日

二、 财务报表

（一） 合并资产负债表

单位：元

项目	附注	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金	六、1	18,298,231.10	14,989,318.56
结算备付金			
拆出资金			
交易性金融资产	六、2	5,176,457.29	5,176,837.42
衍生金融资产			
应收票据	六、3	6,475,734.25	8,894,013.28
应收账款	六、4	16,663,586.05	15,234,204.12
应收款项融资	六、5	497,793.48	2,052,531.00
预付款项	六、6	1,111,896.62	2,470,647.57
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
其他应收款	六、7	514,034.79	543,400.40
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	六、8	1,841,146.29	1,756,555.68
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	六、9	102,819.19	237,224.04
流动资产合计		50,681,699.06	51,354,732.07
非流动资产：			
发放贷款及垫款			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资	六、10	762,303.46	943,679.72
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产	六、11	2,295,700.00	2,521,000.00
投资性房地产			
固定资产	六、12	70,110,487.68	77,646,895.33
在建工程	六、13	3,051,660.42	3,238,564.51
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产	六、14	6,746,424.11	9,181,597.90
无形资产	六、15	11,559,372.37	11,726,487.15
开发支出			
商誉			
长期待摊费用			
递延所得税资产	六、16	1,472,035.75	1,462,844.06
其他非流动资产	六、17	4,052,355.43	3,355,845.89
非流动资产合计		100,050,339.22	110,076,914.56
资产总计		150,732,038.28	161,431,646.63
流动负债：			
短期借款	六、18	7,700,000.00	5,010,041.91
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			
应付账款	六、19	9,954,157.53	15,235,300.24
预收款项			
合同负债	六、20	607,356.56	282,936.18
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	六、21	1,722,265.63	1,731,846.77
应交税费	六、22	718,401.91	1,802,371.69
其他应付款	六、23	167,820.03	252,699.17
其中：应付利息			

应付股利			
应付手续费及佣金			
应付分保账款			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债	六、24	7,029,957.43	3,515,873.04
其他流动负债	六、25	4,442,598.35	7,116,472.44
流动负债合计		32,342,557.44	34,947,541.44
非流动负债：			
保险合同准备金			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债	六、26	4,583,331.47	5,420,762.83
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益			
递延所得税负债		27,873.87	
其他非流动负债			
非流动负债合计		4,611,205.34	5,420,762.83
负债合计		36,953,762.78	40,368,304.27
所有者权益（或股东权益）：			
股本	六、27	26,649,368.00	26,649,368.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	六、28	5,840,752.04	5,840,752.04
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备	六、29	518,831.03	359,167.37
盈余公积	六、30	12,750,809.32	12,213,380.10
一般风险准备			
未分配利润	六、31	61,765,035.47	66,806,438.79
归属于母公司所有者权益（或股东权益）合计		107,524,795.86	111,869,106.30
少数股东权益		6,253,479.64	9,194,236.06
所有者权益（或股东权益）合计		113,778,275.50	121,063,342.36
负债和所有者权益（或股东权益）总计		150,732,038.28	161,431,646.63

法定代表人：陈德权

主管会计工作负责人：顾栋

会计机构负责人：顾栋

(二) 母公司资产负债表

单位：元

项目	附注	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金		15,281,908.31	14,402,755.32
交易性金融资产		5,176,457.29	5,176,837.42
衍生金融资产			
应收票据		3,107,009.25	1,343,121.94
应收账款	十四、1	13,586,464.21	10,493,058.83
应收款项融资		497,793.48	1,560,031.00
预付款项		945,407.68	7,128,929.10
其他应收款	十四、2	39,668,350.58	32,039,349.81
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货		1,248,815.14	1,374,239.56
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		17,845.58	186,777.39
流动资产合计		79,530,051.52	73,705,100.37
非流动资产：			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资	十四、3	48,499,826.25	48,681,202.51
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产		2,295,700.00	2,521,000.00
投资性房地产			
固定资产		9,593,234.16	11,242,682.02
在建工程			
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产		185,825.80	371,651.60
无形资产		4,373,190.89	4,481,509.13
开发支出			
商誉			
长期待摊费用			
递延所得税资产		1,119,665.43	1,055,870.89
其他非流动资产			162,166.17
非流动资产合计		66,067,442.53	68,516,082.32
资产总计		145,597,494.05	142,221,182.69

流动负债：			
短期借款		6,200,000.00	5,010,041.91
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据			
应付账款		2,402,045.35	5,040,543.02
预收款项			
卖出回购金融资产款			
应付职工薪酬		1,563,243.57	1,546,077.36
应交税费		712,740.26	1,598,914.22
其他应付款		167,819.98	240,699.12
其中：应付利息			
应付股利			
合同负债		69,338.45	140,908.59
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债		175,699.23	210,842.88
其他流动负债		1,003,930.99	414,113.12
流动负债合计		12,294,817.83	14,202,140.22
非流动负债：			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债			159,763.17
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益			
递延所得税负债		27,873.87	
其他非流动负债			
非流动负债合计		27,873.87	159,763.17
负债合计		12,322,691.70	14,361,903.39
所有者权益（或股东权益）：			
股本		26,649,368.00	26,649,368.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积		7,958,278.04	7,958,278.04
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备		244,651.75	203,868.32
盈余公积		12,750,809.32	12,213,380.10

一般风险准备			
未分配利润		85,671,695.24	80,834,384.84
所有者权益（或股东权益）合计		133,274,802.35	127,859,279.30
负债和所有者权益（或股东权益）合计		145,597,494.05	142,221,182.69

（三）合并利润表

单位：元

项目	附注	2023 年	2022 年
一、营业总收入		76,660,953.85	90,928,003.80
其中：营业收入	六、32	76,660,953.85	90,928,003.80
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
二、营业总成本		87,419,628.06	95,975,967.72
其中：营业成本	六、32	66,201,024.19	70,976,120.81
利息支出			
手续费及佣金支出			
退保金			
赔付支出净额			
提取保险责任准备金净额			
保单红利支出			
分保费用			
税金及附加	六、33	906,880.55	954,685.30
销售费用	六、34	3,896,449.48	3,546,623.86
管理费用	六、35	10,880,899.42	15,050,286.55
研发费用	六、36	4,470,292.75	3,972,003.56
财务费用	六、37	1,064,081.67	1,476,247.64
其中：利息费用		152,434.85	503,309.43
利息收入		27,028.70	58,628.23
加：其他收益	六、38	3,844,160.78	2,021,543.66
投资收益（损失以“-”号填列）	六、39	6,884.99	470,147.18
其中：对联营企业和合营企业的投资收益（损失以“-”号填列）			
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）			
汇兑收益（损失以“-”号填列）			
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）			
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	六、40	-225,680.13	-1,452,330.30
信用减值损失（损失以“-”号填列）	六、41	-51,820.08	144,189.78
资产减值损失（损失以“-”号填列）	六、42	-291,653.52	

资产处置收益（损失以“-”号填列）	六、43	43,317.50	15,275.66
三、营业利润（亏损以“-”号填列）		-7,433,464.67	-3,849,137.94
加：营业外收入	六、44	68,237.78	1,176.98
减：营业外支出	六、45	36,751.74	96,628.36
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		-7,401,978.63	-3,944,589.32
减：所得税费用	六、46	18,525.35	906,739.99
五、净利润（净亏损以“-”号填列）		-7,420,503.98	-4,851,329.31
其中：被合并方在合并前实现的净利润			
（一）按经营持续性分类：	-	-	-
1. 持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		-7,420,503.98	-4,851,329.31
2. 终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）			
（二）按所有权归属分类：	-	-	-
1. 少数股东损益（净亏损以“-”号填列）		-2,916,082.45	-2,452,733.78
2. 归属于母公司所有者的净利润（净亏损以“-”号填列）		-4,504,421.53	-2,398,595.53
六、其他综合收益的税后净额			
（一）归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额			
1. 不能重分类进损益的其他综合收益			
（1）重新计量设定受益计划变动额			
（2）权益法下不能转损益的其他综合收益			
（3）其他权益工具投资公允价值变动			
（4）企业自身信用风险公允价值变动			
（5）其他			
2. 将重分类进损益的其他综合收益			
（1）权益法下可转损益的其他综合收益			
（2）其他债权投资公允价值变动			
（3）金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
（4）其他债权投资信用减值准备			
（5）现金流量套期储备			
（6）外币财务报表折算差额			
（7）其他			
（二）归属于少数股东的其他综合收益的税后净额			
七、综合收益总额		-7,420,503.98	-4,851,329.31
（一）归属于母公司所有者的综合收益总额		-4,504,421.53	-2,398,595.53
（二）归属于少数股东的综合收益总额		-2,916,082.45	-2,452,733.78
八、每股收益：			
（一）基本每股收益（元/股）		-0.17	-0.09
（二）稀释每股收益（元/股）		-0.17	-0.09

法定代表人：陈德权

主管会计工作负责人：顾栋

会计机构负责人：顾栋

(四) 母公司利润表

单位：元

项目	附注	2023 年	2022 年
一、营业收入	十四、4	61,033,944.60	67,803,499.62
减：营业成本	十四、4	40,837,789.70	46,006,890.43
税金及附加		494,897.00	533,292.79
销售费用		3,599,970.02	3,073,697.79
管理费用		9,421,471.42	10,309,903.44
研发费用		4,470,292.75	3,972,003.56
财务费用		-593,126.60	-948,706.36
其中：利息费用		90,551.56	401,288.41
利息收入		773,070.24	1,478,660.65
加：其他收益		2,833,476.50	1,996,087.56
投资收益（损失以“-”号填列）		-102,080.29	1,376,076.30
其中：对联营企业和合营企业的投资收益 （损失以“-”号填列）			
以摊余成本计量的金融资产终止 确认收益（损失以“-”号填列）			
汇兑收益（损失以“-”号填列）			
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）			
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）		-225,680.13	-1,452,330.30
信用减值损失（损失以“-”号填列）		-23,917.56	144,189.78
资产减值损失（损失以“-”号填列）			
资产处置收益（损失以“-”号填列）		64,008.08	15,275.66
二、营业利润（亏损以“-”号填列）		5,348,456.91	6,935,716.97
加：营业外收入		597.78	778.81
减：营业外支出		10,840.00	93,300.00
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		5,338,214.69	6,843,195.78
减：所得税费用		-36,077.50	-136,078.82
四、净利润（净亏损以“-”号填列）		5,374,292.19	6,979,274.60
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填 列）		5,374,292.19	6,979,274.60
（二）终止经营净利润（净亏损以“-”号填 列）			
五、其他综合收益的税后净额			
（一）不能重分类进损益的其他综合收益			
1. 重新计量设定受益计划变动额			
2. 权益法下不能转损益的其他综合收益			
3. 其他权益工具投资公允价值变动			
4. 企业自身信用风险公允价值变动			
5. 其他			
（二）将重分类进损益的其他综合收益			

1. 权益法下可转损益的其他综合收益			
2. 其他债权投资公允价值变动			
3. 金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
4. 其他债权投资信用减值准备			
5. 现金流量套期储备			
6. 外币财务报表折算差额			
7. 其他			
六、综合收益总额		5,374,292.19	6,979,274.60
七、每股收益：			
（一）基本每股收益（元/股）			
（二）稀释每股收益（元/股）			

(五) 合并现金流量表

单位：元

项目	附注	2023 年	2022 年
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金		86,950,495.48	99,051,064.68
客户存款和同业存放款项净增加额			
向中央银行借款净增加额			
向其他金融机构拆入资金净增加额			
收到原保险合同保费取得的现金			
收到再保险业务现金净额			
保户储金及投资款净增加额			
收取利息、手续费及佣金的现金			
拆入资金净增加额			
回购业务资金净增加额			
代理买卖证券收到的现金净额			
收到的税费返还		2,365,465.17	8,445,083.85
收到其他与经营活动有关的现金	六、47	1,368,218.26	654,972.20
经营活动现金流入小计		90,684,178.91	108,151,120.73
购买商品、接受劳务支付的现金		59,244,783.85	69,492,671.59
客户贷款及垫款净增加额			
存放中央银行和同业款项净增加额			
支付原保险合同赔付款项的现金			
为交易目的而持有的金融资产净增加额			
拆出资金净增加额			
支付利息、手续费及佣金的现金			
支付保单红利的现金			
支付给职工以及为职工支付的现金		18,608,293.47	19,114,824.96
支付的各项税费		5,902,765.61	4,489,182.14
支付其他与经营活动有关的现金	六、47	5,877,943.87	6,049,214.42

经营活动现金流出小计		89,633,786.80	99,145,893.11
经营活动产生的现金流量净额		1,050,392.11	9,005,227.62
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金			6,098,700.00
取得投资收益收到的现金		80,558.23	916,353.51
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		180,812.27	49,633.45
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		261,370.50	7,064,686.96
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		1,079,951.35	1,174,314.88
投资支付的现金			
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		1,079,951.35	1,174,314.88
投资活动产生的现金流量净额		-818,580.85	5,890,372.08
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金			
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金			
取得借款收到的现金		7,700,000.00	8,010,041.91
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计		7,700,000.00	8,010,041.91
偿还债务支付的现金		5,010,041.91	19,826,293.14
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		153,194.85	3,608,077.44
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	六、47	210,842.88	3,891,292.22
筹资活动现金流出小计		5,374,079.64	27,325,662.80
筹资活动产生的现金流量净额		2,325,920.36	-19,315,620.89
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响			
五、现金及现金等价物净增加额		2,557,731.62	-4,420,021.19
加：期初现金及现金等价物余额		14,989,318.56	19,408,739.75
六、期末现金及现金等价物余额		17,547,050.18	14,988,718.56

法定代表人：陈德权

主管会计工作负责人：顾栋

会计机构负责人：顾栋

(六) 母公司现金流量表

单位：元

项目	附注	2023 年	2022 年
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金		65,645,828.40	75,115,044.56

收到的税费返还		2,365,465.17	1,594,590.97
收到其他与经营活动有关的现金		377,569.14	481,203.14
经营活动现金流入小计		68,388,862.71	77,190,838.67
购买商品、接受劳务支付的现金		36,702,077.36	46,632,377.79
支付给职工以及为职工支付的现金		15,310,630.51	15,654,697.20
支付的各项税费		4,830,823.65	3,202,617.33
支付其他与经营活动有关的现金		5,241,927.52	4,482,446.47
经营活动现金流出小计		62,085,459.04	69,972,138.79
经营活动产生的现金流量净额		6,303,403.67	7,218,699.88
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金			6,098,700.00
取得投资收益收到的现金		80,558.23	1,216,353.51
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		102,617.58	49,633.45
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		183,175.81	7,364,686.96
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		246,411.06	171,015.93
投资支付的现金			27,000,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金		7,000,000.00	
投资活动现金流出小计		7,246,411.06	27,171,015.93
投资活动产生的现金流量净额		-7,063,235.25	-19,806,328.97
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金			
取得借款收到的现金		6,200,000.00	8,010,041.91
发行债券收到的现金			27,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计		6,200,000.00	35,010,041.91
偿还债务支付的现金		5,010,041.91	19,826,293.14
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		91,311.56	3,591,812.57
支付其他与筹资活动有关的现金		210,842.88	310,842.88
筹资活动现金流出小计		5,312,196.35	23,728,948.59
筹资活动产生的现金流量净额		887,803.65	11,281,093.32
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响			
五、现金及现金等价物净增加额		127,972.07	-1,306,535.77
加：期初现金及现金等价物余额		14,402,755.32	15,708,691.09
六、期末现金及现金等价物余额		14,530,727.39	14,402,155.32

(七) 合并股东权益变动表

单位：元

项目	2023 年												
	归属于母公司所有者权益									少数股东权益	所有者权益合计		
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积			一般风险准备	未分配利润
优先股		永续债	其他										
一、上年期末余额	26,649,368.00				5,840,752.04			359,167.37	12,213,380.10		66,806,438.79	9,194,236.06	121,063,342.36
加：会计政策变更											-156.83		-156.83
前期差错更正													
同一控制下企业合并													
其他													
二、本年期初余额	26,649,368.00				5,840,752.04			359,167.37	12,213,380.10		66,806,281.96	9,194,236.06	121,063,185.53
三、本期增减变动金额 (减少以“-”号填列)								159,663.66	537,429.22		-5,041,246.49	-2,940,756.42	-7,284,910.03
(一) 综合收益总额											-4,504,421.53	-2,916,082.45	-7,420,503.98
(二) 所有者投入和减少资本													
1. 股东投入的普通股													
2. 其他权益工具持有													

者投入资本													
3. 股份支付计入所有者权益的金额													
4. 其他													
(三) 利润分配							537,429.22			-537,429.22			
1. 提取盈余公积							537,429.22			-537,429.22			
2. 提取一般风险准备													
3. 对所有者（或股东）的分配													
4. 其他													
(四) 所有者权益内部结转													
1. 资本公积转增资本（或股本）													
2. 盈余公积转增资本（或股本）													
3. 盈余公积弥补亏损													
4. 设定受益计划变动额结转留存收益													
5. 其他综合收益结转留存收益													
6. 其他													
(五) 专项储备							159,663.66					-24,673.97	134,989.69
1. 本期提取							2,336,202.59						2,336,202.59
2. 本期使用							2,176,538.93					24,673.97	2,201,212.90

(六) 其他									604.26		604.26	
四、本期末余额	26,649,368.00				5,840,752.04			518,831.03	12,750,809.32	61,765,035.47	6,253,479.64	113,778,275.50

项目	2022 年												
	归属于母公司所有者权益										少数股东权益	所有者权益合计	
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备			未分配利润
优先股		永续债	其他										
一、上年期末余额	26,649,368.00				8,646,481.85				11,515,392.21		72,293,787.75	9,466,044.77	128,571,074.58
加：会计政策变更													
前期差错更正													
同一控制下企业合并													
其他										687,359.44			687,359.44
二、本年期初余额	26,649,368.00				8,646,481.85				11,515,392.21		72,981,147.19	9,466,044.77	129,258,434.02
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）					-2,805,729.81			359,167.37	697,987.89		-6,174,708.40	-271,808.71	-8,195,091.66
（一）综合收益总额											-2,398,595.53	-2,452,733.78	-4,851,329.31
（二）所有者投入和减少资本													
1. 股东投入的普通													

股													
2. 其他权益工具持有者投入资本													
3. 股份支付计入所有者权益的金额													
4. 其他													
(三) 利润分配							697,987.89	-3,895,912.05	2,805,729.81			-392,194.35	
1. 提取盈余公积							697,987.89	-697,987.89					
2. 提取一般风险准备													
3. 对所有者（或股东）的分配								-3,197,924.16				-3,197,924.16	
4. 其他									2,805,729.81			2,805,729.81	
(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						359,167.37				104,274.40	463,441.77
1. 本期提取						2,627,599.00				104,274.40	2,731,873.40
2. 本期使用						2,268,431.63					2,268,431.63
(六) 其他				-2,805,729.81					119,799.18	-729,079.14	-3,415,009.77
四、本年期末余额	26,649,368.00			5,840,752.04		359,167.37	12,213,380.10		66,806,438.79	9,194,236.06	121,063,342.36

法定代表人：陈德权

主管会计工作负责人：顾栋

会计机构负责人：顾栋

(八) 母公司股东权益变动表

单位：元

项目	2023 年											
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年期末余额	26,649,368.00				7,958,278.04			203,868.32	12,213,380.10		80,834,384.84	127,859,279.30
加：会计政策变更											-156.83	-156.83
前期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	26,649,368.00				7,958,278.04			203,868.32	12,213,380.10		80,834,228.01	127,859,122.47
三、本期增减变动金额 (减少以“-”号填列)								40,783.43	537,429.22		4,837,467.23	5,415,679.88
(一) 综合收益总额											5,374,292.19	5,374,292.19
(二) 所有者投入和减												

少资本												
1. 股东投入的普通股												
2. 其他权益工具持有者投入资本												
3. 股份支付计入所有者权益的金额												
4. 其他												
(三) 利润分配									537,429.22		-537,429.22	
1. 提取盈余公积									537,429.22		-537,429.22	
2. 提取一般风险准备												
3. 对所有者（或股东）的分配												
4. 其他												
(四) 所有者权益内部结转												
1. 资本公积转增资本（或股本）												
2. 盈余公积转增资本（或股本）												
3. 盈余公积弥补亏损												
4. 设定受益计划变动额结转留存收益												
5. 其他综合收益结转留存收益												
6. 其他												
(五) 专项储备										40,783.43		40,783.43

1. 本期提取							1,546,710.42				1,546,710.42
2. 本期使用							1,505,926.99				1,505,926.99
(六) 其他									604.26		604.26
四、本年期末余额	26,649,368.00				7,958,278.04		244,651.75	12,750,809.32	85,671,695.24		133,274,802.35

项目	2022 年											
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年期末余额	26,649,368.00				7,958,278.04				11,515,392.21		77,407,342.57	123,530,380.82
加：会计政策变更												
前期差错更正												
其他											343,679.72	343,679.72
二、本年期初余额	26,649,368.00				7,958,278.04				11,515,392.21		77,751,022.29	123,874,060.54
三、本期增减变动金额 (减少以“-”号填列)								203,868.32	697,987.89		3,083,362.55	3,985,218.76
(一) 综合收益总额											6,979,274.60	6,979,274.60
(二) 所有者投入和减少资本												
1. 股东投入的普通股												
2. 其他权益工具持有者投入资本												
3. 股份支付计入所有者												

权益的金额											
4. 其他											
（三）利润分配								697,987.89	-3,895,912.05	-3,197,924.16	
1. 提取盈余公积								697,987.89	-697,987.89		
2. 提取一般风险准备											
3. 对所有者（或股东）的分配									-3,197,924.16	-3,197,924.16	
4. 其他											
（四）所有者权益内部结转											
1. 资本公积转增资本（或股本）											
2. 盈余公积转增资本（或股本）											
3. 盈余公积弥补亏损											
4. 设定受益计划变动额结转留存收益											
5. 其他综合收益结转留存收益											
6. 其他											
（五）专项储备								203,868.32			203,868.32
1. 本期提取								1,848,983.46			1,848,983.46
2. 本期使用								1,645,115.14			1,645,115.14
（六）其他											
四、本年期末余额	26,649,368.00				7,958,278.04			203,868.32	12,213,380.10	80,834,384.84	127,859,279.30

天津联博化工股份有限公司
2023 年度财务报表附注
 (除特别说明外, 金额单位为人民币元)

一、公司基本情况

1、公司注册地、组织形式和总部地址

天津联博化工股份有限公司（以下简称“公司”或“本公司”）主要历史沿革如下：

(1) 公司设立

根据天津市人民政府 1999 年下发《关于同意设立天津联博化工股份有限公司的批复》（津股批[1999]11 号）成立。注册地址为天津市大港区天津联合化学有限公司厂区,文件同意天津联合化学有限公司与天津联维乙烯设备维修有限公司、天津金马实业有限公司、天津市大港区联华运输公司、天津市天元集团公司及 719 名职工共同出资,发起设立本公司,注册资本金 1,000.00 万元,总股本 1,000.00 万股。

公司设立时股权结构如下：

持股单位	持股金额（万元）	持股比例（%）
天津联合化学有限公司	342.00	34.20
天津联维乙烯设备维修有限公司	100.00	10.00
天津金马实业有限公司	100.00	10.00
天津市大港区联华运输公司	50.00	5.00
天津市天元集团公司	100.00	10.00
719 名自然人股东	308.00	30.80
合计	1,000.00	100.00

2001 年 2 月 10 日,原股东“天津联维乙烯设备维修有限公司”变更为“天津联维乙烯工程有限公司”、原股东“天津金马实业有限公司”变更为“天津金马工贸中心”。

2003 年 1 月,根据天津市人民政府和中国石油化工集团公司下发的《关于调整天津联合化学有限公司股权结构债务重组等有关问题的通知》（津政函[2001]85 号）和中国石油化工集团公司下发的《关于天津联合化学有限公司并入天津石油化工公司的批复》（中国石化企[2001]359 号）、中国石油化工集团公司天津石油化工分公司下发的《关于天津联合化学有限公司并入天津石油化工公司的通知》（津石化企[2001]367 号）等文件,公司原股东天津联合化学有限公司、天津市大港区联华运输公司将持有的公司股权转让给中国石油化工集团公司天津石油化工分公司；原股东天津市天元集团公司将持有公司 10%的股份转让给天津市博天元亨有限公司(现为天津市天元亨工贸有限公司)。2003 年 2 月,公司就上述事项进行了工商变更登记。本次股权转让完成后公司股权结构变更如下：

股东名称	持股金额（万元）	出资比例（%）
中国石油化工集团公司天津石油化工分公司	392.00	39.20

天津联维乙烯工程有限公司	100.00	10.00
天津金马工贸中心	100.00	10.00
天津市天元亨工贸有限公司	100.00	10.00
719名自然人股东	308.00	30.80
合计	1,000.00	100.00

2003年3月,部分自然人股东发生股权转让,由原719名自然人股东变为713名自然人股东。

2004年12月30日,天津金马工贸中心与中国石油化工集团公司天津石油化工分公司签订《转股协议》,约定天津金马工贸中心将其持有的公司10.00%的股份转让给中国石油化工集团公司天津石油化工分公司。

本次股权转让完成后公司股权结构变更如下:

股东名称	出资方式	持股金额(万元)	出资比例(%)
中国石油化工集团公司天津石油化工分公司	货币	492.00	49.20
天津联维乙烯工程有限公司	货币	100.00	10.00
天津市天元亨工贸有限公司	货币	100.00	10.00
713名自然人股东	货币	308.00	30.80
合计		1,000.00	100.00

注:本次股权转让与2005年3月改制一同办理工商变更登记手续。

2005年3月10日,国务院国有资产监督管理委员会下发《关于中国石油化工集团公司主辅分离辅业改制分流安置富余人员第三批实施方案的批复》(国资分配[2005]355号);2005年5月19日,中国石油化工集团公司下发《关于天津石油化工公司天津联博化工股份有限公司等单位改制分流实施方案的批复》(中国石化炼[2005]251号)。根据以上文件要求,中国石油化工集团公司天津石油化工分公司将其持有公司49.20%的股份转让给公司26名改制职工,由改制职工以改制补偿金置换与现金购买,实现国有股退出;其中向26名改制员工补偿股份106.00万股,改制员工按照1.15元/股价格现金购股323.00万股,合计429.00万股。同时设置管理层激励股63.00万股分配给聂建勋、薛定、王瑞海三名管理层,并规定在任职期内对该激励股份有分红权和表决权,但不享有处置权。

除上述情形外,另有部分自然人股东发生股权转让,公司合计新增股东顾栋、韩耀萱、刘宏达、刘金柱、时洪祥、魏红霞、邢光生、元万顺、张鹤合计9名;减少股东付汉秀,共计1名,自然股东总人数变更为721人;2005年6月,公司就改制事项进行了工商登记,公司股权结构变更如下:

股东名称	出资方式	持股金额(万元)	出资比例(%)
天津联维乙烯工程有限公司	货币	100.00	10.00
天津市天元亨工贸有限公司	货币	100.00	10.00
721名自然人股东	货币	800.00	80.00

合计	1,000.00	100.00
----	----------	--------

2009年4月14日,中国石油化工集团公司天津石油化工分公司、中国石化集团资产经营管理有限公司天津石化分公司联合下发《关于天津联博化工股份有限公司兑现经营者岗位激励股的批复》(中石化资津综[2009]23号文件),确认公司自2005年6月27日完成改制分流工商注册至今已运行三年,首届经营者任期届满,资本保值增值率超过了银行同期贷款利率,未拖欠债务、租金和结算款,符合《中国石油化工集团公司改制分流实施意见》(中国石化企[2003]174号)及《关于改制分流企业经营者岗位激励股奖励兑现指导意见》(中石化财产[2005]122号)的有关规定,同意将岗位激励股的终极所有权归首届经营者所有。

由于本次股权激励股已在2005年改制时登记在聂建勋、王瑞海、薛定名下,因此本次股权激励兑现无需办理工商登记变更手续。

2010年9月21日,公司召开股东大会,决议将公司的注册资本从1,000.00万元增加到2,000.00万元,新增注册资本由截至2010年9月20日在册股东按1:1比例进行认购,每股认购价格为1.2元。实际认购情况为天津联维乙烯工程有限公司、天津市天元亨工贸有限公司及124名自然人股东出资认购693.68万股,剩余306.32万股逾期未认购。同日,公司通过了《岗位股权激励股管理办法》,将逾期未认购的306.32万股设立为管理层激励股票池,以1.2元/股的价格由公司管理层认购,规定其在任期内享有表决权、分红权与净资产增值收益权,离任时需将股份售回。2010年9月,公司管理层合计22人缴纳了认购款项。

2010年11月29日,天津市正泰有限责任会计师事务所出具《验资报告》(津正泰验字[2010]第01086号),经审验,截至2010年10月25日,公司已收到天津联维乙烯工程有限公司、天津市天元亨工贸有限公司及124名自然人缴纳的新增注册资本合计1,000.00万元,全体股东均以货币资金出资。

2010年9月,公司就上述事项办理了工商变更登记。本次公司股东认购1,000.00万股(含306.32万股激励股)的具体情况如下表所示:

本次增资完成后公司股权结构变更如下:

股东名称	出资方式	持股金额(万元)	出资比例(%)
天津联维乙烯工程有限公司	货币	200.00	10.00
天津市天元亨工贸有限公司	货币	200.00	10.00
680名自然人股东	货币	1,600.00	80.00
合计		2,000.00	100.00

2010年公司设立管理层激励股票池后,公司根据《岗位股权激励股管理办法》于2014年6月根据管理层任职、离任情况对激励股票持有情况进行了调整。2014年6月28日,公司召开股东大会,决议废止《岗位股权激励股管理办法》,同意管理层激励股持有人以2.19元/股的价格认购所持有的股票,取得所有权。截至2014年7月31日,该激励股持有人已缴纳全部认购款项。2014年8月,公司就上述事项办理了工商登记变更手续。股东总人数变更为679名,公司自然人股东名称及持股情况如下:

序号	转让方	转让金额（元）	受让方
1	窦崇峰	10,000.00	孙洪锁
2	魏红	2,000.00	孙洪锁
3	张永静	10,000.00	孙洪锁
4	时洪祥	22,269.00	孙洪锁
5	时洪祥	28,000.00	孙洪锁
6	杨丽娜	25,000.00	孙洪锁
7	杨丽娜	25,000.00	孙洪锁
8	时洪祥	30,000.00	窦国清
9	李平	30,000.00	薛定
10	李平	20,000.00	薛定
11	崔丽颖	30,000.00	薛定
12	崔丽颖	30,000.00	薛定
13	魏红霞	20,000.00	刘永刚
14	夏铁城	20,000.00	王瑞海
15	杨丽娜	30,000.00	戴军
16	窦国清	30,000.00	戴军
17	杨丽娜	20,000.00	戴军
18	窦国清	20,000.00	戴军
19	林艳萍	8,000.00	戴军
20	王建萍	4,000.00	戴军
21	柯金荣	10,000.00	戴军
22	杨桂繁	20,000.00	陈德权
23	元万顺	30,000.00	陈德权
24	元万顺	14,427.00	陈德权
25	邢光生	19,782.00	陈德权
26	邢光生	30,000.00	陈德权
27	赵立军	30,000.00	陈德权
28	赵立军	30,000.00	陈德权
29	沈健	4,000.00	扈树恩
30	宋茂堂	2,000.00	扈树恩
31	王宝忠	8,000.00	齐士柱
32	杨丽娜	30,000.00	石桂梅
33	杨丽娜	20,000.00	石桂梅

序号	转让方	转让金额（元）	受让方
34	杨丽娜	20,000.00	沈荣华
35	杨丽娜	20,000.00	沈荣华
36	杨丽娜	14,400.00	窦富利
37	杨丽娜	21,700.00	于长青
38	杨丽娜	21,700.00	戴军
39	杨丽娜	28,800.00	孙洪锁
40	杨丽娜	21,700.00	顾栋
41	郭颖通	120,000.00	薛定
42	崔丽颖	68,978.00	薛定
43	杨丽娜	21,700.00	刘永刚
44	郭颖通	70,000.00	王瑞海
45	郭颖通	70,000.00	陈德权
46	郭庆俊	4,000.00	刘黎云
47	杨德生	6,000.00	朱家龙
48	李平	21,000.00	王金刚
49	赵立军	16,148.00	陈德权
50	薛定	34,132.00	段洁
51	薛定	34,132.00	王轶群
52	薛定	34,132.00	王绍洋
53	薛定	34,132.00	彭秀娟
54	薛定	34,132.00	刘华芹
55	薛定	34,132.00	富尧
56	薛定	34,132.00	张永静
57	薛定	24,000.00	王佐敏
58	窦国清	85,000.00	王佐敏
59	崔丽颖	21,000.00	王佐敏
60	薛定	13,132.00	李春凯
61	薛定	13,132.00	王金刚
62	彭树军	85,000.00	薛定
63	窦国清	100,000.00	张伟
64	时洪祥	30,000.00	窦国清
65	苍立明	6,000.00	刘彬
66	韩耀萱	21,000.00	薛定

序号	转让方	转让金额（元）	受让方
67	时洪祥	21,000.00	薛定
68	陶云凌	2,000.00	孙荣雯
69	马赤兵	6,000.00	高淑媛
70	韩式庆	2,000.00	郭兰英
71	李浩	2,000.00	扈树恩
72	张连君	20,000.00	李淑秀
73	王亮	2,000.00	朱维娜
74	李家瑞	10,000.00	李君阁
75	王景春	10,000.00	聂常明
76	白凤林	30,000.00	白凤香
77	李津璞	4,000.00	窦书欣
78	王琛	20,000.00	陈晓琳
79	张爱仙	2,000.00	常鹏
80	宗泽成	10,000.00	郭庆亮
81	宗泽成	6,000.00	方亮
82	刘祥雨	2,000.00	郭庆亮
83	王长福	4,000.00	刘志梅
84	钟利家	2,000.00	满秀英

2017年2月22日至2月28日,公司开展集中确权工作。确权过程中发现个别股东存在不适宜担任股东的情形,在公司的建议下进行了股份转让,具体转让情况如下:

序号	转让方	转让金额（元）	受让方
1	张世新	2,000.00	杨明
2	刘华芹	13,132.00	彭秀娟
3	王轶群	10,500.00	戴军
4	王轶群	13,132.00	王建
5	王轶群	10,500.00	刘金柱
6	吴玉海	4,000.00	赵晏新
7	富尧	21,000.00	姚宏坤
8	于长青	20,000.00	刘明胜
9	杨进	6,000.00	关力达
10	韩耀萱	37,026.00	薛定
11	王辉	10,000.00	薛定
12	聂建勋	477,594.00	聂旭康

序号	转让方	转让金额（元）	受让方
13	聂建勋	457,594.00	漆辉玲
14	高云宗	12,000.00	张伟
15	李君阁	10,000.00	刘丽娜
16	张桂友	6,000.00	郭庆侠
17	孟庆欣	100,000.00	孟庆纯
18	郑丽明	100,000.00	程辉明
19	于红霞	100,000.00	于红光

转让后,公司共有 679 名股东,其中,2 名法人股东,677 名自然人股东,具体如下:

股东名称	出资方式	持股金额（万元）	出资比例（%）
天津联维乙烯工程有限公司	货币	200.00	10.00
天津市天元亨工贸有限公司	货币	200.00	10.00
677 名自然人股东	货币	1,600.00	80.00
合计		2,000.00	100.00

根据公司 2018 年 5 月 9 日[2018]13 号公告,公司变更经营范围并修改公司章程,并于 2018 年 6 月 5 日重新取得由天津市滨海新区市场和监督管理局颁发的营业执照。

2021 年 1 月 7 日,收到中国证券监督管理委员会证监许可[2020]3692 号文批准,核准公司定向发行不超过 1,000 万新股,每股面值人民币 1.44 元。公司本次实际认购对象合计 252 名,实际募集资金合计 9,575,089.92 元,其中增加股本人民币 6,649,368.00 元,增加资本公积人民币 2,925,721.92 元。本次定向发行已经天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）于 2021 年 4 月 24 日出具《验资报告》（天职业字[2021]22134 号）审验。本次发行后股东持股情况如下:

股东名称	出资方式	持股金额（万元）	出资比例（%）
薛定（实际控制人）	货币	422.70	15.86
天津联维乙烯工程有限公司	货币	300.00	11.26
天津市天元亨工贸有限公司	货币	300.00	11.26
601 名自然人股东	货币	1,642.24	61.62
合计		2,664.94	100.00

截止 2023 年 12 月 31 日,本公司注册资本为 26,649,368.00 元,统一社会信用代码:91120000718256339W,法定代表人:陈德权,注册地址:天津市滨海新区大港南环路 93-1 号,总部地址:天津市滨海新区大港南环路 93-1 号。

2、公司的业务性质和主要经营活动

本公司主要业务为二氧化碳及其他工业气体的生产、销售和异丁烷的提纯加工服务。

本公司经营范围为化工产品（危险化学品、易燃易爆化学品、易制毒化学品、监控化学品等除外）的制造、加工、销售；二氧化碳[液化的]（4 万吨/年）生产；氩[压缩的或液化的]有储存经

营；异丁烷、异丁烯、正丁烷、正戊烷、氨、氙、氩、氦、氢、氧、氮、甲烷、丙二烯、丙烷、丙烯、乙烯、乙基乙炔、1-丁烯、2-丁烯、二氧化氮、联乙烯、二氧化碳和环氧乙烷混合物、二氧化碳和氧气混合物、环丙烷、环丁烷、环氧乙烷、1-己烯、硫化氢、氯乙烯、氢气和甲烷混合物、1-戊烯、2-戊烯、一氧化氮、一氧化氮和四氧化二氮混合物、一氧化二氮、一氧化碳、一氧化碳和氢气混合物、乙炔、乙烷、二氧化硫无储存经营；氙气、二氧化碳、混合气充装；钢质无缝气瓶定期检验；设备租赁；技术服务；二氧化碳[液化的]（6万吨/年）异丁烷（2400吨/年）、1-丁烯（600吨/年）生产（限分支经营）；疏水器、阀门、压力管道生产、研发、安装、销售、技术支持及服务；货物及技术进出口；铝合金无缝气瓶定期检验与评定；合同能源管理。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

3、财务报告的批准报出

本财务报告经本公司董事会于2024年4月18日决议批准报出。

4、合并报表范围

本公司 2023 年度纳入合并范围的子公司共 4 户，详见本附注八“在其他主体中的权益”。本公司本期合并范围与上期相比未发生变化。

二、财务报表的编制基础

1、编制基础

本公司财务报表以持续经营假设为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部发布的《企业会计准则——基本准则》（财政部令第 33 号发布、财政部令第 76 号修订）、于 2006 年 2 月 15 日及其后颁布和修订的 42 项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”），以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》（2014 年修订）的披露规定编制。

根据企业会计准则的相关规定，本公司会计核算以权责发生制为基础。除某些金融工具和投资性房地产外，本财务报表均以历史成本为计量基础。持有待售的非流动资产，按公允价值减去预计费用后的金额，以及符合持有待售条件时的原账面价值，取两者孰低计价。资产如果发生减值，则按照相关规定计提相应的减值准备。

2、持续经营

本财务报表以持续经营为基础列报，本公司自报告期末起至少 12 个月具有持续经营能力。

三、遵循企业会计准则的声明

本公司编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了本公司 2023 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况及 2023 年度的合并及母公司经营成果和合并及母公司现金流量等有关信息。

四、重要会计政策和会计估计

本公司及各子公司根据实际生产经营特点，依据相关企业会计准则的规定，对收入确认等交易和事项制定了若干项具体会计政策和会计估计，详见本附注四各项描述。关于管理层所作出的重大会计判断和估计的说明，请参阅附注四、34“重要会计政策、会计估计的变更”。

1、会计期间

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

2、营业周期

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

3、记账本位币

人民币为本公司及境内子公司经营所处的主要经济环境中的货币，本公司及境内子公司以人民币为记账本位币。本公司之境外子公司根据其经营所处的主要经济环境中的货币确定为其记账本位币。本公司编制本财务报表时所采用的货币为人民币。

4、同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

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

(1) 同一控制下企业合并

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

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资产、负债（包括最终控制方收购被合并方形成的商誉）在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量；取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积中的股本溢价，资本公积中股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

合并方为进行企业合并发生的各项直接费用，于发生时计入当期损益。

(2) 非同一控制下企业合并

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

对于非同一控制下的企业合并，合并成本包含购买日购买方为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值，为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他管理费用于发生时计入当期损益。购买方作为合并对价发行的权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。所涉及的或有对价

按其在购买日的公允价值计入合并成本，购买日后 12 个月内出现对购买日已存在情况的新的或进一步证据而需要调整或有对价的，相应调整合并商誉。购买方发生的合并成本及在合并中取得的可辨认净资产按购买日的公允价值计量。合并成本大于合并中取得的被购买方于购买日可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉。合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，首先对取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值以及合并成本的计量进行复核，复核后合并成本仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益。

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

通过多次交易分步实现的非同一控制下企业合并，根据《财政部关于印发企业会计准则解释第 5 号的通知》（财会〔2012〕19 号）和《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》第五十一条关于“一揽子交易”的判断标准（参见本附注四、5（2）），判断该多次交易是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的，参考本部分前面各段描述及本附注四、14“长期股权投资”进行会计处理；不属于“一揽子交易”的，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

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

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

5、合并财务报表的编制方法

（1）合并财务报表范围的确定原则

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

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

（2）合并财务报表编制的方法

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

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

公司内所有重大往来余额、交易及未实现利润在合并财务报表编制时予以抵销。

子公司的股东权益及当期净损益中不属于本公司所拥有的部分分别作为少数股东权益及少数股东损益在合并财务报表中股东权益及净利润项下单独列示。子公司当期净损益中属于少数股东权益的份额，在合并利润表中净利润项目下以“少数股东损益”项目列示。少数股东分担的子公司的亏损超过了少数股东在该子公司期初股东权益中所享有的份额，仍冲减少数股东权益。

当因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司的控制权时，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益，在丧失控制权时采用与被购买方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理（即，除了在该原有子公司重新计量设定受益计划净负债或净资产导致的变动以外，其余一并转为当期投资收益）。其后，对该部分剩余股权按照《企业会计准则第 2 号——长期股权投资》或《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》等相关规定进行后续计量，详见本附注四、13“长期股权投资”或本附注四、9“金融工具”。

本公司通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权的，需区分处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易是否属于一揽子交易。处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，通常表明应将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：①这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；②这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；③一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；④一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。不属于一揽子交易的，对其中的每一项交易视情况分别按照“不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资”（详见本附注四、13、（2）④）和“因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司的控制权”（详见前段）适用的原则进行会计处理。处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理；但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资

对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

6、合营安排分类及共同经营会计处理方法

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

本公司对合营企业的投资采用权益法核算，按照本附注四、13（2）②“权益法核算的长期股权投资”中所述的会计政策处理。

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

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

7、现金及现金等价物的确定标准

本公司现金及现金等价物包括库存现金、可以随时用于支付的存款以及本公司持有的期限短（一般为从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

8、外币业务和外币报表折算

（1）外币交易的折算方法

本公司发生的外币交易在初始确认时，按交易日的即期汇率（通常指中国人民银行公布的当日外汇牌价的中间价，下同）折算为记账本位币金额，但公司发生的外币兑换业务或涉及外币兑换的交易事项，按照实际采用的汇率折算为记账本位币金额。

（2）对于外币货币性项目和外币非货币性项目的折算方法

资产负债表日，对于外币货币性项目采用资产负债表日即期汇率折算，由此产生的汇兑差额，除：①属于与购建符合资本化条件的资产相关的外币专门借款产生的汇兑差额按照借款费用资本化的原则处理；②用于境外经营净投资有效套期的套期工具的汇兑差额（该差额计入其他综合收益，直至净投资被处置才被确认为当期损益）；③可供出售的外币货币性项目除摊余成本之外的其他账面余额变动产生的汇兑差额计入其他综合收益之外，均计入当期损益。

编制合并财务报表涉及境外经营的，如有实质上构成对境外经营净投资的外币货币性项目，因

汇率变动而产生的汇兑差额，计入其他综合收益；处置境外经营时，转入处置当期损益。

以历史成本计量的外币非货币性项目，仍采用交易发生日的即期汇率折算的记账本位币金额计量。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，折算后的记账本位币金额与原记账本位币金额的差额，作为公允价值变动（含汇率变动）处理，计入当期损益或确认为其他综合收益。

（3）外币财务报表的折算方法

编制合并财务报表涉及境外经营的，如有实质上构成对境外经营净投资的外币货币性项目，因汇率变动而产生的汇兑差额，作为“外币报表折算差额”确认为其他综合收益；处置境外经营时，计入处置当期损益。

境外经营的外币财务报表按以下方法折算为人民币报表：资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算；股东权益类项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算。利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日的即期汇率折算。年初未分配利润为上一年折算后的年末未分配利润；期末未分配利润按折算后的利润分配各项目计算列示；折算后资产类项目与负债类项目和股东权益类项目合计数的差额，作为外币报表折算差额，确认为其他综合收益。处置境外经营并丧失控制权时，将资产负债表中股东权益项目下列示的、与该境外经营相关的外币报表折算差额，全部或按处置该境外经营的比例转入处置当期损益。

外币现金流量以及境外子公司的现金流量，采用现金流量发生日的即期汇率折算。汇率变动对现金的影响额作为调节项目，在现金流量表中单独列报。

年初数和上年实际数按照上年财务报表折算后的数额列示。

在处置本公司在境外经营的全部所有者权益或因处置部分股权投资或其他原因丧失了对境外经营控制权时，将资产负债表中股东权益项目下列示的、与该境外经营相关的归属于母公司所有者权益的外币报表折算差额，全部转入处置当期损益。

在处置部分股权投资或其他原因导致持有境外经营权益比例降低但不丧失对境外经营控制权时，与该境外经营处置部分相关的外币报表折算差额将归属于少数股东权益，不转入当期损益。在处置境外经营为联营企业或合营企业的部分股权时，与该境外经营相关的外币报表折算差额，按处置该境外经营的比例转入处置当期损益。

9、金融工具

在本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。

（1）金融资产的分类、确认和计量

本公司根据管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，将金融资产划分为：以摊余成本计量的金融资产；以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产；以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

金融资产在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产，相关交易费用计入初始确认金额。

因销售产品或提供劳务而产生的、未包含或不考虑重大融资成分的应收账款或应收票据，本公司按照预期有权收取的对价金额作为初始确认金额。

①以摊余成本计量的金融资产

本公司管理以摊余成本计量的金融资产的业务模式为以收取合同现金流量为目标，且此类金融资产的合同现金流量特征与基本借贷安排相一致，即在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。本公司对于此类金融资产，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量，其摊销或减值产生的利得或损失，计入当期损益。

②以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

本公司管理此类金融资产的业务模式为既以收取合同现金流量为目标又以出售为目标，且此类金融资产的合同现金流量特征与基本借贷安排相一致。本公司对此类金融资产按照公允价值计量且其变动计入其他综合收益，但减值损失或利得、汇兑损益和按照实际利率法计算的利息收入计入当期损益。

此外，本公司将部分非交易性权益工具投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。本公司将该类金融资产的相关股利收入计入当期损益，公允价值变动计入其他综合收益。当该金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失将从其他综合收益转入留存收益，不计入当期损益。

③以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

本公司将上述以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产之外的金融资产，分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。此外，在初始确认时，本公司为了消除或显著减少会计错配，将部分金融资产指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。对于此类金融资产，本公司采用公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损益。

(2) 金融负债的分类、确认和计量

金融负债于初始确认时分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债和其他金融负债。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，相关交易费用直接计入当期损益，其他金融负债的相关交易费用计入其初始确认金额。

①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具）和初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。

交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具），按照公允价值进行后续计量，除与套期会计有关外，公允价值变动计入当期损益。

被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，该负债由本公司自身信用风险变动引起的公允价值变动计入其他综合收益，且终止确认该负债时，计入其他综合收益的自身信用风险变动引起的其公允价值累计变动额转入留存收益。其余公允价值变动计入当期损益。若按上述方

式对该等金融负债的自身信用风险变动的影响进行处理会造成或扩大损益中的会计错配的，本公司将该金融负债的全部利得或损失（包括企业自身信用风险变动的影响金额）计入当期损益。

②其他金融负债

除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、财务担保合同外的其他金融负债分类为以摊余成本计量的金融负债，按摊余成本进行后续计量，终止确认或摊销产生的利得或损失计入当期损益。

（3）金融资产转移的确认依据和计量方法

满足下列条件之一的金融资产，予以终止确认：① 收取该金融资产现金流量的合同权利终止；② 该金融资产已转移，且将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方；③ 该金融资产已转移，虽然企业既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但是放弃了对该金融资产的控制。

若企业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，且未放弃对该金融资产的控制的，则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。继续涉入所转移金融资产的程度，是指该金融资产价值变动使企业面临的风险水平。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产的账面价值及因转移而收到的对价与原计入其他综合收益的公允价值变动累计额之和的差额计入当期损益。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产的账面价值在终止确认及未终止确认部分之间按其相对的公允价值进行分摊，并将因转移而收到的对价与应分摊至终止确认部分的原计入其他综合收益的公允价值变动累计额之和与分摊的前述账面金额之差额计入当期损益。

本公司对采用附追索权方式出售的金融资产，或将持有的金融资产背书转让，需确定该金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬是否已经转移。已将该金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方的，终止确认该金融资产；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，不终止确认该金融资产；既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，则继续判断企业是否对该资产保留了控制，并根据前面各段所述的原则进行会计处理。

（4）金融负债的终止确认

金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除的，本公司终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。本公司（借入方）与借出方签订协议，以承担新金融负债的方式替换原金融负债，且新金融负债与原金融负债的合同条款实质上不同的，终止确认原金融负债，同时确认一项新金融负债。本公司对原金融负债（或其一部分）的合同条款作出实质性修改的，终止确认原金融负债，同时按照修改后的条款确认一项新金融负债。

金融负债（或其一部分）终止确认的，本公司将其账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的负债）之间的差额，计入当期损益。

（5）金融资产和金融负债的抵销

当本公司具有抵销已确认金额的金融资产和金融负债的法定权利，且该种法定权利是当前可执

行的，同时本公司计划以净额结算或同时变现该金融资产和清偿该金融负债时，金融资产和金融负债以相互抵销后的净额在资产负债表内列示。除此以外，金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不予相互抵销。

（6）金融资产和金融负债的公允价值确定方法

公允价值，是指市场参与者在计量日发生的有序交易中，出售一项资产所能收到或者转移一项负债所需支付的价格。金融工具存在活跃市场的，本公司采用活跃市场中的报价确定其公允价值。活跃市场中的报价是指易于定期从交易所、经纪商、行业协会、定价服务机构等获得的价格，且代表了在公平交易中实际发生的市场交易的价格。金融工具不存在活跃市场的，本公司采用估值技术确定其公允价值。估值技术包括参考熟悉情况并自愿交易的各方最近进行的市场交易中使用的价格、参照实质上相同的其他金融工具当前的公允价值、现金流量折现法和期权定价模型等。在估值时，公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，选择与市场参与者在相关资产或负债的交易中所考虑的资产或负债特征相一致的输入值，并尽可能优先使用相关可观察输入值。在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，使用不可输入值。

（7）权益工具

权益工具是指能证明拥有本公司在扣除所有负债后的资产中的剩余权益的合同。本公司发行（含再融资）、回购、出售或注销权益工具作为权益的变动处理，与权益性交易相关的交易费用从权益中扣减。本公司不确认权益工具的公允价值变动。

本公司权益工具在存续期间分派股利（含分类为权益工具的工具所产生的“利息”）的，作为利润分配处理。

10、金融资产减值

本公司需确认减值损失的金融资产系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，主要包括应收票据、应收账款、其他应收款、债权投资、其他债权投资、长期应收款等。此外，对部分财务担保合同，也按照本部分所述会计政策计提减值准备和确认信用减值损失。

（1）减值准备的确认方法

本公司考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，以单项或组合的方式对以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）的预期信用损失进行估计。预期信用损失的计量取决于金融资产自初始确认后是否发生信用风险显著增加。

如果该金融工具的信用风险自初始确认后已显著增加，本公司按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备；如果该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加，本公司按照相当于该金融工具未来 12 个月内预期信用损失的金额计量其损失准备。由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。

（2）信用风险自初始确认后是否显著增加的判断标准

如果某项金融资产在资产负债表日确定的预计存续期内的违约概率显著高于在初始确认时确

定的预计存续期内的违约概率，则表明该项金融资产的信用风险显著增加。除特殊情况外，本公司采用未来 12 个月内发生的违约风险的变化作为整个存续期内发生违约风险变化的合理估计，来确定自初始确认后信用风险是否显著增加。

通常逾期超过 30 日，本公司即认为该金融工具的信用风险已显著增加，除非有确凿证据证明该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

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

（3）已发生信用减值的金融资产的判断标准

当对金融资产预期未来现金流量具有不利影响的一项或多项事件发生时，该金融资产成为已发生信用减值的金融资产。金融资产已发生信用减值的证据包括下列可观察信息：

- 1) 发行方或债务人发生重大财务困难；
- 2) 债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；
- 3) 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；
- 4) 债务人很可能破产或进行其他财务重组；
- 5) 发行方或债务人财务困难导致该金融资产的活跃市场消失；
- 6) 以大幅折扣购买或源生一项金融资产，该折扣反映了发生信用损失的事实。

金融资产发生信用减值，有可能是多个事件的共同作用所致，未必是可单独识别的事件所致。

（4）以组合为基础评估预期信用风险的组合方法

本公司对信用风险显著不同的金融资产单项评价信用风险，如：应收关联方款项；与对方存在争议或涉及诉讼、仲裁的应收款项；已有明显迹象表明债务人很可能无法履行还款义务的应收款项等。

除了单项评估信用风险的金融资产外，本公司基于共同风险特征将金融资产划分为不同的组别，本公司采用的共同信用风险特征包括：金融工具类型、信用风险评级、账龄组合、逾期账龄组合、合同结算周期、债务人所处行业等，在组合的基础上评估信用风险。

（5）金融资产减值的会计处理方法

期末，本公司计算各类金融资产的预计信用损失，如果该预计信用损失大于其当前减值准备的账面金额，将其差额确认为减值损失；如果小于当前减值准备的账面金额，则将差额确认为减值利得。

(6) 各类金融资产信用损失的确定方法

① 应收票据

本公司对于应收票据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。基于应收票据的信用风险特征，将其划分为不同组合：

项 目	确定组合的依据
银行承兑汇票	承兑人为信用风险较小的银行
商业承兑汇票	

② 应收账款及合同资产

本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款及合同资产账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。确定组合的依据如下：

应收账款及合同资产组合 1：账龄组合

除了单项评估信用风险的应收账款及合同资产外，其他款项一起作为类似信用风险特征组合，按账龄分析法计提坏账准备。应收账款坏账准备的计提比例如下：

账 龄	计提比例 (%)
6 个月以内 (含 6 个月)	
6 个月-1 年	5.00
1-2 年	30.00
2-3 年	50.00
3 年以上	100.00

应收账款及合同资产组合 2：无风险组合

本公司对应收纳入合并范围内的子公司的款项、合并范围外的关联公司等，一起作为类似信用风险特征组合，除特殊情况外，一般不计提坏账准备。

③ 其他应收款

本公司依据其他应收款信用风险自初始确认后是否已经显著增加，采用相当于未来 12 个月内、或整个存续期的预期信用损失的金额计量减值损失。除了单项评估信用风险的其他应收款外，基于其信用风险特征，将其划分为不同组合：

其他应收款组合 1：账龄组合

除了单项评估信用风险的其他应收款外，其他款项一起作为类似信用风险特征组合，按账龄分析法计提坏账准备。其他应收款坏账准备的计提比例如下：

账 龄	计提比例 (%)
6 个月以内 (含 6 个月)	
6 个月-1 年	5.00
1-2 年	30.00
2-3 年	50.00

账龄	计提比例 (%)
3 年以上	100.00

其他应收款组合 2：无风险组合

本公司对其他应收纳入合并范围内的子公司的款项、合并范围外的关联公司款项等，一起作为类似信用风险特征组合，除特殊情况外，一般不计提坏账准备。

11、应收款项融资

分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收票据和应收账款，自取得起期限在一年内（含一年）的部分，列示为应收款项融资；自取得起期限在一年以上的，列示为其他债权投资。其相关会计政策参见本附注四、9“金融工具”及附注四、10“金融资产减值”。

12、存货

（1）存货的分类

存货主要包括原材料、在产品及自制半成品、库存商品等。

（2）存货取得和发出的计价方法

发出产成品采用先进先出法记账；发出的备品备件采用加权平均法计价。

（3）存货可变现净值的确认和跌价准备的计提方法

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

（4）存货的盘存制度

存货的盘存制度为永续盘存制。

（5）低值易耗品和包装物的摊销方法

按照一次转销法进行摊销。

13、长期股权投资

本部分所指的长期股权投资是指本公司对被投资单位具有控制、共同控制或重大影响的长期股权投资。本公司对被投资单位不具有控制、共同控制或重大影响的长期股权投资，作为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产核算，其中如果属于非交易性的，本公司在初始确认时可选择将其指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产核算，其会计政策详见附注四、9“金融工具”。

共同控制，是指本公司按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。重大影响，是指本公司对被投资单位的财务和经营政

策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。

（1）投资成本的确定

对于同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，在合并日按照被合并方股东权益/所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的现金、转让的非现金资产以及所承担债务账面价值之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。以发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照被合并方股东权益/所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本，按照发行股份的面值总额作为股本，长期股权投资初始投资成本与所发行股份面值总额之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。通过多次交易分步取得同一控制下被合并方的股权，最终形成同一控制下企业合并的，应分别是否属于“一揽子交易”进行处理：属于“一揽子交易”的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，在合并日按照应享有被合并方股东权益/所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本，长期股权投资初始投资成本与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。合并日之前持有的股权投资因采用权益法核算或作为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产而确认的其他综合收益，暂不进行会计处理。

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

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

除企业合并形成的长期股权投资外的其他股权投资，按成本进行初始计量，该成本视长期股权投资取得方式的不同，分别按照本公司实际支付的现金购买价款、本公司发行的权益性证券的公允价值、投资合同或协议约定的价值、非货币性资产交换交易中换出资产的公允价值或原账面价值、该项长期股权投资自身的公允价值等方式确定。与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要支出也计入投资成本。对于因追加投资能够对被投资单位实施重大影响或实施共同控制但不构成控制的，长期股权投资成本为按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》确定的原持有股权投资的公允价值加上新增投资成本之和。

（2）后续计量及损益确认方法

对被投资单位具有共同控制（构成共同经营者除外）或重大影响的长期股权投资，采用权益法

核算。此外，公司财务报表采用成本法核算能够对被投资单位实施控制的长期股权投资。

① 成本法核算的长期股权投资

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

② 权益法核算的长期股权投资

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

采用权益法核算时，按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入资本公积。在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础，对被投资单位的净利润进行调整后确认。被投资单位采用的会计政策及会计期间与本公司不一致的，按照本公司的会计政策及会计期间对被投资单位的财务报表进行调整，并据以确认投资收益和其他综合收益。对于本公司与联营企业及合营企业之间发生的交易，投出或出售的资产不构成业务的，未实现内部交易损益按照享有的比例计算归属于本公司的部分予以抵销，在此基础上确认投资损益。但本公司与被投资单位发生的未实现内部交易损失，属于所转让资产减值损失的，不予以抵销。本公司向合营企业或联营企业投出的资产构成业务的，投资方因此取得长期股权投资但未取得控制权的，以投出业务的公允价值作为新增长期股权投资的初始投资成本，初始投资成本与投出业务的账面价值之差，全额计入当期损益。本公司向合营企业或联营企业出售的资产构成业务的，取得的对价与业务的账面价值之差，全额计入当期损益。本公司自联营企业及合营企业购入的资产构成业务的，按《企业会计准则第 20 号——企业合并》的规定进行会计处理，全额确认与交易相关的利得或损失。

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

对于本公司首次执行新会计准则之前已经持有的对联营企业和合营企业的长期股权投资，如存在与该投资相关的股权投资借方差额，按原剩余期限直线摊销的金额计入当期损益。

③ 收购少数股权

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

足冲减的，调整留存收益。

④ 处置长期股权投资

在合并财务报表中，母公司在不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资，处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司净资产的差额计入股东权益；母公司部分处置对子公司的长期股权投资导致丧失对子公司控制权的，按本附注四、5、（2）“合并财务报表编制的方法”中所述的相关会计政策处理。

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

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

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

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

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

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

14、固定资产

(1) 固定资产确认条件

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产仅在与其有关的经济利益很可能流入本公司，且其成本能够可靠地计量时才予以确认。固定资产按成本并考虑预计弃置费用因素的影响进行初始计量。

(2) 各类固定资产的折旧方法

固定资产从达到预定可使用状态的次月起，采用年限平均法在使用寿命内计提折旧。各类固定资产的使用寿命、预计净残值和年折旧率如下：

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋建筑物	年限平均法	20	3.00-5.00	4.75-4.85
机器设备	年限平均法	6、9	3.00-5.00	10.56-16.17
运输设备	年限平均法	6	3.00-5.00	15.83-16.17
办公设备	年限平均法	3-6	3.00-5.00	15.83-32.33
其他设备	年限平均法	3-6	3.00-5.00	15.83-32.33

预计净残值是指假定固定资产预计使用寿命已满并处于使用寿命终了时的预期状态，本公司目前从该项资产处置中获得的扣除预计处置费用后的金额。

(3) 固定资产的减值测试方法及减值准备计提方法

固定资产的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注四、19“长期资产减值”。

(4) 融资租入固定资产的认定依据及计价方法

融资租赁为实质上转移了与资产所有权有关的全部风险和报酬的租赁，其所有权最终可能转移，也可能不转移。以融资租赁方式租入的固定资产采用与自有固定资产一致的政策计提租赁资产折旧。能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，在租赁资产使用寿命内计提折旧；无法合理确定租赁期届满能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产使用寿命两者中较短的期间内计提折旧。

(5) 其他说明

与固定资产有关的后续支出，如果与该固定资产有关的经济利益很可能流入且其成本能可靠地计量，则计入固定资产成本，并终止确认被替换部分的账面价值。除此以外的其他后续支出，在发生时计入当期损益。

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

本公司至少于年度终了对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如发生改变则作为会计估计变更处理。

15、在建工程

在建工程成本按实际工程支出确定，包括在建期间发生的各项工程支出、工程达到预定可使用状态前的资本化的借款费用以及其他相关费用等。在建工程在达到预定可使用状态后结转为固定资产。

在建工程的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注四、19“长期资产减值”。

16、借款费用

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

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

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

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

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

17、无形资产

(1) 无形资产

无形资产是指本公司拥有或者控制的没有实物形态的可辨认非货币性资产。

无形资产按成本进行初始计量。与无形资产有关的支出，如果相关的经济利益很可能流入本公司且其成本能可靠地计量，则计入无形资产成本。除此以外的其他项目的支出，在发生时计入当期损益。

取得的土地使用权通常作为无形资产核算。自行开发建造厂房等建筑物，相关的土地使用权支出和建筑物建造成本则分别作为无形资产和固定资产核算。如为外购的房屋及建筑物，则将有关价款在土地使用权和建筑物之间进行分配，难以合理分配的，全部作为固定资产处理。

使用寿命有限的无形资产自可供使用时起，对其原值减去预计净残值和已计提的减值准备累计金额在其预计使用寿命内采用直线法分期平均摊销。使用寿命不确定的无形资产不予摊销。

具体如下：

项 目	摊销年限(年)	摊销方法
土地使用权	50	直线法
专利	10	直线法
商标	10	直线法
软件	5	直线法

期末，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命和摊销方法进行复核，如发生变更则作为会计估计变更处理。此外，还对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如果有证据表明该无形资产为企业带来经济利益的期限是可预见的，则估计其使用寿命并按照使用寿命有限的无形资产的摊销政策进行摊销。

（2）研究与开发支出

本公司内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出与开发阶段支出。

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。

开发阶段的支出同时满足下列条件的，确认为无形资产，不能满足下述条件的开发阶段的支出计入当期损益：

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

无法区分研究阶段支出和开发阶段支出的，将发生的研发支出全部计入当期损益。

（3）无形资产的减值测试方法及减值准备计提方法

无形资产的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注四、19“长期资产减值”。

18、长期待摊费用

长期待摊费用为已经发生但应由报告期和以后各期负担的分摊期限在一年以上的各项费用。长期待摊费用在预计受益期间按直线法摊销。

19、长期资产减值

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

减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损

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

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

上述资产减值损失一经确认，以后期间不予转回价值得以恢复的部分。

20、职工薪酬

本公司职工薪酬主要包括短期职工薪酬、离职后福利、辞退福利以及其他长期职工福利。其中：

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

离职后福利主要包括基本养老保险、失业保险以及年金等。离职后福利计划包括设定提存计划及设定受益计划。采用设定提存计划的，相应的应缴存金额于发生时计入相关资产成本或当期损益。

在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系，或为鼓励职工自愿接受裁减而提出给予补偿的建议，在本公司不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时，和本公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本两者孰早日，确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益。但辞退福利预期在年度报告期结束后十二个月不能完全支付的，按照其他长期职工薪酬处理。

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

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

21、股份支付

（1）股份支付的会计处理方法

股份支付是为了获取职工或其他方提供服务而授予权益工具或者承担以权益工具为基础确定的负债的交易。股份支付分为以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

① 以权益结算的股份支付

用以换取职工提供的服务的权益结算的股份支付，以授予职工权益工具在授予日的公允价值计量。该公允价值的金额在完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的情况下，在等待期内以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按直线法计算计入相关成本或费用/在授予后立即可行权时，在授予日计入相关成本或费用，相应增加资本公积。

在等待期内每个资产负债表日，本公司根据最新取得的可行权职工人数变动等后续信息做出最佳估计，修正预计可行权的权益工具数量。上述估计的影响计入当期相关成本或费用，并相应调整资本公积。

用以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，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，相应增加股东权益。

当授予权益工具的公允价值无法可靠计量时，在服务取得日、后续每个资产负债表日以及结算日，按权益工具的内在价值计量，内在价值变动计入当期损益。

② 以现金结算的股份支付

以现金结算的股份支付，按照本公司承担的以股份或其他权益工具为基础确定的负债的公允价值计量。如授予后立即可行权，在授予日计入相关成本或费用，相应增加负债；如须完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权，在等待期的每个资产负债表日，以对可行权情况的最佳估计为基础，按照本公司承担负债的公允价值金额，将当期取得的服务计入成本或费用，相应增加负债。

在相关负债结算前的每个资产负债表日以及结算日，对负债的公允价值重新计量，其变动计入当期损益。

（2）修改、终止股份支付计划的相关会计处理

本公司对股份支付计划进行修改时，若修改增加了所授予权益工具的公允价值，按照权益工具公允价值的增加相应确认取得服务的增加。权益工具公允价值的增加是指修改前后的权益工具在修改日的公允价值之间的差额。若修改减少了股份支付公允价值总额或采用了其他不利于职工的方式，则仍继续对取得的服务进行会计处理，视同该变更从未发生，除非本公司取消了部分或全部已授予的权益工具。

在等待期内，如果取消了授予的权益工具，本公司对取消所授予的权益性工具作为加速行权处理，将剩余等待期内应确认的金额立即计入当期损益，同时确认资本公积。职工或其他方能够选择满足非可行权条件但在等待期内未满足的，本公司将其作为授予权益工具的取消处理。

（3）涉及本公司与本公司股东或实际控制人的股份支付交易的会计处理

涉及本公司与本公司股东或实际控制人的股份支付交易，结算企业与接受服务企业中其一在本公司合并范围内，另一在本公司合并范围外的，在本公司合并财务报表中按照以下规定进行会计处理：

① 结算企业以其本身权益工具结算的，将该股份支付交易作为权益结算的股份支付处理；除此之外，作为现金结算的股份支付处理。

结算企业是接受服务企业的投资者的，按照授予日权益工具的公允价值或应承担负债的公允价值确认为对接受服务企业的长期股权投资，同时确认资本公积（其他资本公积）或负债。

② 接受服务企业没有结算义务或授予本企业职工的是其本身权益工具的，将该股份支付交易作为权益结算的股份支付处理；接受服务企业具有结算义务且授予本企业职工的并非其本身权益工具的，将该股份支付交易作为现金结算的股份支付处理。

本公司合并范围内各企业之间发生的股份支付交易，接受服务企业和结算企业不是同一企业的，在接受服务企业和结算企业各自的个别财务报表中对该股份支付交易的确认和计量，比照上述原则处理。

22、收入

（1）一般原则

本公司与客户之间的合同同时满足下列条件时，在客户取得相关商品控制权时确认收入：合同各方已批准该合同并承诺将履行各自义务；合同明确了合同各方与所转让商品或提供劳务相关的权利和义务；合同有明确的与所转让商品相关的支付条款；合同具有商业实质，即履行该合同将改变本公司未来现金流量的风险、时间分布或金额；本公司因向客户转让商品而有权取得的对价很可能收回。

在合同开始日，本公司识别合同中存在的各单项履约义务，并将交易价格按照各单项履约义务所承诺商品的单独售价的相对比例分摊至各单项履约义务。在确定交易价格时考虑了可变对价、合同中存在的重大融资成分、非现金对价、应付客户对价等因素的影响。

对于合同中的每个单项履约义务，如果满足下列条件之一的，本公司在相关履约时段内按照履约进度将分摊至该单项履约义务的交易价格确认为收入：客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益；客户能够控制本公司履约过程中在建的商品；本公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。履约进度根据所转让商品的性质采用投入法或产出法确定，当履约进度不能合理确定时，本公司已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

如果不满足上述条件之一，则本公司在客户取得相关商品控制权的时点将分摊至该单项履约义务的交易价格确认收入。在判断客户是否已取得商品控制权时，本公司考虑下列迹象：企业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；企业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；企业已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；企业已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬；客户已接受该商品；其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

(2) 收入确认具体方法

本公司销售的产品主要包括二氧化碳、干冰及其他气体。收入确认的时点：根据合同约定、产品已经发出、客户验收完成时确认收入。

23、政府补助

(1) 政府补助包括与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

(2) 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。

(3) 政府补助采用总额法：

1) 与资产相关的政府补助，确认为递延收益，在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入损益。相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，将尚未分配的相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

2) 与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关费用或损失的，确认为递延收益，在确认相关费用的期间，计入当期损益；用于补偿已发生的相关费用或损失的，直接计入当期损益。

(4) 对于同时包含与资产相关部分和与收益相关部分的政府补助，区分不同部分分别进行会计处理；难以区分的，整体归类为与收益相关的政府补助。

(5) 本公司将与本公司日常活动相关的政府补助按照经济业务实质计入其他收益；将与本公司日常活动无关的政府补助，应当计入营业外收支。

(6) 本公司将取得的政策性优惠贷款贴息按照财政将贴息资金拨付给贷款银行和财政将贴息资金直接拨付给本公司两种情况处理：

1) 财政将贴息资金拨付给贷款银行，由贷款银行以政策性优惠利率向本公司提供贷款的，本公司选择按照下列方法进行会计处理：

①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以借款的公允价值作为借款的入账价值并按照实际利率法计算借款费用，实际收到的金额与借款公允价值之间的差额确认为递延收益。递延收益在借款存续期内采用实际利率法摊销，冲减相关借款费用。

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

24、递延所得税资产/递延所得税负债

(1) 当期所得税

资产负债表日，对于当期和以前期间形成的当期所得税负债（或资产），以按照税法规定计算的预期应交纳（或返还）的所得税金额计量。计算当期所得税费用所依据的应纳税所得额系根据有

关税法规定对本报告期税前会计利润作相应调整后计算得出。

（2）递延所得税资产及递延所得税负债

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

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

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

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

资产负债表日，对于递延所得税资产和递延所得税负债，根据税法规定，按照预期收回相关资产或清偿相关负债期间的适用税率计量。

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

（3）所得税费用

所得税费用包括当期所得税和递延所得税。

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

（4）所得税的抵销

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

当拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利，且递延所得税资产及递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主体征收的所得税相关或者是对不同的纳税主体相关，

但在未来每一具有重要性的递延所得税资产及负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产和负债或是同时取得资产、清偿负债时，本公司递延所得税资产及递延所得税负债以抵销后的净额列报。

25、租赁

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

本公司作为承租人

本公司租赁资产的类别主要为房屋建筑物。

①初始计量

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

②后续计量

本公司自租赁期开始的当月对使用权资产计提折旧，能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，本公司在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，本公司在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。

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

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

③短期租赁和低价值资产租赁

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

④租赁变更

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

- 该租赁变更通过增加一项或多项租赁资产的使用权而扩大了租赁范围；
- 增加的对价与租赁范围扩大部分的单独价格按该合同情况调整后的金额相当。

租赁变更未作为一项单独租赁进行会计处理的，（除新冠肺炎疫情直接引发的合同变更采用简

化方法外,)在租赁变更生效日,本公司重新分摊变更后合同的对价,重新确定租赁期,并按照变更后租赁付款额和修订后的折现率计算的现值重新计量租赁负债。

租赁变更导致租赁范围缩小或租赁期缩短的,本公司相应调减使用权资产的账面价值,并将部分终止或完全终止租赁的相关利得或损失计入当期损益。其他租赁变更导致租赁负债重新计量的,本公司相应调整使用权资产的账面价值。

26、其他重要的会计政策和会计估计

(1) 终止经营

终止经营,是指满足下列条件之一的、能够单独区分且已被本公司处置或划分为持有待售类别的组成部分:①该组成部分代表一项独立的主要业务或一个单独的主要经营地区;②该组成部分是拟对一项独立的主要业务或一个单独的主要经营地区进行处置的一项相关联计划的一部分;③该组成部分是专为了转售而取得的子公司。

终止经营的会计处理方法参见本附注四、14“持有待售资产和处置组”相关描述。

27、重要会计政策、会计估计的变更

(1) 会计政策变更

①2022年12月13日,财政部发布了《企业会计准则解释第16号》(财会〔2022〕31号,以下简称“解释16号”),解释16号“关于单项交易产生的资产和负债相关的递延所得税不适用初始确认豁免的会计处理”自2023年1月1日起施行,允许企业自发布年度提前执行。本公司于本年度施行该事项相关的会计处理。对于在首次施行解释16号的财务报表列报最早期间的期初(即2022年1月1日)因适用解释16号单项交易而确认的租赁负债和使用权资产,以及确认的弃置义务相关预计负债和对应的相关资产,产生应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异的,本公司按照解释16号和《企业会计准则第18号——所得税》的规定,将累积影响数调整财务报表列报最早期间的期初(即2022年1月1日)留存收益及其他相关财务报表项目。

本公司自2023年1月1日起执行该规定,执行该规定对2022年12月31日及2022年度财务报表的主要影响如下:

报表项目	对财务报表的影响金额(增加“+”,减少“-”)	
	合并	母公司
递延所得税资产	55,590.91	55,590.91
递延所得税负债	55,747.74	55,747.74
未分配利润	-156.83	-156.83

②财政部于2023年10月25日公布了《企业会计准则解释第17号》(财会〔2023〕21号,以下简称“解释第17号”),自2024年1月1日起施行。其中“关于售后租回交易的会计处理”的规定允许企业自发布年度提前执行。解释第17号规定,承租人在对售后租回所形成的租赁负债进行后续计量时,确定租赁付款额或变更后租赁付款额的方式不得导致其确认与租回所获得的使用权有关的利得或损失。企业在首次执行该规定时,应当对《企业会计准则第21号——租赁》首次

执行日后开展的售后租回交易进行追溯调整。

执行该规定未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

（2）会计估计变更

本报告期内公司无发生会计估计变更。

五、税项

1、流转税及附加

税种	适用税率
增值税	13%、6%
城市维护建设税	按实际缴纳的流转税的7%计缴。
教育费附加	按实际缴纳的流转税的3%计缴。
地方教育附加	按实际缴纳的流转税的2%计缴。
土地使用税	按土地面积1.5元/平米、4.8元/平米计缴。
房产税	按照房产原值70%的1.2%计缴。

2、企业所得税

纳税主体名称	所得税税率
母公司	15.00%
鄂尔多斯市联博化工有限责任公司	25.00%
联博智造（天津）科技有限公司	25.00%
沧州泽泰化工产品有限责任公司	25.00%
天津正行碳源化工有限责任公司	25.00%

3、税收优惠及批文

（1）企业所得税税收优惠政策

①本公司于2012年3月获得《高新技术企业证书》，于2012年起三年内按15%税率缴纳企业所得税，并于2021年10月通过复审，于2021年起三年内按15%税率缴纳企业所得税。认定机关为天津市认定机构办公室，证书编号为GR202112001134，有效期至2024年11月8日。

②根据《中华人民共和国企业所得税法》第三十三条“企业综合利用资源，生产符合国家产业政策规定的产品所取得的收入，可以在计算应纳税所得额时减计收入”，以及财政部、税务总局、发展改革委及生态环境部公告2021年第36号《关于公布〈环境保护、节能节水项目企业所得税优惠目录（2021年版）〉以及〈资源综合利用企业所得税优惠目录（2021年版）〉的公告》，本公司利用化工、石油（炼油）化工废气生产的二氧化碳、干冰等产品，享受取得的收入减按90%计入收入总额的税收优惠政策。

③本公司之子公司联博智造（天津）科技有限公司适用于《企业所得税法》第二十八条第一款规定：符合条件的小型微利企业，减按20%的税率征收企业所得税。

(2) 增值税税收优惠政策

根据财政部、国家税务总局财税[2015]78号《资源综合利用产品和劳务增值税优惠目录》本集团符合目录中第 2.19 条的规定, 实行增值税即征即退, 退税的比例为 70%。

(3) 增值税附加优惠政策

根据财政部、国家税务总局财税[2016]12号《关于扩大有关政府性基金免征范围的通知》本公司之子公司联博智造(天津)科技有限公司符合通知中第一条的规定, 免征教育费附加、地方教育附加。

六、合并财务报表项目注释

以下注释项目(含公司财务报表主要项目注释)除非特别指出,“年初”指 2023 年 1 月 1 日,“期末”指 2023 年 12 月 31 日,“上年年末”指 2022 年 12 月 31 日,“本期”指 2023 年度,“上期”指 2022 年度。

1、货币资金

项 目	期末余额	上年年末余额
库存现金	4,157.36	12,791.79
银行存款	17,193,648.79	14,707,840.97
其他货币资金	1,100,424.95	268,685.80
合 计	18,298,231.10	14,989,318.56
其中：存放在境外的款项总额		

截至 2023 年 12 月 31 日, 公司银行存款使用受限资金具体如下:

项 目	期末余额	受限原因
中行大港支行	600.00	ETC 圈存
农行保证金户	750,580.92	保证金
合 计	751,180.92	

2、交易性金融资产

项 目	期末余额	上年年末余额
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产		
其中：权益工具投资-股票	690,096.49	434,313.04
债务工具投资-基金产品	4,486,360.80	4,742,524.38
合 计	5,176,457.29	5,176,837.42

3、应收票据**(1) 应收票据分类列示**

项 目	期末余额	上年年末余额
银行承兑汇票	6,475,734.25	8,894,013.28
商业承兑汇票		-
小 计	6,475,734.25	8,894,013.28
减：坏账准备		
合 计	6,475,734.25	8,894,013.28

(2) 期末已质押的应收票据情况

无。

(3) 期末已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

项 目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑汇票	15,171,630.48	4,363,642.00
商业承兑汇票		
合 计	15,171,630.48	4,363,642.00

(4) 期末因出票人未履约而将其转应收账款的票据

无。

(5) 按坏账计提方法分类列示

类 别	期末余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例	金额	计提比例	
单项计提坏账准备的应收票据					
其中：					
按组合计提坏账准备的应收票据	6,475,734.25	100.00%			6,475,734.25
其中：银行承兑汇票	6,475,734.25	100.00%			6,475,734.25
合 计	6,475,734.25	——		——	6,475,734.25

(续)

类 别	上年年末余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例	金额	计提比例	
单项计提坏账准备的应收票据					
其中：					
按组合计提坏账准备的应收票据	8,894,013.28	100.00%			8,894,013.28
其中：银行承兑汇票	8,894,013.28	100.00%			8,894,013.28
合 计	8,894,013.28	——		——	8,894,013.28

(6) 坏账准备的情况

无。

(7) 本期实际核销的应收票据

无。

(8) 其他说明

无。

4、应收账款

(1) 按账龄披露

账 龄	期末余额	上年年末余额
6 个月以内	16,317,849.84	14,691,573.97
6 个月-1 年	108,102.30	401,574.15
1-2 年	347,198.61	141,582.38
2-3 年	-	124,054.09
3 年以上	70,000.00	19,000.00
小 计	16,843,150.75	15,377,784.59
减：坏账准备	179,564.70	143,580.47
合 计	16,663,586.05	15,234,204.12

(2) 按坏账计提方法分类列示

类 别	期末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例	
单项计提坏账准备的应收账款					
按组合计提坏账准备的应收账款	16,843,150.75	100.00%	179,564.70	1.07%	16,663,586.05
其中：					
账龄组合	16,843,150.75	100.00%	179,564.70	1.07%	16,663,586.05
合 计	16,843,150.75	—	179,564.70	—	16,663,586.05

(续)

类 别	上年年末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例	
单项计提坏账准备的应收账款					
按组合计提坏账准备的应收账款	15,377,784.59	100.00%	143,580.47	0.93%	15,234,204.12
其中：					

类别	上年年末余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例	金额	计提比例	
账龄组合	15,377,784.59	100.00%	143,580.47	0.93%	15,234,204.12
合计	15,377,784.59	—	143,580.47	—	15,234,204.12

①组合中，按账龄组合计提坏账准备的应收账款

项目	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
6个月以内	16,317,849.84	-	
6个月-1年	108,102.30	5,405.12	5.00%
1-2年	347,198.61	104,159.58	30.00%
2-3年			
3年以上	70,000.00	70,000.00	100.00%
合计	16,843,150.75	179,564.70	

②组合中，按账龄组合计提坏账准备的应收账款

项目	上年年末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
6个月以内	14,691,573.97	-	
6个月-1年	401,574.15	20,078.71	5.00%
1-2年	141,582.38	42,474.71	30.00%
2-3年	124,054.09	62,027.05	50.00%
3年以上	19,000.00	19,000.00	100.00%
合计	15,377,784.59	143,580.47	-

(3) 坏账准备的情况

类别	年初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	处置子公司减少	
应收账款	143,580.47	35,984.23				179,564.70
合计	143,580.47	35,984.23				179,564.70

(4) 本期实际核销的应收账款情况

无。

(5) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

单位名称	期末余额	占应收账款 总额的比例	坏账准备
中沙（天津）石化有限公司	2,721,469.75	16.16%	-
山东三维化学集团股份有限公司	2,122,400.00	12.60%	-
内蒙古欣皓医药科技有限公司	1,910,855.28	11.34%	-
林德气体（天津）有限公司	760,300.61	4.51%	-
液化空气天津滨海有限公司	713,112.24	4.23%	-
合 计	8,228,137.88	48.84%	-

(6) 因金融资产转移而终止确认的应收账款

无。

(7) 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额

无。

(8) 应收账款质押情况

无。

5、应收款项融资

(1) 应收款项融资情况

项 目	期末余额	上年年末余额
应收票据	497,793.48	2,052,531.00
合 计	497,793.48	2,052,531.00

(2) 应收款项融资本期增减变动及公允价值变动情况

项 目	年初余额		本期变动		期末余额	
	成本	公允价值变 动	成本	公允价值变 动	成本	公允价值变 动
应 收 票 据	2,052,531.00		-1,554,737.52		497,793.48	
合 计	2,052,531.00		-1,554,737.52		497,793.48	

6、预付款项

(1) 预付款项按账龄列示

账 龄	期末余额		上年年末余额	
	金额	比例	金额	比例
1 年以内	1,071,358.32	96.35%	2,447,147.57	99.05%
1 至 2 年	40,538.30	3.65%	23,500.00	0.95%
合 计	1,111,896.62	100.00%	2,470,647.57	100.00%

(2) 账龄超过一年，金额较大的预付款项情况如下：

单位名称	期末余额	未及时结算的原因
鄂尔多斯市伊泰水务有限责任公司	35,399.33	尚未结算
合 计	35,399.33	-

(3) 按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

单位名称	期末余额	占预付账款 总额的比例
戴莫尔科技（广东）有限公司	300,000.00	26.98%
天津庞泰国际贸易有限公司	130,260.11	11.72%
天津永利食用添加剂有限公司	129,624.10	11.66%
天津市南洋机电设备安装工程公司	105,000.00	9.44%
国能锦界能源有限责任公司	104,650.40	9.41%
合 计	769,534.61	69.21%

7、其他应收款

项 目	期末余额	上年年末余额
应收利息		
应收股利		
其他应收款	514,034.79	543,400.40
合 计	514,034.79	543,400.40

(1) 其他应收款

①按账龄披露

账 龄	期末余额	上年年末余额
6 个月以内	297,645.31	389,940.36
6 个月-1 年	500.00	24,000.00
1-2 年	227,401.40	171,657.20
2-3 年	113,467.00	21,000.00
3 年以上	373,602.12	419,548.03
小 计	1,012,615.83	1,026,145.59
减：坏账准备	498,581.04	482,745.19
合 计	514,034.79	543,400.40

②按款项性质分类情况

款项性质	期末账面余额	上年年末账面余额
保证金及押金	881,291.64	1,001,576.43

备用金		131,264.73	1,000.00
其他		59.46	23,569.16
小 计		1,012,615.83	1,026,145.59
减：坏账准备		498,581.04	482,745.19
合 计		514,034.79	543,400.40

③坏账准备计提情况

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失（未发生信用减值）	整个存续期预期信用损失（已发生信用减值）	
年初余额		482,745.19		482,745.19
年初其他应收款账面余额在本期：				
——转入第二阶段		482,745.19		482,745.19
——转入第三阶段				
——转回第二阶段				
——转回第一阶段				
本期计提		15,835.85		15,835.85
本期转回				
本期转销				
本期核销				
其他变动				
期末余额		498,581.04		498,581.04

④坏账准备的情况

类 别	年初余额	本期变动金额			期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	
其他应收款	482,745.19	15,835.85			498,581.04
合 计	482,745.19	15,835.85			498,581.04

⑤本期实际核销的其他应收款情况

无。

⑥按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位名称	款项性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
天津永利食用添加剂有	押金	200,000.00	1-2 年	19.75%	60,000.00

单位名称	款项性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
限公司					
齐士柱	备用金	131,264.73	6 个月以内	12.96%	-
中金支付有限公司	押金	113,667.00	6 个月以内、 2-3 年	11.23%	56,733.50
天津铭远化学有限公司	押金	104,054.09	3 年以上	10.28%	104,054.09
香河县香宝气体有限公司	押金	68,789.61	3 年以上	6.79%	68,789.61
合 计	—	617,775.43	—	61.01%	289,577.20

⑦涉及政府补助的应收款项

无。

⑧因金融资产转移而终止确认的其他应收款

无。

⑨转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债金额

无。

8、存货

(1) 存货分类

项 目	期末余额		
	账面余额	存货跌价准备/合同 履约成本减值准备	账面价值
原材料	683,226.28		683,226.28
库存商品	990,894.34	291,653.52	699,240.82
周转材料	458,679.19		458,679.19
合 计	2,132,799.81	291,653.52	1,841,146.29

(续)

项 目	上年年末余额		
	账面余额	存货跌价准备/合同 履约成本减值准备	账面价值
原材料	721,691.26		721,691.26
库存商品	580,253.51		580,253.51
周转材料	454,610.91		454,610.91
合 计	1,756,555.68		1,756,555.68

(2) 存货跌价准备/合同履约成本减值准备

项 目	年初余额	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		291,653.52				291,653.52
合 计		291,653.52				291,653.52

(3) 存货期末余额中含有的借款费用资本化无。

9、其他流动资产

项 目	期末余额	上年年末余额
增值税进项	84,973.61	132.21
预缴税费		128,748.92
消防维护		50,314.44
其他	17,845.58	58,028.47
合 计	102,819.19	237,224.04

10、长期股权投资

(1) 长期股权投资分类

项 目	期末余额			上年年末余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
对联营企业投资	762,303.46		762,303.46	943,679.72		943,679.72
合 计	762,303.46		762,303.46	943,679.72		943,679.72

(2) 对联营企业投资

被投资单位	年初余额	本期增减变动				
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	权益法追溯调整	顺流交易抵消调整
天津博利明科技有限公司	943,679.72			-72,410.98		-108,965.28
合 计	943,679.72			-72,410.98		-108,965.28

(续)

被投资单位	本期增减变动			期末余额	减值准备期末余额
	发放现金股利	计提减值准备	剩余股权公允价值调整		
天津博利明科技有限公司				762,303.46	
合 计				762,303.46	

截至 2023 年 12 月 31 日，公司持有天津博利明科技有限公司 40%的股权。

11、其他非流动金融资产

项 目	期末余额	上年年末余额
分类以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	2,295,700.00	2,521,000.00
其中：债务工具投资	2,295,700.00	2,521,000.00
合 计	2,295,700.00	2,521,000.00

12、固定资产

项 目	期末余额	上年年末余额
固定资产	70,110,487.68	77,646,895.33
固定资产清理		
合 计	70,110,487.68	77,646,895.33

(1) 固定资产

①固定资产情况

项 目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	办公设备	电子设备及其他	合 计
一、账面原值						
1、年初余额	47,836,539.34	106,547,252.87	2,069,754.05	666,418.21	1,153,153.03	158,273,117.50
2、本期增加金额		262,566.37	48,477.88	132,192.21		443,236.46
(1) 购置		262,566.37	48,477.88	132,192.21		443,236.46
(2) 在建工程转入						
(3) 企业合并增加						
3、本期减少金额		513,045.27	253,454.87			766,500.14
(1) 处置或报废		513,045.27	253,454.87			766,500.14
(2) 结算冲回						
4、期末余额	47,836,539.34	106,296,773.97	1,864,777.06	798,610.42	1,153,153.03	157,949,853.82
二、累计折旧						
1、年初余额	10,420,865.89	67,651,542.56	1,446,726.16	592,436.78	484,145.06	80,595,716.45
2、本期增加金额	2,506,394.87	4,990,588.77	149,707.33	107,497.99	87,960.38	7,842,149.34
(1) 计提	2,506,394.87	4,990,588.77	149,707.33	107,497.99	87,960.38	7,842,149.34
3、本期减少金额	-	474,435.77	154,569.60	-	-	629,005.37
(1) 处置或报废	-	474,435.77	154,569.60	-	-	629,005.37
4、期末余额	12,927,260.76	72,167,695.56	1,441,863.89	699,934.77	572,105.44	87,808,860.42
三、减值准备						

项 目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	办公设备	电子设备及其他	合 计
1、年初余额	-	24,353.30	-	6,152.42		30,505.72
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	-	24,353.30	-	6,152.42		30,505.72
四、账面价值						
1、期末账面价值	34,909,278.58	34,104,725.11	422,913.17	92,523.23	581,047.59	70,110,487.68
2、年初账面价值	37,415,673.45	38,871,357.01	623,027.89	67,829.01	669,007.97	77,646,895.33

②暂时闲置的固定资产情况

项 目	4 万吨/年二氧化碳项目设备	闲置原因
账面余额	14,375,001.25	2022 年 4 月份因原材料短缺停产
累计折旧	13,572,875.71	
账面净值	802,125.54	

③通过租赁租入的固定资产情况

无。

④未办妥产权证书的固定资产情况

无。

13、在建工程

项 目	期末余额	上年年末余额
在建工程	3,051,660.42	3,238,564.51
工程物资		
合 计	3,051,660.42	3,238,564.51

(1) 在建工程

①在建工程情况

项 目	期末余额			上年年末余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
鼓风机项目	2,410,617.06		2,410,617.06	2,715,737.78		2,715,737.78
精馏塔甩头项目	452,364.12		452,364.12	334,147.49		334,147.49
食用碳酸氢钠项目	188,679.24		188,679.24	188,679.24		188,679.24
合 计	3,051,660.42		3,051,660.42	3,238,564.51		3,238,564.51

②重要在建工程项目本期变动情况

项目名称	预算数	年初余额	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
鼓风机项目	2,815,218.51	2,715,737.78	400,923.28		706,044.00	2,410,617.06
精馏塔甩头项目		334,147.49	118,216.63			452,364.12
食用碳酸氢钠项目		188,679.24				188,679.24
合 计	2,815,218.51	3,238,564.51	519,139.91		706,044.00	3,051,660.42

(续)

工程名称	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
鼓风机项目	85.63%					自有资金
精馏塔甩头项目						自有资金
食用碳酸氢钠项目						自有资金
合计						

③本期计提在建工程减值准备情况

无。

14、使用权资产

项 目	土地	管廊	合 计
一、账面原值			
1、年初余额	557,477.40	11,246,739.96	11,804,217.36
2、本年增加金额			
租赁			
3、本年减少金额			
4、年末余额	557,477.40	11,246,739.96	11,804,217.36
二、累计折旧			
1、年初余额	185,825.80	2,436,793.66	2,622,619.46
2、本年增加金额	185,825.80	2,249,347.99	2,435,173.79
(1) 计提	185,825.80	2,249,347.99	2,435,173.79
3、本年减少金额			
4、年末余额	371,651.60	4,686,141.65	5,057,793.25
三、减值准备			
1、年初余额			
2、本年增加金额			
(1) 计提			
3、本年减少金额			
4、年末余额			
四、账面价值			
1、年末账面价值	185,825.80	6,560,598.31	6,746,424.11

项 目	土地	管廊	合 计
2、年初账面价值	371,651.60	8,809,946.30	9,181,597.90

15、无形资产

(1) 无形资产情况

项目	土地使用权	软件	专利权	商标权	合计
一、账面原值					
1、年初余额	12,795,832.31	228,172.10	2,502,998.00	65,200.00	15,592,202.41
2、本期增加金额		88,495.58	38,613.86		127,109.44
(1) 购置		88,495.58	38,613.86		127,109.44
(2) 内部研发					
(3) 企业合并增加					
3、本期减少金额					
(1) 处置					
(2) 失效且终止确认的部分					
4、期末余额	12,795,832.31	316,667.68	2,541,611.86	65,200.00	15,719,311.85
二、累计摊销					
1、年初余额	1,171,530.29	141,533.88	458,653.00	54,333.09	1,826,050.26
2、本期增加金额	255,916.56	29,998.80	1,788.90	6,519.96	294,224.22
(1) 计提	255,916.56	29,998.80	1,788.90	6,519.96	294,224.22
3、本期减少金额					
(1) 处置					
(2) 失效且终止确认的部分					
4、期末余额	1,427,446.85	171,532.68	460,441.90	60,853.05	2,120,274.48
三、减值准备					
1、年初余额			2,039,665.00		2,039,665.00
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			2,039,665.00		2,039,665.00
四、账面价值					
1、期末账面价值	11,368,385.46	145,135.00	41,504.96	4,346.95	11,559,372.37
2、年初账面价值	11,624,302.02	86,638.22	4,680.00	10,866.91	11,726,487.15

16、递延所得税资产、递延所得税负债

(1) 已确认递延所得税资产明细

项 目	期末余额		上年年末余额	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
信用减值准备	650,243.22	97,536.49	626,325.66	93,948.85
可抵扣亏损	-	-	-	-
金融工具公允价值变动	5,125,193.75	768,779.06	4,899,513.62	734,927.04
合并不可抵消损益	2,317,461.27	579,365.32	2,535,872.67	633,968.17
租赁负债	175,699.23	26,354.88		
合 计	8,268,597.47	1,472,035.75	8,061,711.95	1,462,844.06

(2) 已确认递延所得税负债明细

项 目	期末余额		上年年末余额	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
应纳税暂时性差异-母公司使用权资产	185,825.80	27,873.87		
合 计	185,825.80	27,873.87		

(3) 未确认递延所得税资产明细

项 目	期末余额	上年年末余额
可抵扣暂时性差异-子公司减值准备	2,389,726.76	2,070,170.72
可抵扣暂时性差异-子公司租赁负债	11,437,589.67	
可抵扣亏损	27,724,611.44	13,076,195.21
合 计	41,551,927.87	15,146,365.93

(4) 未确认递延所得税负债明细

项 目	期末余额	上年年末余额
应纳税暂时性差异-子公司使用权资产	6,560,598.31	
合 计	6,560,598.31	

(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

年 份	期末余额	上年年末余额	备注
-----	------	--------	----

2026 年	922,830.90	922,830.90	2021 年度子公司亏损
2027 年	12,151,602.60	12,153,364.31	2022 年度子公司亏损
2028 年	14,650,177.94		2023 年度公司亏损
合 计	27,724,611.44	13,076,195.21	

17、其他非流动资产

项 目	期末余额	上年年末余额
预付设备款	1,089,900.00	
工艺催化产品	2,962,455.43	3,355,845.89
合 计	4,052,355.43	3,355,845.89

18、短期借款

(1) 短期借款分类

项 目	期末余额	上年年末余额
质押借款		
保证借款		5,010,041.91
信用借款	7,700,000.00	
合 计	7,700,000.00	5,010,041.91

①信用借款

借款人名称	币种	余额	借款日期	到期日期	利率	担保人
天津联博化工股份有限公司	人民币	1,200,000.00	2023-11-03	2024-09-27	3.45%	
	人民币	5,000,000.00	2023-12-29	2024-09-27	3.45%	
鄂尔多斯市联博化工有限责任公司	人民币	1,500,000.00	2023.5.30	2024.5.29	LPR+0.53%	

19、应付账款

(1) 应付账款列示

项 目	期末余额	上年年末余额
材料款	5,979,887.25	11,503,913.36
设备款	383,856.00	1,304,917.69
工程款	1,211,099.92	

项 目	期末余额	上年年末余额
运费	2,379,314.36	2,326,469.19
其他		100,000.00
合 计	9,954,157.53	15,235,300.24

(2) 账龄超过 1 年的重要应付账款

无。

20、合同负债

(1) 合同负债列示

项 目	期末余额	上年年末余额
货款	686,312.91	319,717.88
减：列示于其他非流动负债的部分	78,956.35	36,781.70
合 计	607,356.56	282,936.18

(2) 分类

项 目	期末余额	上年年末余额
预收货款	607,356.56	282,936.18
合 计	607,356.56	282,936.18

21、应付职工薪酬

(1) 应付职工薪酬列示

项目	年初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、短期薪酬	1,731,846.77	16,392,313.57	16,401,894.71	1,722,265.63
二、离职后福利-设定提存计划	-	2,206,398.76	2,206,398.76	-
三、辞退福利	-	-	-	-
四、一年内到期的其他福利	-	-	-	-
合 计	1,731,846.77	18,598,712.33	18,608,293.47	1,722,265.63

(2) 短期薪酬列示

项目	年初余额	本期增加	本期减少	期末余额
1、工资、奖金、津贴和补贴	1,661,257.41	12,757,742.04	12,767,694.39	1,651,305.06
2、职工福利费		1,037,173.43	1,037,173.43	-
3、社会保险费	-	1,220,890.88	1,220,890.88	-
其中：医疗保险费		1,049,752.11	1,049,752.11	-
工伤保险费		125,433.99	125,433.99	-
生育保险费		45,704.78	45,704.78	-
4、住房公积金		1,105,564.00	1,105,564.00	-

项目	年初余额	本期增加	本期减少	期末余额
5、工会经费和职工教育经费	70,589.36	270,943.22	270,572.01	70,960.57
6、短期带薪缺勤				
7、短期利润分享计划				
合 计	1,731,846.77	16,392,313.57	16,401,894.71	1,722,265.63

(3) 设定提存计划列示

项目	年初余额	本期增加	本期减少	期末余额
1、基本养老保险		1,724,296.74	1,724,296.74	
2、失业保险费		53,873.02	53,873.02	
3、企业年金缴费		428,229.00	428,229.00	
合 计		2,206,398.76	2,206,398.76	

22、应交税费

项 目	期末余额	上年年末余额
增值税	628,957.82	1,615,953.09
城建税	44,027.05	99,448.40
教育费附加	18,868.73	42,620.75
地方教育费附加	12,579.16	28,413.84
个人所得税	290.00	290.00
印花税	13,679.15	15,645.61
合 计	718,401.91	1,802,371.69

23、其他应付款

项 目	期末余额	上年年末余额
应付利息		
应付股利	42,220.00	42,980.00
其他应付款	125,600.03	209,719.17
合 计	167,820.03	252,699.17

(1) 应付股利

项 目	期末余额	上年年末余额
普通股股利	42,220.00	42,980.00
合 计	42,220.00	42,980.00

(2) 其他应付款

①按款项性质列示

项 目	期末余额	上年年末余额
-----	------	--------

项 目	期末余额	上年年末余额
押金及保证金	125,600.03	183,053.57
往来款		14,665.60
费用报销款		12,000.00
合 计	125,600.03	209,719.17

②账龄超过 1 年的重要其他应付款
无。

24、一年内到期的非流动负债

项 目	期末余额	上年年末余额
一年内到期的长期应付款		
一年内到期的租赁负债	7,029,957.43	3,515,873.04
合 计	7,029,957.43	3,515,873.04

25、其他流动负债

项 目	期末余额	上年年末余额
待转销项税额	78,956.35	36,781.70
已背书未到期的应收票据	4,363,642.00	7,079,690.74
合 计	4,442,598.35	7,116,472.44

26、租赁负债

项 目	年初余额	本年增加			本年减少	年末余额
		新增租赁	本年利息	其他		
土地租赁	370,606.05		15,936.06		210,842.88	175,699.23
管廊租赁	8,566,029.82		847,228.86	2,024,330.99		11,437,589.67
减：一年内到期的租赁负债	3,515,873.04	——	——	——	——	7,029,957.43
合 计	5,420,762.83		863,164.92	2,024,330.99	210,842.88	4,583,331.47

27、股本

项目	年初余额	本期增减变动（+、-）					期末余额
		发行新股	送股	公积金转股	回购	小计	
股份总数	26,649,368.00						26,649,368.00

28、资本公积

项 目	年初余额	本期增加	本期减少	期末余额
股本溢价	5,840,752.04			5,840,752.04
合 计	5,840,752.04			5,840,752.04

29、专项储备

项 目	年初余额	本期增加	本期减少	期末余额
安全生产费	359,167.37	2,336,202.59	2,176,538.93	518,831.03
合 计	359,167.37	2,336,202.59	2,176,538.93	518,831.03

30、盈余公积

项 目	上年年末余额	年初余额	本期增加	本期减少	期末余额
法定盈余公积	12,213,380.10	12,213,380.10	537,429.22		12,750,809.32
任意盈余公积					
合 计	12,213,380.10	12,213,380.10	537,429.22		12,750,809.32

注：根据《公司法》、公司章程的规定，本公司按母公司净利润的 10%提取法定盈余公积。法定盈余公积累计额达到本公司注册资本 50%以上的，不再提取。

31、未分配利润

项 目	本 期	上 期
调整前上年末未分配利润	66,806,438.79	72,293,787.75
调整年初未分配利润合计数（调增+，调减-）	-156.83	687,359.44
调整后年初未分配利润	66,806,281.96	72,981,147.19
加：本期归属于母公司股东的净利润	-4,504,421.53	-2,398,595.53
减：提取法定盈余公积	537,429.22	697,987.89
提取任意盈余公积		
提取一般风险准备		
应付普通股股利	-	3,197,924.16
转作股本的普通股股利	-	-
处置分/子公司	-604.26	-119,799.18
期末未分配利润	61,765,035.47	66,806,438.79

注：根据《企业会计准则解释第 16 号》其相关新规定进行追溯调整，影响年初未分配利润-156.83 元。

32、营业收入和营业成本**(1) 营业收入和营业成本情况**

项 目	本期金额		上年金额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	76,350,401.73	65,995,570.49	90,639,247.51	70,778,450.00
其他业务	310,552.12	205,453.70	288,756.29	197,670.81
合 计	76,660,953.85	66,201,024.19	90,928,003.80	70,976,120.81

(2) 本期主营收入分类情况

分类	本期金额		上年金额	
	主营业务收入	主营业务成本	主营业务收入	主营业务成本
1、按商品类型分类				
二氧化碳	63,596,434.60	58,351,642.62	73,218,658.93	58,650,144.89
异丁烷	4,712,463.83	2,695,024.32	12,672,100.92	9,087,704.16
高纯、标气	1,862,776.13	1,576,500.14	2,401,253.27	2,250,259.02
其他产品	6,178,727.17	3,372,403.41	2,347,234.39	790,341.93
合计	76,350,401.73	65,995,570.49	90,639,247.51	70,778,450.00
2、按商品转让的时间分类				
在某一时点转让	76,350,401.73	65,995,570.49	90,639,247.51	70,778,450.00
在某一时段内转让				
合计	76,350,401.73	65,995,570.49	90,639,247.51	70,778,450.00

(3) 履约义务的说明

公司无单项履约义务。

(4) 分摊至剩余履约义务的说明

无。

33、税金及附加

项目	本期金额	上年金额
城市维护建设税	232,297.47	250,941.57
教育费附加	99,556.06	107,546.39
地方教育费附加	66,370.71	71,697.59
印花税	40,615.89	56,120.07
房产税	115,206.82	115,206.82
土地使用税	346,529.86	346,529.86
车船使用税	6,303.74	6,643.00
合计	906,880.55	954,685.30

34、销售费用

项目	本期金额	上期金额
职工薪酬	2,466,758.69	2,320,157.07
业务宣传费	89,153.75	26,800.00
差旅费	66,996.80	12,848.07

项 目	本期金额	上期金额
钢瓶租赁费	1,822.89	1,737.43
办公费	67,061.22	69,068.42
其他	38,312.69	5,021.94
服务费		226,415.09
修理费	182,011.55	158,930.58
物料消耗		1,061.95
劳保费	16,593.45	55,016.42
包装费	967,738.44	627,716.93
投标费		41,849.96
合 计	3,896,449.48	3,546,623.86

35、管理费用

项 目	本期金额	上期金额
职工薪酬	5,742,199.69	6,153,230.11
折旧费	334,981.87	383,847.19
摊销费	294,224.22	223,065.88
劳保费	74,125.02	57,278.01
差旅费	145,818.01	77,888.94
办公费	462,128.99	379,292.90
业务招待费	949,168.46	1,011,986.24
材料及易耗品	-	3,856.59
车辆支出	518,468.02	639,089.24
租赁费用	10,542.12	87,778.02
中介机构费用	731,984.24	584,248.78
修理费	58,971.88	666,253.27
停工费	1,410,251.40	4,719,407.25
其他	148,035.50	63,064.13
合 计	10,880,899.42	15,050,286.55

36、研发费用

项 目	本期金额	上期金额
研发服务费	-	
职工薪酬	3,811,288.66	3,347,807.57
直接投入	283,731.09	248,156.33

项 目	本期金额	上期金额
折旧费	212,818.99	279,315.55
其他费用	162,454.01	96,724.11
合 计	4,470,292.75	3,972,003.56

37、财务费用

项 目	本期金额	上期金额
利息支出	152,434.85	503,309.43
减：利息收入	27,028.70	58,628.23
汇兑损失	67,838.40	
减：汇兑收益	-	
手续费支出	7,672.20	7,855.71
担保费用	-	100,000.00
租赁负债利息费用	863,164.92	923,710.73
合 计	1,064,081.67	1,476,247.64

38、其他收益

项 目	本期金额	上期金额	计入本期非经常性损益的金额
与企业日常活动相关的政府补助	1,260,442.65	426,843.70	1,260,442.65
代扣个人所得税手续费返还	241.63	108.99	
资源综合利用退税	2,365,465.17	1,594,590.97	
进项税加计扣除	218,011.33		
合 计	3,844,160.78	2,021,543.66	1,260,442.65

39、投资收益

项 目	本期金额	上期金额
交易性金融资产持有期间取得的投资收益	80,558.23	
处置交易性金融资产取得的投资收益		919,532.32
权益法核算的长期股权投资收益	-72,410.98	-3,178.81
丧失控制权后，剩余股权按公允价值重新计量产生的利得		-446,206.33
其他	-1,262.26	
合 计	6,884.99	470,147.18

40、公允价值变动收益

产生公允价值变动收益的来源	本期金额	上期金额
---------------	------	------

产生公允价值变动收益的来源	本期金额	上期金额
交易性金融资产	-380.13	-950,330.30
其他非流动金融资产	-225,300.00	-502,000.00
合 计	-225,680.13	-1,452,330.30

41、信用减值损失

项 目	本期金额	上期金额
应收账款坏账损失	-35,984.23	138,806.51
其他应收款坏账损失	-15,835.85	5,383.27
合 计	-51,820.08	144,189.78

42、资产减值损失

项 目	本期金额	上期金额
存货跌价损失	-291,653.52	
合 计	-291,653.52	

43、资产处置收益

项 目	本期金额	上期金额	计入本期非经常性损益的金额
固定资产处置利得或损失	43,317.50	15,275.66	43,317.50
合 计	43,317.50	15,275.66	43,317.50

44、营业外收入

项 目	本期金额	上期金额	计入本期非经常性损益的金额
保险赔偿	67,640.00		67,640.00
其他	597.78	1,176.98	597.78
合 计	68,237.78	1,176.98	68,237.78

45、营业外支出

项 目	本期金额	上期金额	计入本期非经常性损益的金额
捐赠支出	600.00	93,300.00	600.00
滞纳金	1,146.34		1,146.34
罚款	35,000.00		35,000.00
产品赔偿		3,328.36	
其他	5.40		5.40
合 计	36,751.74	96,628.36	36,751.74

46、所得税费用**(1) 所得税费用表**

项 目	本期金额	上期金额
当期所得税费用		
递延所得税费用	18,525.35	906,739.99
汇算清缴差异		
合 计	18,525.35	906,739.99

(2) 会计利润与所得税费用调整过程

项 目	本期金额
利润总额	-7,401,978.63
按法定/适用税率计算的所得税费用	-1,110,296.79
子公司适用不同税率的影响	-1,295,860.47
调整以前期间所得税的影响	-
非应税收入的影响	-
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	254,931.16
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-440.43
本年未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	3,214,616.44
税率调整导致年初递延所得税资产/负债余额的变化	-
研发费用加计扣除的影响	-502,907.93
公允价值变动收益的影响	33,852.02
其他	-575,368.65
所得税费用	18,525.35

47、现金流量表项目**(1) 收到其他与经营活动有关的现金**

项 目	本期金额	上期金额
政府补助	1,260,442.65	426,952.69
利息收入	27,028.70	58,628.28
营业外收入	68,237.78	1,176.98
往来款及其他	12,509.13	168,214.25
合 计	1,368,218.26	654,972.20

(2) 支付其他与经营活动有关的现金

项 目	本期金额	上期金额
期间费用付现	4,998,824.13	5,136,839.46

项 目	本期金额	上期金额
财务费用-手续费	7,672.20	7,855.71
营业外支出	36,746.34	93,300.00
往来款及其他	834,701.20	811,219.25
合 计	5,877,943.87	6,049,214.42

(3) 支付其他与筹资活动有关的现金

项 目	本期金额	上期金额
担保费用		100,000.00
租赁负债	210,842.88	3,791,292.22
偿还售后回租款		
合 计	210,842.88	3,891,292.22

48、现金流量表补充资料

(1) 现金流量表补充资料

补充资料	本期金额	上期金额
1、将净利润调节为经营活动现金流量：		
净利润	-7,420,503.98	-4,851,329.31
加：信用减值损失	51,820.08	-144,189.78
资产减值准备	291,653.52	-
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	10,277,323.13	10,966,556.96
无形资产摊销	294,224.22	291,680.46
长期待摊费用摊销	-	-
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)	-43,317.50	-15,275.66
固定资产报废损失(收益以“－”号填列)		-
公允价值变动损失(收益以“－”号填列)	225,680.13	1,452,330.30
财务费用(收益以“－”号填列)	1,015,599.77	1,527,020.21
投资损失(收益以“－”号填列)	-6,884.99	-1,376,076.30
递延所得税资产减少(增加以“－”号填列)	-9,191.69	906,739.99
递延所得税负债增加(减少以“－”号填列)	27,873.87	-
存货的减少(增加以“－”号填列)	-376,244.13	612,646.23
经营性应收项目的减少(增加以“－”号填列)	4,122,038.97	-26,993,480.13
经营性应付项目的增加(减少以“－”号填列)	-6,648,341.54	26,629,204.65

补充资料	本期金额	上期金额
其他	-751,337.75	-600.00
经营活动产生的现金流量净额	1,050,392.11	9,005,227.62
2、不涉及现金收支的重大投资和筹资活动：		
债务转为资本		
一年内到期的可转换公司债券		
融资租入固定资产		
3、现金及现金等价物净变动情况：		
现金的期末余额	17,547,050.18	14,988,718.56
减：现金的年初余额	14,989,318.56	19,408,739.75
加：现金等价物的期末余额		
减：现金等价物的年初余额		
现金及现金等价物净增加额	2,557,731.62	-4,420,021.19

(2) 现金及现金等价物的构成

项 目	期末余额	年初余额
一、现金	17,547,050.18	14,988,718.56
其中：库存现金	4,157.36	12,791.79
可随时用于支付的银行存款	17,193,648.79	14,707,240.97
可随时用于支付的其他货币资金	349,244.03	268,685.80
可用于支付的存放中央银行款项		
存放同业款项		
拆放同业款项		
二、现金等价物		
其中：三个月内到期的债券投资		
三、期末现金及现金等价物余额	17,547,050.18	14,988,718.56
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		

49、政府补助

(1) 政府补助基本情况

种 类	金 额	列报项目	计入当期损益的金额
稳岗补贴	10,442.65	其他收益	10,442.65
高新补贴	250,000.00	其他收益	250,000.00
工信和科技局专项项	1,000,000.00	其他收益	1,000,000.00

种类	金额	列报项目	计入当期损益的金额
目研发			
合计	1,260,442.65	其他收益	1,260,442.65

(2) 政府补助退回情况

无。

七、合并范围的变更

本公司报告期内合并范围未发生变更。

1、处置子公司

无。

2、设立子公司

无。

八、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

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例		取得方式
				直接	间接	
鄂尔多斯市联博化工有限责任公司	鄂尔多斯市	鄂尔多斯市	制造、加工	77.50%		投资设立
联博智造（天津）科技有限公司	天津市	天津市	科技推广和应用服务	100.00%		投资设立
沧州泽泰化工产品有限责任公司	沧州市	沧州市	销售商品、提供劳务	100.00%		收购
天津正行碳源化工有限责任公司	天津市	天津市	销售商品、提供劳务	100.00%		投资设立

(2) 重要的非全资子公司

子公司名称	少数股东的持股比例	本期归属于少数股东的损益	本期向少数股东分派的股利	期末少数股东权益余额
鄂尔多斯市联博化工有限责任公司	22.50%	-2,916,082.45		

(3) 重要非全资子公司的主要财务信息

子公司名称	期末余额					
	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

子公司名称	期末余额					
	鄂尔多斯市联博化工有限责任公司	9,934,373.45	83,684,407.36	93,618,780.81	59,255,803.36	4,583,331.47

(续)

子公司名称	上年年末余额					
	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计
鄂尔多斯市联博化工有限责任公司	13,703,737.94	91,426,151.46	105,129,889.40	57,223,083.59	5,260,999.66	62,484,083.25

(续)

子公司名称	本期金额				上期金额			
	营业收入	净利润	综合收益 总额	经营活动 现金流量	营业收入	净利润	综合收益 总额	经营活动 现金流量
鄂尔多斯市联博化工有限责任公司	16,272,514.69	-12,960,366.43	-12,960,366.43	-5,137,522.19	23,991,919.51	-10,767,928.85	-10,767,928.85	2,591,687.84

(4) 使用企业集团资产和清偿企业集团债务的重大限制
无。

(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
不适用。

(6) 其他说明
无。

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
无。

3、在合营和联营企业中的权益

(1) 重要的联营企业

合营企业或联营企业名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例		对合营企业或联营企业投资的会计处理方法
				直接	间接	
天津博利明科技有限公司	天津	天津	危险化学品生产、销售	40.00%		权益法

(2) 重要联营企业的主要财务信息

项 目	期末余额/本期金额	上年年末余额/上期金额
流动资产	6,202,860.47	21,042,091.11
非流动资产	771,400.28	761,647.31

项 目	期末余额/本期金额	上年年末余额/上期金额
资产合计	6,974,260.75	21,803,738.42
流动负债	599,005.23	16,023,588.41
非流动负债		
负债合计	599,005.23	16,023,588.41
少数股东权益		
归属于母公司股东权益	6,375,255.52	5,780,150.01
按持股比例计算的净资产份 额	2,550,102.21	2,312,060.00
调整事项		
—商誉		
—内部交易未实现利润		
—其他		
对联营企业权益投资的账面 价值	762,303.46	943,679.72
存在公开报价的联营企业权 益投资的公允价值		
营业收入	6,557,934.18	66,503,477.73
净利润	-181,027.45	-151,906.88
终止经营的净利润		
其他综合收益		
综合收益总额	-181,027.45	-151,906.88
本期收到的来自联营企业的 股利		300,000.00

4、重要的共同经营

无。

5、在未纳入合并财务报表范围的结构化主体中的权益

无。

九、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

项 目	期末公允价值			合计
	第一层次公 允价值计量	第二层次公 允价值计量	第三层次公 允价值计量	
一、持续的公允价值计量				
（一）交易性金融资产				
1、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	690,096.49			690,096.49
（3）衍生金融资产	4,486,360.80			4,486,360.80
2、指定为以公允价值计量且其 变动计入当期损益的金融资产				
（1）债务工具投资				
（2）权益工具投资				
（二）其他债权投资				
（三）其他权益工具投资				
（四）其他非流动金融资产	2,295,700.00			2,295,700.00
（五）投资性房地产				
1、出租的土地使用权				
2、出租的建筑物				
3、持有并准备增值后转让的土 地使用权				
（六）生物资产				
1、消耗性生物资产				
2、生产性生物资产				
持续以公允价值计量的资产总 额	7,472,157.29			7,472,157.29
（七）交易性金融负债				
其中：发行的交易性债券				
衍生金融负债				
其他交易性金融负债				
指定以公允价值计量且 其变动计入当期损益的金融负				

项 目	期末公允价值			合计
	第一层次公 允价值计量	第二层次公 允价值计量	第三层次公 允价值计量	
债				
持续以公允价值计量的负债总 额				
二、非持续的公允价值计量				
（一）持有待售资产				
非持续以公允价值计量的资产 总额				
非持续以公允价值计量的负债 总额				

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

根据深交所、上交所、全国中小企业股份转让系统网站、基金产品净值公示信息所披露的市场公允价值确定。

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

持有天津摩根坤德高新科技发展有限公司股权投资。公司对持有的资产选用净资产账面价值法进行估值。

十、关联方及关联交易

1、本公司的控制方情况

名称	与本公司的关系
薛定	公司实际控制人

2、本公司的子公司情况

详见附注八、1、在子公司中的权益。

3、本公司的合营和联营企业情况

详见附注八、3、在合营和联营企业中的权益。

4、其他关联方情况

其他关联方名称	其他关联方与本公司关系
薛定	董事长、实际控制人、持股 5%以上股东
陈德权	法定代表人、总经理、董事、高级管理人员、持股 5%以上股东
孙洪锁	董事、董事会秘书
戴云海	董事
薛思明	董事
李坤	董事

于长青	董事
顾栋	监事会主席
张阿滨	监事
王贤莹	监事
石晶	监事
刘永刚	监事
刘睿	财务负责人
刘明欣	薛定配偶
马茂艳	陈德权配偶
天津博利明科技有限公司	本公司持股 40%
天津市联维乙烯工程有限公司	法人股东、一致行动人
天津市天元亨工贸有限公司	法人股东、一致行动人
天津市大港燃料公司	薛思明担任法定代表人
天津市港容城市环境开发有限公司	薛思明担任副董事长
天津重钢机械装备股份有限公司	李坤担任法定代表人
天津晖若投资有限公司	李坤担任法定代表人
天津格林兰机械装备有限公司	李坤担任董事
尹树峰	子公司少数股东
张伟	子公司少数股东
刘磊	子公司少数股东
余春江	子公司少数股东

5、关联方交易情况

(1) 购销商品、提供和接受劳务的关联交易

①出售商品/提供劳务情况

关联方	交易类型	交易价格
天津重钢机械装备股份有限公司	储罐租赁	25,486.73
天津博利明科技有限公司	销售商品	238,019.47
	提供技术服务	792,452.83
	车辆租赁	30,796.46

②购买商品/接受劳务情况

关联方	交易类型	交易价格
-----	------	------

关联方	交易类型	交易价格
天津博利明科技有限公司	采购商品	427,846.02

(2) 购买或销售商品以外的其他资产
无。

(3) 关联受托管理/委托管理情况
无。

(4) 关联承包情况
无。

(5) 关联租赁情况
无。

(6) 关联担保情况
关联方为本公司银行借款提供担保情况见本附注六、18 短期借款。

(7) 关联方资金拆借
无。

6、关联方应收应付款项

(1) 应收项目

科目名称	关联方名称	期末余额	上年年末余额
应收账款	天津博利明科技有限公司	300,715.00	54,631.00
应收账款	天津重钢机械装备股份有限公司	9,600.00	7,200.00

(2) 应付项目

科目名称	关联方名称	期末余额	上年年末余额
应付账款	天津博利明科技有限公司	46,805.00	73,196.00

十一、股份支付

公司报告期内未发生股份支付。

十二、承诺及或有事项

截至 2023 年 12 月 31 日，公司不存在应披露的重要承诺事项，不存在应披露的重要的未决诉讼、对外担保等或有事项。

十三、资产负债表日后事项

截至本报告批准报出日，公司不存在应披露的资产负债表日后事项。

十四、其他重要事项

1、2024年1月16日，公司召开第七届董事会第四次会议并审议通过了《关于收购天津博利明科技有限公司60%股权》的议案，天津博利明科技有限公司成为本公司的全资子公司。

2、2024年2月19日，公司召开第七届董事会第五次会议并审议通过了《关于拟注销全资子公司沧州泽泰化工产品有限责任公司》议案。

十五、母公司财务报表主要项目注释

1、应收账款

(1) 按账龄披露

账 龄	期末余额	上年年末余额
6 个月以内	13,305,833.88	9,950,428.68
6 个月-1 年	108,102.30	401,574.15
1-2 年	254,190.21	141,582.38
2-3 年	-	124,054.09
3 年以上	70,000.00	19,000.00
小 计	13,738,126.39	10,636,639.30
减：坏账准备	151,662.18	143,580.47
合 计	13,586,464.21	10,493,058.83

(2) 按坏账计提方法分类列示

类 别	期末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例	
单项计提坏账准备的应收账款					
按组合计提坏账准备的应收账款	13,738,126.39	100.00%	151,662.18	1.10%	13,586,464.21
其中：					
账龄组合	13,733,293.21	99.96%	151,662.18	1.10%	13,581,631.03
无风险组合	4,833.18	0.04%			4,833.18
合 计	13,738,126.39	—	151,662.18	—	13,586,464.21

(续)

类 别	上年年末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例	
单项计提坏账准备的应收账款					
按组合计提坏账准备的应收账款	10,636,639.30	100.00%	143,580.47	1.35%	10,493,058.83

类别	上年年末余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例	金额	计提比例	
其中：					
账龄组合	10,636,639.30	100.00%	143,580.47	1.35%	10,493,058.83
无风险组合					
合计	10,636,639.30	——	143,580.47	——	10,493,058.83

①组合中，按账龄组合计提坏账准备的应收账款

项目	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
6个月以内	13,301,000.70	-	
6个月-1年	108,102.30	5,405.12	5.00%
1-2年	254,190.21	76,257.06	30.00%
2-3年	-	-	
3年以上	70,000.00	70,000.00	100.00%
合计	13,733,293.21	151,662.18	

②组合中，按账龄组合计提坏账准备的应收账款

项目	上年年末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
6个月以内	9,950,428.68	-	
6个月-1年	401,574.15	20,078.71	5.00%
1-2年	141,582.38	42,474.71	30.00%
2-3年	124,054.09	62,027.05	50.00%
3年以上	19,000.00	19,000.00	100.00%
合计	10,636,639.3	143,580.47	

(3) 坏账准备的情况

类别	年初余额	本期变动金额			期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	
应收账款	143,580.47	8,081.71			151,662.18
合计	143,580.47	8,081.71			151,662.18

(4) 本期实际核销的应收账款情况

无。

(5) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

单位名称	期末余额	占应收账款 总额的比例	坏账准备
中沙（天津）石化有限公司	2,721,469.75	19.81%	
山东三维化学集团股份有限公司	2,122,400.00	15.45%	
林德气体（天津）有限公司	760,300.61	5.53%	
液化空气天津滨海有限公司	713,112.24	5.19%	
青县一诺化工产品有限公司	690,221.98	5.02%	
合 计	7,007,504.58	51.00%	

(6) 因金融资产转移而终止确认的应收账款

无。

(7) 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额

无。

2、其他应收款

项 目	期末余额	上年年末余额
应收利息		
应收股利		
其他应收款	39,668,350.58	32,039,349.81
合 计	39,668,350.58	32,039,349.81

(1) 其他应收款

①按账龄披露

账 龄	期末余额	上年年末余额
6 个月以内	8,056,472.73	351,201.40
6 个月-1 年	500.00	24,000.00
1-2 年	227,401.40	31,706,345.57
2-3 年	31,508,955.37	21,000.00
3 年以上	373,602.12	419,548.03
小 计	40,166,931.62	32,522,095.00
减：坏账准备	498,581.04	482,745.19
合 计	39,668,350.58	32,039,349.81

②按款项性质分类情况

款项性质	期末账面余额	上年年末账面余额
往来款	39,188,988.37	31,534,688.37
保证金及押金	846,678.52	964,005.23

备用金	131,264.73	-
其他		23,401.40
小 计	40,166,931.62	32,522,095.00
减：坏账准备	498,581.04	482,745.19
合 计	39,668,350.58	32,039,349.81

③坏账准备计提情况

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来12个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失（未发生信用减值）	整个存续期预期信用损失（已发生信用减值）	
年初余额		482,745.19		482,745.19
年初其他应收款账面余额在本期：				
——转入第二阶段		482,745.19		482,745.19
——转入第三阶段				
——转回第二阶段				
——转回第一阶段				
本期计提		15,835.85		15,835.85
本期转回				
本期转销				
本期核销				
其他变动				
期末余额		498,581.04		498,581.04

④坏账准备的情况

类 别	年初余额	本期变动金额			期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	
其他应收款	482,745.19	15,835.85			498,581.04
合 计	482,745.19	15,835.85			498,581.04

⑤本期实际核销的其他应收款情况

无。

⑥按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位名称	款项性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额

鄂尔多斯市联博化工有 限责任公司	内部往来款	39,188,988.37	6 个月以内、 2-3 年	97.57%	
天津永利食用添加剂有 限公司	押金	200,000.00	1-2 年	0.50%	60,000.00
齐士柱	备用金	131,264.73	6 个月以内	0.33%	-
中金支付有限公司	押金	113,667.00	6 个月以内、 2-3 年	0.28%	56,733.50
天津铭远化学有限公司	押金	104,054.09	3 年以上	0.26%	104,054.09
合 计	—	39,737,974.19	—	98.94%	220,787.59

⑦涉及政府补助的应收款项

无。

⑧因金融资产转移而终止确认的其他应收款

无。

⑨转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债金额

无。

3、长期股权投资

(1) 长期股权投资分类

项 目	期末余额			上年年末余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	48,491,100.00	1,513,300.00	46,977,800.00	48,491,100.00	1,513,300.00	46,977,800.00
对联营企业投资	1,522,026.25		1,522,026.25	1,703,402.51		1,703,402.51
合 计	50,013,126.25	1,513,300.00	48,499,826.25	50,194,502.51	1,513,300.00	48,681,202.51

(2) 对子公司投资

被投资单位	年初余额	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
鄂尔多斯市联博化 工有限责任公司	46,500,000.00			46,500,000.00		
联博智造（天津）科 技有限公司	1,991,100.00			1,991,100.00		1,513,300.00
天津博利明科技有 限公司						
合 计	48,491,100.00			48,491,100.00		1,513,300.00

(3) 对联营企业投资

被投资单位	年初余额	本期增减变动
-------	------	--------

		追加投资	减少投资	权益法下确认 的投资损益	权益法追溯 调整	顺流交易抵 消调整
天津博利明科技有 限公司	1,703,402.51			-72,410.98		-108,965.28
合 计	1,703,402.51			-72,410.98		-108,965.28

(续)

被投资单位	本期增减变动			期末余额	减值准备期末 余额
	发放现金股利	计提减值准 备	剩余股权公允 价值调整		
天津博利明科技有 限公司				1,522,026.25	
合 计				1,522,026.25	

截至 2023 年 12 月 31 日，公司持有天津博利明科技有限公司 40% 的股权。

4、营业收入、营业成本

(1) 营业收入和营业成本情况

项 目	本期金额		上年金额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	60,712,773.01	40,632,336.00	67,514,743.33	45,809,219.62
其他业务	321,171.59	205,453.70	288,756.29	197,670.81
合 计	61,033,944.60	40,837,789.70	67,803,499.62	46,006,890.43

(2) 本期收入分类情况

分类	本期金额		上年金额	
	主营业务收 入	主营业务成 本	主营业务收入	主营业务成本
1、按商品类型分类				
二氧化碳	47,629,506.16	32,768,073.69	50,625,085.69	34,054,726.32
异丁烷	4,712,463.83	2,695,024.32	12,672,100.92	9,087,704.16
高纯、标气	1,862,776.13	1,576,500.14	1,916,744.81	1,892,852.49
其他产品	6,508,026.89	3,592,737.85	2,300,811.91	773,936.65
合 计	60,712,773.01	40,632,336.00	67,514,743.33	45,809,219.62
2、按商品转让的时间分类				
在某一时点转让	60,712,773.01	40,632,336.00	67,514,743.33	45,809,219.62
在某一时段内转让				

分类	本期金额		上年金额	
	主营业务收入	主营业务成本	主营业务收入	主营业务成本
合计	60,712,773.01	40,632,336.00	67,514,743.33	45,809,219.62

(3) 履约义务的说明

公司无单项履约义务。

(4) 分摊至剩余履约义务的说明

无。

十五、补充资料

1、本期非经常性损益明细表

项 目	金额	说明
非流动性资产处置损益	43,317.50	
越权审批，或无正式批准文件，或偶发的税收返还、减免	-	
计入当期损益的政府补助，但与企业正常经营业务密切相关，符合国家政策规定，按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	1,260,442.65	
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费		
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益		
非货币性资产交换损益		
委托他人投资或管理资产的损益		
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备		
债务重组损益		
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等		
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益		
同一控制下企业合并产生的子公司年初至合并日的当期净损益		
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益		
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益	-145,121.90	
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回		
对外委托贷款取得的损益		
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益		

项 目	金 额	说 明
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响		
受托经营取得的托管费收入		
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	31,486.04	
其他符合非经常性损益定义的损益项目		
小 计	1,190,124.29	
所得税影响额		
少数股东权益影响额（税后）	232,083.07	
合 计	958,041.22	

注：非经常性损益项目中的数字“+”表示收益及收入，“-”表示损失或支出。

本公司对非经常性损益项目的确认依照《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号——非经常性损益》（证监会公告[2008]43号）的规定执行。

2、净资产收益率及每股收益

报告期利润	加权平均净资产 收益率（%）	每股收益	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	-4.11	-0.17	-0.17
扣除非经常损益后归属于普通股股东的净利润	-4.98	-0.20	-0.20

附件 会计信息调整及差异情况

一、 会计政策变更、会计估计变更或重大差错更正等情况

(一) 会计数据追溯调整或重述情况

会计政策变更 会计差错更正 其他原因 不适用

(二) 会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正的原因及影响

适用 不适用

会计政策变更

2022 年 12 月 13 日，财政部发布了《企业会计准则解释第 16 号》（财会〔2022〕31 号，以下简称“解释 16 号”），解释 16 号“关于单项交易产生的资产和负债相关的递延所得税不适用初始确认豁免的会计处理”自 2023 年 1 月 1 日起施行，允许企业自发布年度提前执行。本公司于本年度施行该事项相关的会计处理。对于在首次施行解释 16 号的财务报表列报最早期间的期初（即 2022 年 1 月 1 日）因适用解释 16 号单项交易而确认的租赁负债和使用权资产，以及确认的弃置义务相关预计负债和对应的相关资产，产生应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异的，本公司按照解释 16 号和《企业会计准则第 18 号——所得税》的规定，将累积影响数调整财务报表列报最早期间的期初（即 2022 年 1 月 1 日）留存收益及其他相关财务报表项目。

本公司自 2023 年 1 月 1 日起执行该规定，执行该规定对 2022 年 12 月 31 日及 2022 年度财务报表的主要影响如下：

报表项目	对财务报表的影响金额（增加“+”，减少“-”）	
	合并	母公司
递延所得税资产	55,590.91	55,590.91
递延所得税负债	55,747.74	55,747.74
未分配利润	-156.83	-156.83

执行该规定未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

二、 非经常性损益项目及金额

单位：元

项目	金额
非流动性资产处置损益	43,317.50
计入当期损益的政府补助，但与企业正常经营业务密切相关，符合国家政策规定，按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	1,260,442.65
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资	-145,121.90

取得的投资收益	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	31,486.04
非经常性损益合计	1,190,124.29
减：所得税影响数	
少数股东权益影响额（税后）	232,083.07
非经常性损益净额	958,041.22

三、 境内外会计准则下会计数据差异

适用 不适用

天津联博化工股份有限公司
董事会
2024年4月18日